

Ersätter datum 11-mar-2020

Revisionsdatum 09-feb-2025

Revisionsnummer 6

AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

1.1. Produktbeteckning

Produktkod(er) 20187

Säkerhetsdatabladnummer 20187

Produktnamn Borax 10-hydrat

Andra identifieringsmetoder

REACH-registreringsnummer 01-2119490790-32-XXXX

Indexnr 005-011-00-4

EG-nummer 215-540-4

CAS-nr 1303-96-4

Synonymer Borax 10-hydrat, DISODIUM TETRABORATE DECAHYDRATE, BORAX, BORAX DECAHYDRATE NF GRADES, BORAX DECAHYDRATE SP GRADES, BORAX DECAHYDRATE EP GRADES, BORAX 10 HYDRAT, BORAX EP GRANULER, Borax 10-hydrat krist pulver, BORAX TECH 10AQ GRAN, BORAX TG, BORAX DECAHYDRATE - TECHNICAL, BORAX DECAHYD GRAN, SODIUM TETRABORATE DECAHYDRATE, DISODIUM TETRABORATE, BORAX DECAHYD SP GRAN, BORAX DECAHYD GRAN ETS

Rent ämne/ren blandning Ämne

Formel $\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$

Molekylvikt 381.37 g/mol

1.2. Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från

Rekommenderat bruk

- Industrianvändning
- Borosilikatglas
- Keramik
- Rengöringsmedel
- Glasfiber
- Stärkelse lim
- Bindemedel
- Kemisk produktion
- Komplexbildande medel
- Korrosionshämmare
- anti-skallningsmedel
- Gödslingsmedel
- flamskyddsmedel
- Flussmedel för gjutning
- Kemisk mellanprodukt
- Laboratoriekemikalier
- Smörjmedel och smörjmedelstillsatser
- Oxidationsmedel
- Ljuskänsliga ämnen och andra fotokemikalier
- pH-kontroll

pläteringsmedel och metallytbehandlingsmedel
 Processregulator
 Processhjälp.
 Stabilisator
 Ytaktivt ämne
 Viskositetsmodifierare
 För närmare information, se bilagt Exponeringsscenario.

Användningar som det avråds från Konsumentanvändning

1.3. Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Leverantör

Univar Solutions AB
 Box 4072
 SE-203 11 MALMÖ
 Sverige
 SWE
 För mer information kan du kontakta

E-postadress SDS.EMEA@univarsolutions.com

Icke-nödnummer +46(0)40-35 28 00 / +46(0)31-83 80 00 / +46(0)31-19 31 00

1.4. Telefonnummer för nödsituationer

Telefonnummer för nödsituationer SGS - +32 (0)3 575 55 55 (24h)
 National nødtelefonnummer för Giftinformation 112
 nödsituationer

Telefonnummer för nödsituationer - §45 - (EG)1272/2008
Europa 112

AVSNITT 2: Farliga egenskaper

2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen

Förordning (EG) nr 1272/2008

Allvarlig ögonskada/ögonirritation	Kategori 2 - (H319)
Reproduktionstoxicitet	Kategori 1B - (H360FD)

2.2. Märkningsuppgifter



Signalord
 Fara

Faroangivelser

H319 - Orsakar allvarlig ögonirritation
 H360FD - Kan skada fertiliteten. Kan skada det ofödda barnet

Skyddsangivelser - EU (§28, 1272/2008)

P201 - Inhämta särskilda instruktioner före användning
 P202 - Använd inte produkten innan du har läst och förstått säkerhetsanvisningarna
 P280 - Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd
 P305 + P351 + P338 - VID KONTAKT MED ÖGONEN: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja
 P308 + P313 - Vid exponering eller misstanke om exponering: Sök läkarhjälp

P501 - Innehållet/behållaren lämnas till godkänd avfallsanläggning

EU-specifika faroangivelser Begränsat till yrkesanvändning.

2.3. Andra faror

PBT- och vPvB-bedömning Produkten innehåller inte ämne(n) som klassificeras som PBT eller vPvB.

Information om hormonstörande ämnen Den här produkten innehåller inga kända eller misstänkta hormonstörande ämnen.

AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

3.1 Ämnen

Kemiskt namn	Vikt-%	REACH-registreringsnummer	EG nr (EU Index nr)	Klassificering enligt förordningen (EG) nr 1272/2008 [CLP]	Särskild koncentrations gräns (SCL)	M-Faktor	M-Faktor (långvarig)
SODIUM TETRABORATE DECAHYDRATE 1303-96-4	> 99.4 %	01-211949079 0-32-XXXX	215-540-4 (005-011-00-4)	Repr. 1B (H360FD) Eye Irrit. 2 (H319)	-	-	-

Fullständig text av H- och EUH-fraser: se avsnitt 16

Uppskattning av akut toxicitet

Om LD50/LC50-data inte finns tillgängliga eller inte motsvarar klassificeringskategorin ska det tillämpliga konversionsvärdet från CLP-förordningen Bilaga I, Tabell 3.1.2, användas för beräkning av uppskattningen av akut toxicitet (ATEmix) för klassificering av en blandning som baserar sig på dess komponenter

Kemiskt namn	Oral LD50 mg/kg	Dermal LD50 mg/kg	Inandning LC50 - 4 timmar - damm/dimma - mg/l	Inandning LC50 - 4 timmar - ånga - mg/l	Inandning LC50 - 4 timmar - gas - miljondelar
SODIUM TETRABORATE DECAHYDRATE 1303-96-4	> 2500	> 2000	Inga data tillgängliga	> 2	Inga data tillgängliga

Denna produkt innehåller ett eller flera kandidatämne(n) som inger mycket stora betänkligheter (Förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH), Artikel 59)

Kemiskt namn	CAS-nr	SVHC-kandidatämnen
SODIUM TETRABORATE DECAHYDRATE	1303-96-4	X

AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Inandning

VID INANDNING: Flytta ut i friska luften och håll i en position där det är lätt att andas. Skölj

	munnen grundligt med vatten. Uppsök läkare om symtomen uppstår.
Ögonkontakt	Skölj genast med mycket vatten, även under ögonlocken, i minst 15 minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja. Uppsök läkare om symtomen uppstår.
Hudkontakt	VID HUDKONTAKT (även håret): Ta omedelbart av alla nedstänkta kläder. Skölj huden med vatten/duscha. Uppsök läkare om symtomen uppstår.
Förtäring	Skölj munnen grundligt med vatten. Framkalla INTE kräkning. Drick rikligt med vatten. Uppsök läkare om symtomen uppstår.

4.2. De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

Symptom	Kan skada fertiliteten. Kan skada det ofödda barnet.
Inandning	Överexponering kan orsaka följande negativa effekter. Damm kan irritera luftvägarna. Hosta och/eller rossling.
Ögon	Orsakar allvarlig ögonirritation. Överexponering kan orsaka följande negativa effekter. Kan orsaka rodnad och tårar i ögonen. Smärta. Irritation.
Dermal	Symtom på oavsiktlig överexponering för höga doser av oorganiska boratsalter har associerats med intag eller absorption genom stora områden med allvarligt skadad hud. Antiemetikum (svindel och illamående). Diarre. fördröjda effekter av hudrodnad och peeling.
Förtäring	Symtom på oavsiktlig överexponering för höga doser av oorganiska boratsalter har associerats med intag eller absorption genom stora områden med allvarligt skadad hud. Antiemetikum (svindel och illamående). Diarre. fördröjda effekter av hudrodnad och peeling.

4.3. Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs

Information till läkare	Stödande vård krävs endast för vuxna intag av mindre än några gram av produkten. För intag av större mängder, bibehåll vätske- och elektrolytbalansen och bibehåll adekvat njurfunktion. Magsköljning rekommenderas endast för kraftigt exponerade, symtomatiska patienter hos vilka kräkningar inte har tömt magen. Hemodialys bör reserveras för patienter med massiv akut absorption, särskilt för patienter med nedsatt njurfunktion. Boranalyser av urin eller blod är endast användbara för att verifiera exponering och är inte användbara för att utvärdera svårighetsgraden av förgiftning eller som vägledning vid behandling.
--------------------------------	--

AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

5.1. Släckmedel

Lämpligt släckningsmedel	Vattenspray. Torr kemikalie. pulver. Skum. Använd släckningsmedel som lämpar sig för omständigheterna och den omgivande miljön.
Stor brand	VARNING: Vattenspray kan vara ineffektiv i brandbekämpning.
Olämpliga släckmedel	Skingra inte spillt material med högtrycksvattenstrålar.

5.2. Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Särskilda risker som kemikalien utgör	Vid upphettning och brand kan giftiga ångor/gaser bildas. Produkten är inte brandfarlig, brännbar eller explosiv.
Farliga förbränningsprodukter	Koloxider.

5.3. Råd till brandbekämpningspersonal

Särskild skyddsutrustning och försiktighetsåtgärder för brandmän	Brandmän ska bära syrgasapparater och komplett brandbekämpningsutrustning. Använd personlig skyddsutrustning.
---	---

AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp**6.1. Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer**

Personliga försiktighetsåtgärder	Säkerställ tillräcklig ventilation. Använd den personliga skyddsutrustningen som rekommenderas i avsnitt 8. Undvik kontakt med ögon, hud och kläder. Undvik att andas in damm. Inga åtgärder får vidtas som innebär någon personlig risk eller utan lämplig utbildning.
Annan information	Formulering av R-fraserna i avsnitt 7 och 8.
För räddningspersonal	Använd den personliga skyddsutrustningen som rekommenderas i avsnitt 8.

6.2. Miljöskyddsåtgärder

Miljöskyddsåtgärder	Se Avsnitt 12 för ytterligare ekologisk information.
----------------------------	--

6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering

Inneslutningsmetoder	Förhindra ytterligare läckage eller spill om det är säkert att göra det.
Rengöringsmetoder	Ta behållarna bort från brandområdet om detta kan göras utan risk. Undvik att vistas på läsidan. Spill sugs upp med dammsugare. Är detta inte möjligt, samlas spillet upp med en skyffel, en kvast eller liknande. Ta upp mekaniskt och lägg i lämpliga behållare för bortskaffning. Låt inte avrinning från brandbekämpning komma in i avlopp eller vattendrag.
Förebyggande av sekundära faror	Rengör förorenade föremål och områden noggrant enligt gällande miljöbestämmelser.

6.4. Hänvisning till andra avsnitt

Hänvisning till andra avsnitt	Se avsnitt 8 för ytterligare information. Se avsnitt 13 för mer information.
--------------------------------------	--

AVSNITT 7: Hantering och lagring**7.1. Skyddsåtgärder för säker hantering**

Råd om säker hantering	Säkerställ tillräcklig ventilation. Använd den personliga skyddsutrustningen som rekommenderas i avsnitt 8. Undvik kontakt med ögon, hud och kläder. Inandas inte damm. Inhämta särskilda instruktioner före användning. Använd inte produkten innan du har läst och förstått säkerhetsanvisningarna. Undvik spill.
Allmänna hygienfaktorer	Tvätta arbetskläder och skyddsutrustning separat från vanlig tvätt. Man får inte äta, dricka eller röka under användningen av produkten. Tvätta händerna och ansiktet inför varje rast och direkt efter hantering av produkten. Ta av förorenade kläder och skyddsutrustning innan du går in i matställen. Hantera enligt god industrihygienisk praxis och god säkerhetspraxis.

7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Förvaringsförhållanden	Förvara behållaren väl tillsluten på en torr och väl ventilerad plats. Förvara inomhus. Förvaras vid temperaturer mellan 5 och 30 °C. Förvaras inlåst.
-------------------------------	--

7.3. Specifik slutanvändning

Specifika användningsområden
Se avsnitt 1 för ytterligare information.

Riskhanteringsmetoder (RMM)	Den krävda informationen finns i detta säkerhetsdatablad.
------------------------------------	---

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd**8.1. Kontrollparametrar****Exponeringsgränser**

Kemiskt namn	Europeiska unionen	Sverige
SODIUM TETRABORATE DECAHYDRATE 1303-96-4	-	NGV: 2 mg/m ³ Vägledande KGV: 5 mg/m ³ H*

**Biologiska yrkeshygieniska
exponeringsgränser**

Den levererade produkten innehåller inga farliga ämnen för vilka regionala lagstiftande organ har fastställt biologiska gränsvärden.

Härledd nolleffektnivå (DNEL) - Arbetare

Kemiskt namn	Oral	Dermal	Inandning
SODIUM TETRABORATE DECAHYDRATE 1303-96-4	-	599.6 mg/kg/day [4] [6]	12.76 mg/m ³ [4] [6] 22.3 mg/m ³ [5] [6] 22.3 mg/m ³ [5] [7]

Anmärkningar

[4]	Systemiska hälsoeffekter.
[5]	Lokala hälsoeffekter.
[6]	Lång sikt.
[7]	Kortvarig.

Härledd lägsta effektnivå (DMEL) - Arbetare Ingen information tillgänglig**Anmärkningar****Härledd nolleffektnivå (DNEL) - Allmänheten**

Kemiskt namn	Oral	Dermal	Inandning
SODIUM TETRABORATE DECAHYDRATE 1303-96-4	1.51 mg/kg/day [4] [6] 1.51 mg/kg/day [4] [7]	303.5 mg/kg/day [4] [6]	6.5 mg/m ³ [4] [6] 22.3 mg/m ³ [5] [6] 22.3 mg/m ³ [5] [7]

Anmärkningar

[4]	Systemiska hälsoeffekter.
[5]	Lokala hälsoeffekter.
[6]	Lång sikt.
[7]	Kortvarig.

Härledd lägsta effektnivå (DMEL) - Allmänheten Ingen information tillgänglig.**Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)**

Kemiskt namn	Sötvattenlevande	Sötvatten (intermittent utsläpp)	Havsvatten	Marint vatten (intermittent utsläpp)	Luft
SODIUM TETRABORATE DECAHYDRATE 1303-96-4	2.9 mg/l	13.7 mg/l	2.9 mg/l	-	-

Kemiskt namn	Sötvattensediment	Havssediment	Avloppsrening	Jord	Näringskedja
SODIUM TETRABORATE DECAHYDRATE 1303-96-4	-	-	10 mg/l	5.7 mg/kg dwt	-

8.2. Begränsning av exponeringen

Tekniska försiktighetsåtgärder	Ingen information tillgänglig.
Personlig skyddsutrustning	
Ögonskydd/ansiktsskydd	Använd skyddsglasögon med sidoskydd. Använd ögonskydd enligt EN 166.
Handskydd	Använd lämpliga skyddshandskar. Handskar måste följa standarden EN 374.
Hud- och kroppsskydd	Använd lämpliga skyddskläder vid eventuell risk för hudkontakt.
Andningsskydd	Använd lämpligt andningsskydd.
använd effektiva dammmasker.	
Allmänna hygienfaktorer	Tvätta arbetskläder och skyddsutrustning separat från vanlig tvätt. Man får inte äta, dricka eller röka under användningen av produkten. Tvätta händerna och ansiktet inför varje rast och direkt efter hantering av produkten. Ta av förorenade kläder och skyddsutrustning innan du går in i matställen. Hantera enligt god industrihygienisk praxis och god säkerhetspraxis.
Begränsning av miljöexponeringen	Ingen information tillgänglig.

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper**9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper**

Aggregationstillstånd	Fast	
Utseende	fast ämne Crystalline solid korn Pulver	
Färg	vit	
Lukt	Luktfri	
Lukttröskel	Ingen information tillgänglig	
Egenskap	Värden	Anmärkningar • Metod
Smältpunkt / fryspunkt	> 741 °C	
Initial kokpunkt och kokpunktsintervall	1575 °C	
Brandfarlighet		Produkten är inte brandfarlig.
Brännbarhetsgräns i Luft		Ej tillämpligt.
Övre brännbarhets- eller explosionsgräns		
Undre brännbarhets- eller explosionsgräns		
Flampunkt		Produkten är inte brandfarlig.
Självantändningstemperatur		Ej tillämpligt.
Sönderfallstemperatur		Ingen information tillgänglig.
pH	9.2	lösning (1 %).
pH (som vattenlösning)		Ingen information tillgänglig.
Kinematisk viskositet		Ej tillämpligt.
Dynamisk viskositet		Ej tillämpligt.
Vattenlöslighet	Lösligt i vatten 4.7% @ 20°C 65.6% @ 100°C	Vatten.
Löslighet		Ingen information tillgänglig.
Fördelningskoefficient	-0.757	
Ångtryck		obetydlig.
Relativ densitet	1.71 - 1.72	20 °C.
Skrymdensitet		Ingen information tillgänglig
Vätskedensitet	Ingen information tillgänglig	Ingen information tillgänglig
Relativ ångdensitet		Ej tillämpligt.
Partikelegenskaper		Ingen information tillgänglig.
Partikelstorlek	Ingen information tillgänglig	
Distribution av partikelstorlek	Ingen information tillgänglig	

9.2. Annan information

Molekylvikt	381.37 g/mol
--------------------	--------------

9.2.1. Information som har att göra med klasserna för fysikaliska faror

Ej tillämpligt

Explosiva egenskaper
Brandfarliga fasta ämnen
Oxiderande egenskaper

Anses inte vara explosivt.
Produkten är inte brandfarlig, brännbar eller explosiv.
Uppfyller inte kriterierna för klassificering som oxiderande

9.2.2. Andra säkerhetsegenskaper

Ingen information tillgänglig

AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet**10.1. Reaktivitet**

Reaktivitet Inga kända verkningar under normala användningsförhållanden.

10.2. Kemisk stabilitet

Stabilitet Stabil under normala förhållanden.

Explosionsdata

Känslighet för mekaniska stötar Ingen.

Känslighet för statisk urladdning Ingen.

10.3. Risken för farliga reaktioner

Risken för farliga reaktioner Reaktion med starka reduktionsmedel som metallhydrider eller alkalimetaller kommer att generera vätgas som kan skapa en explosiv fara.

10.4. Förhållanden som ska undvikas

Förhållanden som ska undvikas Inga kända enligt levererad information.

10.5. Oförenliga material

Oförenliga material Undvik kontakt med starka reduktionsmedel som metallhydrider, ättiksyraanhydrid eller alkalimetaller.

10.6. Farliga sönderdelningsprodukter

Farliga sönderdelningsprodukter Koloxider.

AVSNITT 11: Toxikologisk information**11.1. Information om faroklasser enligt Förordning (EG) nr 1272/2008****Information om sannolika exponeringsvägar****Produktinformation**

Inandning	Inandning av damm i höga halter kan orsaka irritation av andningssystemet. Överexponering kan orsaka följande negativa effekter. Damm kan irritera luftvägarna. Hosta och/eller rossling.
Ögonkontakt	Orsakar allvarlig ögonirritation. Överexponering kan orsaka följande negativa effekter. Kan orsaka rodnad och tårar i ögonen. Smärta. Irritation.
Hudkontakt	Ikke irriterande vid normal användning. Överexponering kan orsaka följande negativa effekter. Symtom på oavsiktlig överexponering för höga doser av oorganiska boratsalter har associerats med intag eller absorption genom stora områden med allvarligt skadad hud. Antiemetikum (svindel och illamående). Diarre. fördröjda effekter av hudrodnad och peeling.
Förtäring	Symtom på oavsiktlig överexponering för höga doser av oorganiska boratsalter har

associerats med intag eller absorption genom stora områden med allvarligt skadad hud.
Antiemetikum (svindel och illamående). Diarre. fördröjda effekter av hudrodnad och peeling.

Symptom som hör ihop med fysikaliska, kemiska och toxikologiska egenskaper

Symptom Kan skada fertiliteten. Kan skada det ofödda barnet.

Akut toxicitet

Numeriska mått på toxicitet

Komponentinformation

Kemiskt namn	Oral LD50	Dermal LD50	LC50 för inandning
SODIUM TETRABORATE DECAHYDRATE	5150 - 6000 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rabbit)	> 2.03 mg/l (Rat) 4 h

Fördröjda och omedelbara effekter samt kroniska effekter av korttids- och långtidsexponering

Frätande/irriterande på huden Icke irriterande vid normal användning. Baserat på tillgängliga data är klassificeringskriterierna inte uppfyllda.

Metod	Art	Exponeringsväg	Effektiv dos	Exponeringstid	Resultat
	Kanin	Dermal	0,5 g fuktad med koksaltlösning		irriterar ej

Allvarlig ögonskada/ögonirritation Orsakar allvarlig ögonirritation.

Metod	Art	Exponeringsväg	Effektiv dos	Exponeringstid	Resultat
	Kanin	öga	0.08 mL		Irriterande

Luftvägs- eller hudsensibilisering Inte hudsensibiliserande. Baserat på tillgängliga data är klassificeringskriterierna inte uppfyllda.

SODIUM TETRABORATE DECAHYDRATE (1303-96-4)

Metod	Art	Exponeringsväg	Resultat
	Marsvin	Dermal	Inte hudsensibiliserande

Mutagenitet i könsceller Baserat på tillgängliga data är klassificeringskriterierna inte uppfyllda.

Cancerogenitet Baserat på tillgängliga data är klassificeringskriterierna inte uppfyllda.

Reproduktionstoxicitet Kan skada fertiliteten. Kan skada det ofödda barnet.

Tabellen nedan visar beståndsdelar som bör anses som relevanta och som listats som fortplantningsgifter.

Kemiskt namn	Europeiska unionen
SODIUM TETRABORATE DECAHYDRATE	Repr. 1B

STOT - enstaka exponering Baserat på tillgängliga data är klassificeringskriterierna inte uppfyllda.

STOT - upprepad exponering Baserat på tillgängliga data är klassificeringskriterierna inte uppfyllda.

Fara vid aspiration Baserat på tillgängliga data är klassificeringskriterierna inte uppfyllda.

11.2. Information om andra faror**11.2.1. Hormonförstörande egenskaper**

Hormonförstörande egenskaper Den här produkten innehåller inga kända eller misstänkta hormonstörande ämnen.

11.2.2. Annan information

Andra skadliga effekter Ingen information tillgänglig.

AVSNITT 12: Ekologisk information**12.1. Toxicitet**

Ekotoxicitet Anses inte skadlig för vattenlevande organismer.

SODIUM TETRABORATE DECAHYDRATE (1303-96-4)

Metod	Art	Typ av effektmått	Effektiv dos	Exponeringstid	Resultat
	Fisk Limanda limanda	LC50	74 mg/L		
	Fisk Pimephales promelas	LC50	79.7 mg/L		
	Alger Phaeodactylum tricornutum	EC50	66 mg/L	72 timmar	
	Alger Phaeodactylum tricornutum	EC50	54 mg/L	72 timmar	
Kronisk toxicitet	Brachydanio rerio	NOEC	6.4 mg/L	34 dagar	

12.2. Persistens och nedbrytbarhet

Persistens och nedbrytbarhet Bor är naturligt förekommande och allestädes närvarande i miljön. Dinatriumtetraboratdecahydrat sönderdelas i miljön till naturligt borat.

12.3. Bioackumuleringsförmåga

Bioackumulering MATERIAL DOES NOT BIOACCUMULATE.

Komponentinformation

Kemiskt namn	Fördelningskoefficient
SODIUM TETRABORATE DECAHYDRATE	-0.757

12.4. Rörligheten i jord

Rörligheten i jord Lösligt i vatten.

12.5. Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

PBT- och vPvB-bedömning Produkten innehåller inte ämne(n) som klassificeras som PBT eller vPvB.

12.6. Hormonförstörande egenskaper

Hormonförstörande egenskaper Den här produkten innehåller inga kända eller misstänkta hormonstörande ämnen.

12.7. Andra skadliga effekter

Ingen information tillgänglig.

AVSNITT 13: Avfallshantering

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Avfall från rester/oanvända produkter	Bortskaffa i enlighet med lokala föreskrifter. Bortskaffa i enlighet med miljöföreskrifter.
Kontaminerad förpackning	Återanvänd inte tomma behållare.

AVSNITT 14: Transportinformation**IATA**

14.1 UN-nummer eller ID-nummer	Inte reglerad
14.3 Faroklass för transport	Inte reglerad
14.4 Förpackningsgrupp	Inte reglerad
14.5 Miljöfaror	Nej
14.6 Särskilda skyddsåtgärder	
Särskilda bestämmelser	Ingen

IMDG

14.1 UN-nummer eller ID-nummer	Inte reglerad
14.4 Förpackningsgrupp	Inte reglerad
14.5 Miljöfaror	Nej
14.6 Särskilda skyddsåtgärder	
Särskilda bestämmelser	Ingen
14.7 Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument	Ingen information tillgänglig

RID

14.1 UN-nummer eller ID-nummer	Inte reglerad
14.2 Officiell transportbenämning	Inte reglerad
14.3 Faroklass för transport	Inte reglerad
14.4 Förpackningsgrupp	Inte reglerad
14.5 Miljöfaror	Nej
14.6 Särskilda skyddsåtgärder	
Särskilda bestämmelser	Ingen
14.1 UN-nummer eller ID-nummer	Inte reglerad
14.2 Officiell transportbenämning	Inte reglerad
14.3 Faroklass för transport	Inte reglerad
14.4 Förpackningsgrupp	Inte reglerad
14.5 Miljöfaror	Nej
14.6 Särskilda skyddsåtgärder	
Särskilda bestämmelser	Ingen

AVSNITT 15: Gällande föreskrifter**15.1. Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö****Nationella föreskrifter****Tyskland**

Vattenfarlighetsklass (WGK) svagt farligt för vatten (WGK 1)

Nederländerna

Kemiskt namn	Nederländerna - Lista över Cancerframkallande Ämnen	Nederländerna - Lista över Mutagena Ämnen	Nederländerna - Lista över Reproduktionstoxiska Ämnen
--------------	---	---	---

Kemiskt namn	Nederländerna - Lista över Cancerframkallande Ämnen	Nederländerna - Lista över Mutagena Ämnen	Nederländerna - Lista över Reproduktionstoxiska Ämnen
SODIUM TETRABORATE DECAHYDRATE	-	-	Fertility Category 1B Development Category 1B

Europeiska unionen

Se direktiv 98/24/EG om skydd av arbetstagares hälsa och säkerhet mot risker som har samband med kemiska agenser i arbetet.

Tillstånd och/eller begränsningar för användning:

Denna produkt innehåller ett eller flera ämne(n) som är föremål för begränsning (Förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) Bilaga XVII).

Kemiskt namn	Begränsat ämne enligt REACH Bilaga XVII	Ämne för vilket det krävs tillstånd enligt REACH Bilaga XIV
SODIUM TETRABORATE DECAHYDRATE - 1303-96-4	30. 75.	-

Bestående organiska luftförorenare

Ej tillämpligt

Förordning om ozonuttnnande ämnen (ODS) (EG) 1005/2009

Ej tillämpligt

Förordning om biocidprodukter (EU) nr 528/2012 (BPR)

Kemiskt namn	Förordning om biocidprodukter (EU) nr 528/2012 (BPR)
SODIUM TETRABORATE DECAHYDRATE - 1303-96-4	Produkttyp 8: Träskyddsmedel

Internationella Förteckningar

TSCA (Lag om kontroll av giftiga ämnen)

Ta kontakt med leverantören för ytterligare information om lagerförteckningens efterlevandestatus

DSL/NDSL

Ta kontakt med leverantören för ytterligare information om lagerförteckningens efterlevandestatus

EINECS/ELINCS

Ta kontakt med leverantören för ytterligare information om lagerförteckningens efterlevandestatus

ENCS

Ta kontakt med leverantören för ytterligare information om lagerförteckningens efterlevandestatus

IECSC

Ta kontakt med leverantören för ytterligare information om lagerförteckningens efterlevandestatus

KECI

Ta kontakt med leverantören för ytterligare information om lagerförteckningens efterlevandestatus

PICCS

Ta kontakt med leverantören för ytterligare information om lagerförteckningens efterlevandestatus

AIIC

Ta kontakt med leverantören för ytterligare information om lagerförteckningens efterlevandestatus

NZIoC

Ta kontakt med leverantören för ytterligare information om lagerförteckningens efterlevandestatus

Symbolförklaring:

TSCA - Förenta staternas lag om kontroll av toxiska ämnen Paragraf 8(b) Förteckning

DSL/NDSL - Kanadas förteckning över inhemska ämnen/Förteckning över icke inhemska ämnen

EINECS/ELINCS - Europeisk förteckning över existerande, kommersiellt använda kemiska ämnen/Europeisk förteckning över förhandsanmälda ämnen

ENCS - Japans förteckning över befintliga och nya kemiska ämnen

IECSC - Kinas förteckning över befintliga kemiska ämnen

KECL - Koreas förteckning över utvärderade kemiska ämnen

PICCS - Filippinernas förteckning över kemikalier och kemiska ämnen

AIIC - Australiska förteckningen över industrikemikalier
 NZIoC - Nya Zeelands kemikalieförteckning

15.2. Kemikaliesäkerhetsbedömning

Kemikaliesäkerhetsrapport Ingen information tillgänglig

AVSNITT 16: Annan information

Nyckel eller symbolförklaring till förkortningar som används i säkerhetsdatabladet

Den fullständiga ordalydelsen av faroangivelser som avses i avsnitt 3

H319 - Orsakar allvarlig ögonirritation

H360FD - Kan skada fertiliteten. Kan skada det ofödda barnet

Teckenförklaring

SVHC: Ämnen som inger mycket stora betänkligheter för godkännande:

Teckenförklaring AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

TWA	TWA (tidsvägt medelvärde)	STEL	STEL (gränsvärde för kortvarig exponering)
Tak	Högsta gränsvärde	*	Hudbeteckning
+	Allergiframkallande ämnen		

Revideringsanmärkning [Uppdaterade säkerhetsdatabladsavsnitt 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16](#)

Klassificeringsprocedur	
Klassificering enligt förordningen (EG) nr 1272/2008 [CLP]	Använd metod
Akut oral toxicitet	Beräkningsmetod
Akut hudtoxicitet	Beräkningsmetod
Akut inhalationstoxicitet - gas	Beräkningsmetod
Akut inhalationstoxicitet - ånga	Beräkningsmetod
Akut inhalationstoxicitet - damm/dimma	Beräkningsmetod
Frätande/irriterande på huden	Beräkningsmetod
Allvarlig ögonskada/ögonirritation	Beräkningsmetod
Luftvägssensibilisering	Beräkningsmetod
Hudsensibilisering	Beräkningsmetod
Mutagenitet	Beräkningsmetod
Cancerogenitet	Beräkningsmetod
STOT - enstaka exponering	Beräkningsmetod
STOT - upprepade exponering	Beräkningsmetod
Akut toxicitet i vattenmiljön	Beräkningsmetod
Kronisk toxicitet i vattenmiljön	Beräkningsmetod
Fara vid aspiration	Beräkningsmetod
Ozon	Beräkningsmetod

Viktiga litteraturreferenser och datakällor som använts i framställning av säkerhetsdatabladet

Ämbetsverkets för giftiga ämnen och sjukdomar register (Agency for Toxic Substances and Disease Registry, ATSDR)
 ChemView-databas för Förenta staternas miljöförvaltningsmyndighet
 Europeiska myndigheten för livsmedelssäkerhet (EFSA)
 Europeiska kemikaliemyndighetens (ECHA) Kommitté för riskbedömning (ECHA_RAC)
 Europeiska kemikaliemyndigheten (ECHA) (ECHA_API)
 Miljöskyddsnämnd
 Riktvärde(n) vid akut exponering (AEGL)
 Förenta staternas miljöförvaltningsmyndighet Federal lag om insekticider, fungicider och rodenticider
 Förenta staternas miljöförvaltningsmyndighet Kemikalier med hög produktionsvolym
 Tidskrift för livsmedelsforskning (Food Research Journal)
 Databas om farliga ämnen
 Internationell enhetlig informationsdatabas över kemikalier (IUCLID)
 Japans nationella institut för teknik och utvärdering (NITE)
 Australiens nationella system för anmälning och bedömning av industrikemikalier (Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme, NICNAS)
 NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health)

Förenta staternas nationella medicinska biblioteks ChemID Plus (NLM CIP)
Det nationella medicinska bibliotekets PubMed-databas (NLM PUBMED)
USA:s nationella toxikologiska program (NTP)
Nya Zeelands kemikalieklassifikations- och informationsdatabas (CCID)
Organisationen för ekonomiskt samarbete och utveckling Publikationer om miljö, hälsa och säkerhet
Organisationen för ekonomiskt samarbete och utveckling Program för kemikalier med hög produktionsvolym
Organisationen för ekonomiskt samarbete och utveckling Dataset med screeninginformation
Världshälsoorganisationen

Framställd av Lisa Bland

Framställd av

Ersätter datum 11-mar-2020

Revisionsdatum 09-feb-2025

Säkerhetsdatablad enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH)

Friskrivningsklausul

På utgivningsdagen är uppgifterna i detta säkerhetsdatablad sanningsenliga såvitt vi vet. Informationen är enbart avsedd som en anvisning för säker hantering, användning, processning, lagring, transport, avfallshantering och utsläppning och bör inte ses som en garanti eller kvalitetsspecifikation. Informationen gäller endast det angivna specifika materialet och gäller nödvändigtvis inte i de fall där sådant material används tillsammans med vilket som helst annat material eller i vilken som helst process, om så inte angivits i texten.

Slut på säkerhetsdatablad

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Kemiskt namn	BORATES
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige SWE
Icke-nödnummer	+46(0)40-35 28 00 / +46(0)31-83 80 00 / +46(0)31-19 31 00
E-postadress	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Avsnitt 1 - Titel

Titel	Formulering & (om)packning av ämnen och blandningar
Typ	Worker
Huvudanvändargrupp	Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar
Miljöutsläppskategori(er)	ERC2 - Formulering av preparat (blandningar)
Processkategori(er)	PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering) PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning) PROC15 - Användning som laboratoriereagens PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
Produktkategori(er)	PC0 - Andra produkter
Användningsområde(n)	SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder**Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering**

Miljöutsläppskategori(er) - ERC2 - Formulering av preparat (blandningar)

Använda mängder

Typ	Daglig mängd per anläggning
Värde	<= 66660
Enheter	kg/d

Typ	Årlig mängd per anläggning
Värde	<= 10000
Enheter	t(on)/år

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Kommunalt avloppsreningsverk
Antaget flöde i eget avloppsreningsverk	>= 2000 m3/day

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter
----------------------	--

Kontroll av arbetarexponering

Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Automatisera aktivitet om möjligt Delvis isolerat personligt skyddsbås med ventilation Använd innanför ett ventilerat skåp med filtrerad luft under positivt tryck och med en skyddsfaktor på > 20 Se till att utsläppskällan avgränsas
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag Bevisliga och effektiva hushållningsmetoder används
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus

Processkategori(er)	PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet eller Pasta
Exponeringslängd	Försök utföra operationen inom 2 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag Bevisliga och effektiva hushållningsmetoder används
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus

Processkategori(er)	PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Hantera ämnet inom ett slutet system Automatiserad uppgift Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Automatisera aktivitet om möjligt Delvis isolerat personligt skyddsbås med ventilation Använd innanför ett ventilerat skåp med filtrerad luft under positivt tryck och med en skyddsfaktor på > 20

	Se till att utsläppskällan avgränsas
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag Bevisliga och effektiva hushållningsmetoder används
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt slutet (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt slutet (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer Punktutsugning - effekt minst 90% Allmänventilation 3 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Information om lämplig personlig skyddsutrustning finns i avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag Bevisliga och effektiva hushållningsmetoder används

Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processkategori(er)	PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning
Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning
Processtemperaturen antas uppgå till	1000 C
Processkategori(er)	PROC3 - Användning i slutet satsvis bearbetning (syntes eller formulering)
Omfattar halter upp till	5%
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning
Processtemperaturen antas uppgå till	1000 C
Processkategori(er)	PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)
Omfattar halter upp till	25%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).

Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)
Omfattar halter upp till	25%
Produktens fysikaliska form	Pasta
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 3 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Våtrengöring av arbetsplatsen Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag

Processkategori(er)	PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Våtrengöring av arbetsplatsen Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag Våtrensning av arbetsplatsen
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC15 - Användning som laboratoriereagens
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC2 - Formulering av preparat (blandningar)

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Beräkningsmetod	Tillämpad EUSES-modell	
Miljö	förutspådd exponeringsnivå	Risikkaraktiseringsförhållande (RCR)
Sötvattenlevande	0.385 mg/L	0.133
Havsvatten	0.038 mg/L	0.013
STP Reningsverk	3.332 mg/L	0.333
Jord	0.165 mg/kg dw	0.029

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Beräkningsmetod	Tillämpad ART-modell MEASE		
Processkategori(er)	Exponeringsväg	förutspådd exponeringsnivå	Risikkaraktiseringsförhållande (RCR)
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid	Arbetare - inhalativ, långvarig systemisk	0.8 mg/m ³	0.552

icke-dedikerade anläggningar			
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	6.825 mg/kg bw/day	0.099
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.651
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.43 mg/m ³	0.297
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.457 mg/kg bw/day	0.036
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.332
PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.001 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.003 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.82 mg/m ³	0.566
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	6.825 mg/kg bw/day	0.099
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.665
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.013 mg/m ³	< 0.01
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.035 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.011 mg/m ³	< 0.01
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.035 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.67 mg/m ³	0.462

PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	20.37 mg/kg bw/day	0.297
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.759
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.316 mg/m ³	0.218
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.518 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.225
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.013 mg/m ³	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.035 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC3 - Användning i slutet satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.253 mg/m ³	0.174
PROC3 - Användning i slutet satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.007 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC3 - Användning i slutet satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.175
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.008 mg/m ³	< 0.01
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.031 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.008 mg/m ³	< 0.01
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.031 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	1.063 mg/m ³	0.733
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring	Arbetare - dermal, långvarig -	2.492 mg/kg bw/day	0.036

och reparation) av maskiner	systemisk		
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.769
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.116 mg/m ³	0.08
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.492 mg/kg bw/day	0.036
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.116
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.013 mg/m ³	< 0.01
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.104 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.01
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.013 mg/m ³	< 0.01
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.069 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenariot

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder.

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Kemiskt namn	BORATES
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige SWE
Icke-nödnummer	+46(0)40-35 28 00 / +46(0)31-83 80 00 / +46(0)31-19 31 00
E-postadress	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Avsnitt 1 - Titel

Titel	Formulering & (om)packning av ämnen och blandningar
Typ	Worker
Huvudanvändargrupp	Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar
Miljöutsläppskategori(er)	ERC3 - Formulering till material
Processkategori(er)	PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering PROC7 - Industriell sprayning PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning) PROC14 - Produktion av preparat eller artiklar genom tabletering, komprimering, extrudering eller pelletisering PROC15 - Användning som laboratoriereagens PROC23 - Öppen bearbetnings- och överföringsverksamhet med mineraler/metaller vid höga temperaturer PROC24 - Hög (mekanisk) energiuppbyggnad av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
Produktkategori(er)	PC0 - Andra produkter
Användningsområde(n)	SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder**Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering**

Miljöutsläppskategori(er) - ERC3 - Formulering till material

Använda mängder

Typ	Daglig mängd per anläggning
Värde	<= 27500
Enheter	kg/d

Typ	Årlig mängd per anläggning
Värde	<= 10000
Enheter	t(on)/år

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Kommunalt avloppsreningsverk
Antaget flöde i eget avloppsreningsverk	>= 2000 m3/day

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

Utspärningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten)	>= 18000 m3/day
---	-----------------

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter
---------------	--

Kontroll av arbetarexponering

Processkategori(er)	PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet eller Pasta
Exponeringslängd	Försök utföra operationen inom 2 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag Bevisliga och effektiva hushållningsmetoder används
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus

Processkategori(er)	PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Hantera ämnet inom ett slutet system Automatiserad uppgift Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, låg dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt slutna (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer Punktutsugning - effekt minst 90% Allmänventilation 3 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Information om lämplig personlig skyddsutrustning finns i avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag Bevisliga och effektiva hushållningsmetoder används
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus

Processkategori(er)	PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt slutna (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits)

arbetaren	Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning
Processtemperaturen antas uppgå till	1000 C

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	> 25%
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt slutna (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning
Processtemperaturen antas uppgå till	500 C

Processkategori(er)	PROC7 - Industriell sprayning
Omfattar halter upp till	1%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer Öppna fönster under användning för att säkerställa naturlig ventilation Se till att sprayen endast riktas horisontellt eller nedåt Ytsprayning med ingen eller liten användning av tryckluft Låg appliceringsgrad (0,03 - 0,3 l/minut) Ytsprayning av vätskor
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag Bevisliga och effektiva hushållningsmetoder används
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus

Processkategori(er)	PROC23 - Öppen bearbetnings- och överföringsverksamhet med mineraler/metaller vid höga temperaturer
Omfattar halter upp till	1%
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processtemperaturen antas uppgå till	1000 C
--------------------------------------	--------

Processkategori(er)	PROC24 - Hög (mekanisk) energiuppbyggnad av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar
Omfattar halter upp till	> 25%
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Hantera ämnet inom ett slutet system Automatiserad uppgift Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC14 - Produktion av preparat eller artiklar genom tabletering, komprimering, extrudering eller pelletisering
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)
Omfattar halter upp till	25%
Produktens fysikaliska form	Fast
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)
Omfattar halter upp till	<= 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, låg dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).

Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Information om lämplig personlig skyddsutrustning finns i avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 3 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus

Processkategori(er)	PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag Våtrengöring av arbetsplatsen
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC15 - Användning som laboratoriereagens
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC3 - Formulering till material

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Beräkningsmetod	Tillämpad EUSES-modell	
Miljö	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
Sötvattenlevande	0.051 mg/L	0.0188
Havsvatten	0.00508 mg/L	< 0.01
STP Reningsverk	0 mg/L	< 0.01
Jord	0.147 mg/kg dw	0.026

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Beräkningsmetod	Tillämpad ART-modell MEASE		
Processkategori(er)	Exponeringsväg	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.43 mg/m ³	0.297
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.457 mg/kg bw/day	0.036
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.332
PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.001 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.003 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.013 mg/m ³	<0.01
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.035 mg/kg bw/day	<0.01
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		<0.01
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.011 mg/m ³	<0.01
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.035 mg/kg bw/day	<0.01
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		<0.01

kontrollerad exponering			
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.67 mg/m ³	0.462
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	20.38 mg/kg bw/day	0.297
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.759
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.316 mg/m ³	0.218
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.518 mg/kg bw/day	<0.01
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.225
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.013 mg/m ³	<0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.035 mg/kg bw/day	<0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.379 mg/m ³	0.261
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.035 mg/kg bw/day	<0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.262
PROC7 - Industriell sprayning	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.42 mg/m ³	0.29
PROC7 - Industriell sprayning	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	7.501 mg/kg bw/day	0.109
PROC7 - Industriell sprayning	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.399
PROC23 - Öppen bearbetnings- och överföringsverksamhet med mineraler/metaller vid höga temperaturer	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.19 mg/m ³	0.131
PROC23 - Öppen bearbetnings- och överföringsverksamhet med mineraler/metaller vid höga temperaturer	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.102 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC23 - Öppen bearbetnings- och överföringsverksamhet med mineraler/metaller vid höga temperaturer	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.133

PROC24 - Hög (mekanisk) energiuppbyggnad av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.127 mg/m ³	0.088
PROC24 - Hög (mekanisk) energiuppbyggnad av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.014 mg/kg bw/day	<0.01
PROC24 - Hög (mekanisk) energiuppbyggnad av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.088
PROC14 - Produktion av preparat eller artiklar genom tabletering, komprimering, extrudering eller pelletisering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.127 mg/m ³	0.088
PROC14 - Produktion av preparat eller artiklar genom tabletering, komprimering, extrudering eller pelletisering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.069 mg/kg bw/day	<0.01
PROC14 - Produktion av preparat eller artiklar genom tabletering, komprimering, extrudering eller pelletisering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.089
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.19 mg/m ³	0.131
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.031 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.131
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.038 mg/m ³	0.026
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.031 mg/kg bw/day	<0.01
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.027
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	1.063 mg/m ³	0.733
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.493 mg/kg bw/day	0.036
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.769
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.013 mg/m ³	<0.01
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.104 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.01

vägning)			
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.013 mg/m ³	<0.01
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.104 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.01

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenariot

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder.

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Kemiskt namn	BORATES
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige SWE
Icke-nödnummer	+46(0)40-35 28 00 / +46(0)31-83 80 00 / +46(0)31-19 31 00
E-postadress	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Avsnitt 1 - Titel

Titel	Tillverkning av metallprodukter, förutom maskiner och utrustning
Typ	Worker
Huvudanvändargrupp	Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar
Miljöutsläppskategori(er)	ERC4 - Industriell användning av processhjälpmiddel i processer och produkter, som inte kommer att utgöra någon del av varan
Processkategori(er)	PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar PROC24 - Hög (mekanisk) energiuppbyggnad av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
Produktkategori(er)	PC0 - Andra produkter
Användningsområde(n)	SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar SU15 - Tillverkning av metallprodukter, förutom maskiner och utrustning

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er) - ERC4 - Industriell användning av processhjälpmiddel i processer och produkter, som inte kommer att utgöra någon del av varan

Använda mängder

Typ	Daglig mängd per anläggning
Värde	<= 1500
Enheter	kg/d

Typ	Årlig mängd per anläggning
Värde	<= 500
Enheter	t(on)/år

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Kommunalt avloppsreningsverk
Antaget flöde i eget avloppsreningsverk	>= 2000 m3/day

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

Utspädningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten)	>= 18000 m3/day
---	-----------------

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter
---------------	--

Kontroll av arbetarexponering	
Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Omfattar halter upp till	5%
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning
Processkategori(er)	PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	5%
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C
Processkategori(er)	PROC24 - Hög (mekanisk) energiuppbyggnad av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar
Omfattar halter upp till	5%
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning
Processkategori(er)	PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Fast
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot	Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH

arbetaren	
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Våtrengöring av arbetsplatsen Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC4 - Industriell användning av processhjälpmedel i processer och produkter, som inte kommer att utgöra någon del av varan

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Beräkningsmetod		Tillämpad EUSES-modell
Miljö	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
Sötvattenlevande	0.801 mg/L	0.276
Havsvatten	0.08 mg/L	0.028
STP Reningsverk	7.497 mg/L	0.75
Jord	0.187 mg/kg dw	0.033

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Beräkningsmetod		MEASE	
Processkategori(er)	Exponeringsväg	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.001 mg/m ³	< 0.01
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.028 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.001 mg/m ³	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.007 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC24 - Hög (mekanisk) energiuppbyggnad av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.253 mg/m ³	0.174
PROC24 - Hög (mekanisk) energiuppbyggnad av ämnen som är	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.273 mg/kg bw/day	< 0.01

bundna i material och/eller artiklar			
PROC24 - Hög (mekanisk) energiuppbyggnad av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.178
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.231 mg/m ³	0.159
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.499 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.167

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder.

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Kemiskt namn	BORATES
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige SWE
Icke-nödnummer	+46(0)40-35 28 00 / +46(0)31-83 80 00 / +46(0)31-19 31 00
E-postadress	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Avsnitt 1 - Titel

Titel	Lim, tätningsmedel
Typ	Worker
Huvudanvändargrupp	Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar
Miljöutsläppskategori(er)	ERC5 - Industriell användning som leder till införlivande i eller på en matris
Särskild miljöutsläppskategori	FEICA SPERC 5.1a.v3
Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering PROC7 - Industriell sprayning PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar PROC10 - Applicering med roller eller strykning PROC11 - Icke-industriell sprayning PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
Produktkategori(er)	PC1 - Lim, tätningsmedel
Användningsområde(n)	SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar SU6a - Tillverkning av trä och trävaror SU6b - Tillverkning av pappersmassa, papper och pappersvaror SU16 - Tillverkning av datorprodukter, elektroniska och optiska produkter, elektronisk utrustning SU17 - Allmän tillverkning SU18 - Tillverkning av möbler SU19 - Bygg- och tillverkningsarbete

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er) - ERC5 - Industriell användning som leder till införlivande i eller på en matris
Särskild miljöutsläppskategori - FEICA SPERC 5.1a.v3

Använda mängder

Typ	Daglig mängd per anläggning
Värde	<= 200
Enheter	kg/d

Typ	Årlig mängd per anläggning
Värde	<= 50
Enheter	t(on)/år

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Kommunalt avloppsreningsverk
Antaget flöde i eget avloppsreningsverk	>= 2000 m3/day

Ytterligare information

Driftförhållanden	Inomhusanvändning
-------------------	-------------------

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter
---------------	--

Kontroll av arbetarexponering	
Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt slutet (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt slutet (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Pasta
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt slutet (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
---------------------	--

Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Pasta
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus

Processkategori(er)	PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus

Processkategori(er)	PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Pasta
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits)

arbetaren	Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus

Processkategori(er)	PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Pasta
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus

Processkategori(er)	PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Pasta
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Information om lämplig personlig skyddsutrustning finns i avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag

Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC7 - Industriell sprayning
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer Ytsprayning av vätskor Låg appliceringsgrad (0,03 - 0,3 l/minut) Se till att sprayen endast riktas horisontellt eller nedåt Ytsprayning med ingen eller liten användning av tryckluft Allmänventilation Effektivitet på minst 3 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Information om lämplig personlig skyddsutrustning finns i avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag Bevisliga och effektiva hushållningsmetoder används
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus

Processkategori(er)	PROC11 - Icke-industriell sprayning
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Pasta
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Mekanisk ventilation som ger minst 3 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd Använd kemikaliebeständiga handskar (som provats enligt EN 374) och söj för grundläggande personalutbildning Använd ett andningsskydd som ger en effektivitet på minst 95% Information om lämplig personlig skyddsutrustning finns i avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag

Processkategori(er)	PROC10 - Applicering med roller eller strykning
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC10 - Applicering med roller eller strykning
Omfattar halter upp till	5%

Produktens fysikaliska form	Pasta
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Pasta
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC5 - Industriell användning som leder till införlivande i eller på en matris
Särskild miljöutsläppskategori - FEICA SPERC 5.1a.v3

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Beräkningsmetod	Tillämpad EUSES-modell		
Miljö	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)	

Sötvattenlevande	0.051 mg/L	0.018
Havsvatten	0.00508 mg/L	< 0.01
STP Reningsverk	0 mg/L	< 0.01
Jord	0.146 mg/kg dw	0.026

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Beräkningsmetod	MEASE		
Processkategori(er)	Exponeringsväg	förutspådd exponeringsnivå	Risikkaraktiseringsförhållande (RCR)
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.003 mg/m ³	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.006 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.002 mg/m ³	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.006 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.003 mg/m ³	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.006 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.002 mg/m ³	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.006 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.015 mg/m ³	0.01
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.008 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.01

PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.013 mg/m ³	< 0.01
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.008 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.015 mg/m ³	0.01
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.008 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.01
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.013 mg/m ³	< 0.01
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.008 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.127 mg/m ³	0.088
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.177 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.09
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.127 mg/m ³	0.088
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.177 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.09
PROC7 - Industriell sprayning	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.72 mg/m ³	0.497
PROC7 - Industriell sprayning	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	11.55 mg/kg bw/day	0.168
PROC7 - Industriell sprayning	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.665
PROC11 - Icke-industriell sprayning	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	1.047 mg/m ³	0.722
PROC11 - Icke-industriell sprayning	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	4.468 mg/kg bw/day	0.065
PROC11 - Icke-industriell sprayning	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.787

PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.253 mg/m ³	0.174
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.3 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.179
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.253 mg/m ³	0.174
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.3 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.179
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.002 mg/m ³	< 0.01
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.05 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.002 mg/m ³	< 0.01
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.05 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder.

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Kemiskt namn	BORATES
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige SWE
Icke-nödnummer	+46(0)40-35 28 00 / +46(0)31-83 80 00 / +46(0)31-19 31 00
E-postadress	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Avsnitt 1 - Titel

Titel	Laboratoriekemikalier Vetenskaplig forskning och utveckling
Typ	Worker
Huvudanvändargrupp	Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar
Miljöutsläppskategori(er)	ERC4 - Industriell användning av processhjälpmedel i processer och produkter, som inte kommer att utgöra någon del av varan ERC6b - Industriell användning av reaktiva processhjälpmedel
Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning) PROC15 - Användning som laboratoriereagens PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
Produktkategori(er)	PC21 - Laboratoriekemikalier
Användningsområde(n)	SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar SU24 - Vetenskaplig forskning och utveckling

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder**Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering**

Miljöutsläppskategori(er) - ERC4 - Industriell användning av processhjälpmedel i processer och produkter, som inte kommer att utgöra någon del av varan
- ERC6b - Industriell användning av reaktiva processhjälpmedel

Använda mängder

Typ	Daglig mängd per anläggning
Värde	<= 2500
Enheter	kg/d

Typ	Årlig mängd per anläggning
Värde	50
Enheter	t(on)/år

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Kommunalt avloppsreningsverk
Antaget flöde i eget avloppsreningsverk	>= 2000 m3/day

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

Utspädningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten)	>= 18000 m3/day
---	-----------------

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter
---------------	--

Kontroll av arbetarexponering	
Processkategori(er)	PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 15 minuter
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning
Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt slutet (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C
Processkategori(er)	PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Våtrengöring av arbetsplatsen Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning
Processkategori(er)	PROC15 - Användning som laboratoriereagens
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).

Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 3 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Information om lämplig personlig skyddsutrustning finns i avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Våtrengöring av arbetsplatsen Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC4 - Industriell användning av processhjälpmedel i processer och produkter, som inte kommer att utgöra någon del av varan

- ERC6b - Industriell användning av reaktiva processhjälpmedel

**Uppskattad nolleffektkoncentration
(PNEC)**

Beräkningsmetod	Tillämpad EUSES-modell	
Miljö	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
Sötvattenlevande	0.676 mg/L	0.233
Havsvatten	0.068 mg/L	0.023
STP Reningsverk	6.248 mg/L	0.625
Jord	0.185 mg/kg dw	0.033

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Beräkningsmetod	MEASE		
Processkategori(er)	Exponeringsväg	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.032 mg/m ³	0.022
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.052 mg/kg bw/day	< 0.01

vägning)			
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.023
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.013 mg/m ³	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.035 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.013 mg/m ³	< 0.01
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.104 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.01
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.013 mg/m ³	< 0.01
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.069 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	1.063 mg/m ³	0.733
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	1.863 mg/kg bw/day	0.027
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.76

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder.

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Kemiskt namn	BORATES
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige SWE
Icke-nödnummer	+46(0)40-35 28 00 / +46(0)31-83 80 00 / +46(0)31-19 31 00
E-postadress	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Avsnitt 1 - Titel

Titel	Produkter som pH-reglerare, flockulanter, utfällningsmedel, neutraliseringsmedel Tillverkning av pappersmassa, papper och pappersvaror
Typ	Worker
Huvudanvändargrupp	Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar
Miljöutsläppskategori(er)	ERC4 - Industriell användning av processhjälpmedel i processer och produkter, som inte kommer att utgöra någon del av varan ERC6b - Industriell användning av reaktiva processhjälpmedel
Processkategori(er)	PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering) PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning) PROC15 - Användning som laboratoriereagens PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
Produktkategori(er)	PC20 - Produkter som pH-reglerare, flockulanter, utfällningsmedel, neutraliseringsmedel
Användningsområde(n)	SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar SU6b - Tillverkning av pappersmassa, papper och pappersvaror

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder**Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering**

Miljöutsläppskategori(er) - ERC4 - Industriell användning av processhjälpmedel i processer och produkter, som inte kommer att utgöra någon del av varan
- ERC6b - Industriell användning av reaktiva processhjälpmedel

Använda mängder

Typ	Daglig mängd per anläggning
Värde	<= 1250
Enheter	kg/d

Typ	Årlig mängd per anläggning
Värde	<= 25
Enheter	t(on)/år

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Kommunalt avloppsreningsverk
Antaget flöde i eget avloppsreningsverk	>= 2000 m3/day

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

Utspädningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten)	>= 18000 m3/day
---	-----------------

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter
---------------	--

Kontroll av arbetarexponering

Processkategori(er)	PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet eller Pasta
Exponeringslängd	Försök utföra operationen inom 2 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag Bevisliga och effektiva hushållningsmetoder används
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus

Processkategori(er)	PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik
Omfattar halter upp till	>25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Användning i sluten process Automatiserad uppgift Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag

Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C
Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	>25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt slutna (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C
Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Produktens fysikaliska form	Fast
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer Punktutsugning - effekt minst 90% Allmänventilation Effektivitet på minst 3 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Information om lämplig personlig skyddsutrustning finns i avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag Bevisliga och effektiva hushållningsmetoder används
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processkategori(er)	PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning
Processkategori(er)	PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering)
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet

Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag Våtrengöring av arbetsplatsen
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC15 - Användning som laboratoriereagens
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd

hälsobedömning	Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Information om lämplig personlig skyddsutrustning finns i avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC4 - Industriell användning av processhjälpmedel i processer och produkter, som inte kommer att utgöra någon del av varan
- ERC6b - Industriell användning av reaktiva processhjälpmedel

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Beräkningsmetod

Tillämpad EUSES-modell

Miljö	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
Sötvattenlevande	0.676 mg/L	0.233
Havsvatten	0.068 mg/L	0.023
STP Reningsverk	6.248 mg/L	0.625
Jord	0.185 mg/kg dw	0.032

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Beräkningsmetod

Tillämpad ART-modell
MEASE

Processkategori(er)	Exponeringsväg	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.43 mg/m ³	0.297
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.457 mg/kg bw/day	0.036
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.332
PROC1 - Användning i slutan process, exponering inte sannolik	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.001 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Användning i slutan process, exponering inte sannolik	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.003 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC1 - Användning i slutan process, exponering inte sannolik	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC2 - Användning i slutan, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.013 mg/m ³	< 0.01
PROC2 - Användning i slutan, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.035 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC2 - Användning i slutan,	Arbetare - kombinerad,		< 0.01

kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	långvarig - systemisk		
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.011 mg/m ³	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.035 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.67 mg/m ³	0.462
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	20.38 mg/kg bw/day	0.297
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.759
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.316 mg/m ³	0.218
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.518 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.225
PROC3 - Användning i slutet satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.127 mg/m ³	0.088
PROC3 - Användning i slutet satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.035 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC3 - Användning i slutet satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.088
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.013 mg/m ³	< 0.01
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.104 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.01
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.013 mg/m ³	< 0.01
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.069 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01

PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	1.063 mg/m ³	0.733
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	1.863 mg/kg bw/day	0.027
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.76

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder.

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Kemiskt namn	BORATES
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige SWE
Icke-nödnummer	+46(0)40-35 28 00 / +46(0)31-83 80 00 / +46(0)31-19 31 00
E-postadress	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Avsnitt 1 - Titel

Titel	Preparat och föreningar av polymerer Storskalig tillverkning eller masstillverkning av kemikalier (inklusive råoljeprodukter)
Typ	Worker
Huvudanvändargrupp	Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar
Miljöutsläppskategori(er)	ERC6a - Industriell användning som leder till framställning av ett annat ämne (användning av intermediärer)
Processkategori(er)	PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)
Produktkategori(er)	PC32 - Preparat och föreningar av polymerer
Användningsområde(n)	SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar SU8 - Storskalig tillverkning eller masstillverkning av kemikalier (inklusive råoljeprodukter)

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder**Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering**

Miljöutsläppskategori(er) - ERC6a - Industriell användning som leder till framställning av ett annat ämne (användning av intermediärer)

Använda mängder

Typ	Daglig mängd per anläggning
Värde	<= 250
Enheter	kg/d

Typ	Årlig mängd per anläggning
Värde	<= 5
Enheter	t(on)/år

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Kommunalt avloppsreningsverk
Antaget flöde i eget avloppsreningsverk	>= 2000 m3/day

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

Utspädningsförhållande i mottagande	>= 18000 m3/day
-------------------------------------	-----------------

vatten (sötvatten eller havsvatten)	
-------------------------------------	--

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter
---------------	--

Kontroll av arbetarexponering	
Processkategori(er)	PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet eller Pasta
Exponeringslängd	Försök utföra operationen inom 2 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag Bevisliga och effektiva hushållningsmetoder används
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus

Processkategori(er)	PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Användning i sluten process Automatiserad uppgift Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer Punktutsugning - effekt minst 90% Allmänventilation 3 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Information om lämplig personlig skyddsutrustning finns i avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag Bevisliga och effektiva hushållningsmetoder används
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus

Processkategori(er)	PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för	Automatisera aktivitet om möjligt

att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Punktutsugning - effekt minst 90% Allmänventilation 3 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag Bevisliga och effektiva hushållningsmetoder används
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	100 C

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC6a - Industriell användning som leder till framställning av ett annat ämne (användning av intermediärer)

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Beräkningsmetod	Tillämpad EUSES-modell	
Miljö	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
Sötvattenlevande	0.301 mg/L	0.104
Havsvatten	0.03 mg/L	0.01
STP Reningsverk	2.499 mg/L	0.25
Jord	0.158 mg/kg dw	0.028

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Beräkningsmetod	Tillämpad ART-modell MEASE		
Processkategori(er)	Exponeringsväg	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.43 mg/m ³	0.297
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.457 mg/kg bw/day	0.036
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.332
PROC1 - Användning i slutet process, exponering inte sannolik	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.001 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Användning i slutet process, exponering inte sannolik	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.003 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC1 - Användning i slutet process, exponering inte sannolik	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.013 mg/m ³	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet,	Arbetare - dermal, långvarig -	0.035 mg/kg bw/day	< 0.01

kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	systemisk		
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.011 mg/m ³	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.035 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.67 mg/m ³	0.462
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	20.38 mg/kg bw/day	0.297
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.759
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.316 mg/m ³	0.218
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.518 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.225
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.48 mg/m ³	0.331
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	4.435 mg/kg bw/day	0.065
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.396

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder.

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Kemiskt namn	BORATES
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige SWE
Icke-nödnummer	+46(0)40-35 28 00 / +46(0)31-83 80 00 / +46(0)31-19 31 00
E-postadress	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Avsnitt 1 - Titel

Titel	Preparat och föreningar av polymerer Allmän tillverkning
Typ	Worker
Huvudanvändargrupp	Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar
Miljöutsläppskategori(er)	ERC6b - Industriell användning av reaktiva processhjälpmedel
Processkategori(er)	PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)
Produktkategori(er)	PC32 - Preparat och föreningar av polymerer
Användningsområde(n)	SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar SU17 - Allmän tillverkning

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder**Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering**

Miljöutsläppskategori(er) - ERC6b - Industriell användning av reaktiva processhjälpmedel

Använda mängder

Typ	Daglig mängd per anläggning
Värde	<= 250
Enheter	kg/d

Typ	Årlig mängd per anläggning
Värde	<= 5
Enheter	t(on)/år

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Kommunalt avloppsreningsverk
Antaget flöde i eget avloppsreningsverk	>= 2000 m3/day

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

Utspänningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten)	>= 18000 m3/day
---	-----------------

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter
---------------	--

Kontroll av arbetarexponering	
Processkategori(er)	PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet eller Pasta
Exponeringslängd	Försök utföra operationen inom 2 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag Bevisliga och effektiva hushållningsmetoder används
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus

Processkategori(er)	PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Användning i sluten process Automatiserad uppgift Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar

Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer Punktutsugning - effekt minst 90% Allmänventilation Effektivitet på minst 3 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Information om lämplig personlig skyddsutrustning finns i avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag Bevisliga och effektiva hushållningsmetoder används
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus

Processkategori(er)	PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Automatisera aktivitet om möjligt Hantering av mycket stora produktmängder Punktutsugning - effekt minst 90% Allmänventilation 3 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller

till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag Bevisliga och effektiva hushållningsmetoder används
Processstemperaturen antas uppgå till	100 C

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC6b - Industriell användning av reaktiva processhjälpmedel

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Beräkningsmetod	Tillämpad EUSES-modell	
Miljö	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
Sötvattenlevande	0.676 mg/l	0.233
Havsvatten	0.068 mg/l	0.023
STP Reningsverk	6.248 mg/l	0.625
Jord	0.179 mg/kg dw	0.031

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Beräkningsmetod	Tillämpad ART-modell MEASE		
Processkategori(er)	Exponeringsväg	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.43 mg/m ³	0.297
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.457 mg/kg bw/day	0.036
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.332
PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.001 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.003 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.013 mg/m ³	< 0.01
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.035 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01

PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.011 mg/m ³	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.035 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.67 mg/m ³	0.462
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	20.38 mg/kg bw/day	0.297
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.759
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.316 mg/m ³	0.218
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.252 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.222
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.48 mg/m ³	0.331
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	4.435 mg/kg bw/day	0.065
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.396

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder.

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Kemiskt namn	BORATES
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige SWE
Icke-nödnummer	+46(0)40-35 28 00 / +46(0)31-83 80 00 / +46(0)31-19 31 00
E-postadress	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Avsnitt 1 - Titel

Titel	Bygg- och konstruktionsarbete
Typ	Worker
Huvudanvändargrupp	Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar
Miljöutsläppskategori(er)	ERC5 - Industriell användning som leder till införlivande i eller på en matris
Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering PROC11 - Icke-industriell sprayning PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
Produktkategori(er)	PC0 - Andra produkter
Användningsområde(n)	SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar SU19 - Bygg- och tillverkningsarbete

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder**Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering**

Miljöutsläppskategori(er) - ERC5 - Industriell användning som leder till införlivande i eller på en matris

Använda mängder

Typ	Daglig mängd per anläggning
Värde	<= 1000
Enheter	kg/d

Typ	Årlig mängd per anläggning
Värde	<= 20
Enheter	t(on)/år

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Kommunalt avloppsreningsverk
Antaget flöde i eget avloppsreningsverk	>= 2000 m3/day

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

Utspärningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten)	>= 18000 m3/day
---	-----------------

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter
---------------	--

Kontroll av arbetarexponering

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Fast

Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Fast
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC11 - Icke-industriell sprayning
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Fast
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd Använd ett andningsskydd som ger en effektivitet på minst 95% Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Information om lämplig personlig skyddsutrustning finns i avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Fast
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller

till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag Våtrengöring av arbetsplatsen
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC5 - Industriell användning som leder till införlivande i eller på en matris

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Beräkningsmetod	Tillämpad EUSES-modell	
Miljö	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
Sötvattenlevande	0.051 mg/l	0.018
Havsvatten	0.00508 mg/l	< 0.01
STP Reningsverk	0 mg/l	< 0.01
Jord	0.146 mg/kg dw	0.026

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Beräkningsmetod	MEASE		
Processkategori(er)	Exponeringsväg	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.025 mg/m ³	0.017
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.007 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.017
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.025 mg/m ³	0.017
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.007 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.017
PROC11 - Icke-industriell sprayning	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	1.04 mg/m ³	0.717
PROC11 - Icke-industriell sprayning	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	4.076 mg/kg bw/day	0.059
PROC11 - Icke-industriell sprayning	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.777
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	1.063 mg/m ³	0.733
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.499 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.74

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenariot

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder.

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Kemiskt namn	BORATES
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige SWE
Icke-nödnummer	+46(0)40-35 28 00 / +46(0)31-83 80 00 / +46(0)31-19 31 00
E-postadress	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Avsnitt 1 - Titel

Titel	Produkter som pH-reglerare, flockulanter, utfällningsmedel, neutraliseringsmedel
Typ	Worker
Huvudanvändargrupp	Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar
Miljöutsläppskategori(er)	ERC6a - Industriell användning som leder till framställning av ett annat ämne (användning av intermediärer)
Processkategori(er)	PROC0 - Annan process PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering) PROC7 - Industriell sprayning PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning) PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande PROC15 - Användning som laboratoriereagens PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
Produktkategori(er)	PC20 - Produkter som pH-reglerare, flockulanter, utfällningsmedel, neutraliseringsmedel
Användningsområde(n)	SU0 - Annat SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar SU13 - Tillverkning av andra icke-metalliska mineralprodukter

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er) - ERC6a - Industriell användning som leder till framställning av ett annat ämne (användning av intermediärer)

Använda mängder

Typ	Daglig mängd per anläggning
Värde	<= 1500
Enheter	kg/d

Typ	Årlig mängd per anläggning
Värde	<= 150
Enheter	t(on)/år

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Kommunalt avloppsreningsverk
Antaget flöde i eget avloppsreningsverk	>= 2000 m3/day

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

Utspädningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten)	>= 18000 m3/day
---	-----------------

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter
---------------	--

Kontroll av arbetarexponering	
Processkategori(er)	PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet eller Pasta
Exponeringslängd	Försök utföra operationen inom 2 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag Bevisliga och effektiva hushållningsmetoder används
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus

Processkategori(er)	PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Användning i sluten process Automatiserad uppgift Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, hög dammighet
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Tillhandahåll en allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme) Utrustning och maskiner inspekteras och underhålls regelbundet Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i

att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning
Processtemperaturen antas uppgå till	1000 C

Processkategori(er)	PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering)
Omfattar halter upp till	> 25%
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande
Omfattar halter upp till	> 25%
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag

och exponering	
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC7 - Industriell sprayning
Omfattar halter upp till	> 25%
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik
Omfattar halter upp till	> 25%
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Användning i sluten process Automatiserad uppgift Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer Mekanisk ventilation som ger minst 3 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC0 - Annan process
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, låg dammighet
Exponeringslängd	Försök utföra operationen inom 15 minuter
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot	Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH

arbetaren	
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag Våtrengöring av arbetsplatsen
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag Våtrengöring av arbetsplatsen
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC15 - Användning som laboratoriereagens
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC6a - Industriell användning som leder till framställning av ett annat ämne (användning av intermediärer)

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Beräkningsmetod		Tillämpad EUSES-modell
Miljö	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
Sötvattenlevande	0.051 mg/l	0.018
Havsvatten	0.00508 mg/l	< 0.01
STP Reningsverk	0 mg/l	< 0.01

Jord	0.147 mg/kg dw	0.026
------	----------------	-------

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Processkategori(er)	Exponeringsväg	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.43 mg/m ³	0.297
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.457 mg/kg bw/day	0.036
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.332
PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.001 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.003 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	1 mg/m ³	0.69
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	1.37 mg/kg bw/day	0.02
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.71
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.011 mg/m ³	< 0.01
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.035 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.013 mg/m ³	< 0.01
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.035 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.013 mg/m ³	< 0.01
PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.035 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01

PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.127 mg/m ³	0.088
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.887 mg/kg bw/day	0.013
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.101
PROC7 - Industriell sprayning	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.127 mg/m ³	0.088
PROC7 - Industriell sprayning	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.15 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC7 - Industriell sprayning	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.09
PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.001 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.003 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	1.063 mg/m ³	0.733
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.493 mg/kg bw/day	0.036
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.769
PROC0 - Annan process	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.116 mg/m ³	0.08
PROC0 - Annan process	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.186 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC0 - Annan process	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.083
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.013 mg/m ³	< 0.01
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.104 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.01
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.013 mg/m ³	< 0.01
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.069 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder.

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Kemiskt namn	BORATES
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige SWE
Icke-nödnummer	+46(0)40-35 28 00 / +46(0)31-83 80 00 / +46(0)31-19 31 00
E-postadress	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Avsnitt 1 - Titel

Titel	Laboratriekemikalier Storskalig tillverkning eller masstillverkning av kemikalier (inklusive råoljeprodukter)
Typ	Worker
Huvudanvändargrupp	Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar
Miljöutsläppskategori(er)	ERC6a - Industriell användning som leder till framställning av ett annat ämne (användning av intermediärer)
Processkategori(er)	PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning) PROC15 - Användning som laboratoriereagens PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
Produktkategori(er)	PC21 - Laboratriekemikalier
Användningsområde(n)	SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar SU8 - Storskalig tillverkning eller masstillverkning av kemikalier (inklusive råoljeprodukter)

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er) - ERC6a - Industriell användning som leder till framställning av ett annat ämne (användning av intermediärer)

Använda mängder

Typ	Daglig mängd per anläggning
Värde	<= 250
Enheter	kg/d

Typ	Årlig mängd per anläggning
Värde	<= 25
Enheter	t(on)/år

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Kommunalt avloppsreningsverk
Antaget flöde i eget avloppsreningsverk	>= 2000 m3/day

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

Utspädningsförhållande i mottagande	>= 18000 m3/day
-------------------------------------	-----------------

vatten (sötvatten eller havsvatten)	
-------------------------------------	--

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter
---------------	--

Kontroll av arbetarexponering	
Processkategori(er)	PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet eller Pasta
Exponeringslängd	Försök utföra operationen inom 2 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag Bevisliga och effektiva hushållningsmetoder används
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus

Processkategori(er)	PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Användning i sluten process Automatiserad uppgift Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt slutna (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer Punktutsugning - effekt minst 90% Allmänventilation Effektivitet på minst 3 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Information om lämplig personlig skyddsutrustning finns i avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag Bevisliga och effektiva hushållningsmetoder används
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus

Processkategori(er)	PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	> 25%
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för	Processen är helt slutna (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i

att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning
Processstemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	> 25%
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt slutna (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning
Processstemperaturen antas uppgå till	500 C

Processkategori(er)	PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer Mekanisk ventilation som ger minst 3 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag

Processkategori(er)	PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag Våtrengöring av arbetsplatsen

och exponering	
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning
Processkategori(er)	PROC15 - Användning som laboratoriereagens
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag Våtrengöring av arbetsplatsen
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC6a - Industriell användning som leder till framställning av ett annat ämne (användning av intermediärer)

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Beräkningsmetod	Tillämpad EUSES-modell	
Miljö	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
Sötvattenlevande	0.301 mg/l	0.104
Havsvatten	0.03 mg/l	0.01
STP Reningsverk	2.499 mg/l	0.25
Jord	0.162 mg/kg dw	0.028

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Beräkningsmetod	Tillämpad ART-modell MEASE		
Processkategori(er)	Exponeringsväg	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.43 mg/m ³	0.297
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.457 mg/kg bw/day	0.036
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.332
PROC1 - Användning i slutet process, exponering inte sannolik	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.001 mg/m ³	< 0.01

PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.003 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.013 mg/m ³	< 0.01
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.035 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.011 mg/m ³	< 0.01
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.035 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.67 mg/m ³	0.462
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	20.38 mg/kg bw/day	0.297
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.759
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.316 mg/m ³	0.218
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.518 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.225
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.013 mg/m ³	< 0.01
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.035 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.379 mg/m ³	0.261
PROC2 - Användning i sluten,	Arbetare - dermal, långvarig -	0.035 mg/kg bw/day	< 0.01

kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	systemisk		
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.262
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	1.063 mg/m ³	0.733
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.493 mg/kg bw/day	0.036
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.769
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.013 mg/m ³	< 0.01
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.104 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.01
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.013 mg/m ³	< 0.01
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.069 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder.

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Kemiskt namn	BORATES
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige SWE
Icke-nödnummer	+46(0)40-35 28 00 / +46(0)31-83 80 00 / +46(0)31-19 31 00
E-postadress	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Avsnitt 1 - Titel

Titel	Laboratoriekemikalier Tillverkning av finkemikalier
Typ	Worker
Huvudanvändargrupp	Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar
Miljöutsläppskategori(er)	ERC6b - Industriell användning av reaktiva processhjälpmedel ERC6c - Industriell användning av monomerer för tillverkning av termoplast
Processkategori(er)	PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning) PROC15 - Användning som laboratoriereagens PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner PC21 - Laboratoriekemikalier
Produktkategori(er)	SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar
Användningsområde(n)	SU9 - Tillverkning av finkemikalier

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder**Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering**

Miljöutsläppskategori(er) - ERC6b - Industriell användning av reaktiva processhjälpmedel
- ERC6c - Industriell användning av monomerer för tillverkning av termoplast

Använda mängder

Typ	Daglig mängd per anläggning
Värde	<= 250
Enheter	kg/d

Typ	Årlig mängd per anläggning
Värde	<= 25
Enheter	t(on)/år

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Kommunalt avloppsreningsverk
Antaget flöde i eget avloppsreningsverk	>= 2000 m3/day

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

Utspädningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten)	>= 18000 m3/day
---	-----------------

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter
---------------	--

Kontroll av arbetarexponering	
Processkategori(er)	PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet eller Pasta
Exponeringslängd	Försök utföra operationen inom 2 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag Bevisliga och effektiva hushållningsmetoder används
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus

Processkategori(er)	PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Användning i sluten process Automatiserad uppgift Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet

Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer Punktutsugning - effekt minst 90% Allmänventilation Effektivitet på minst 3 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Information om lämplig personlig skyddsutrustning finns i avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag Bevisliga och effektiva hushållningsmetoder används
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus

Processkategori(er)	PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	> 25%
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd

hälsobedömning	
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	> 25%
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt slutet (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning
Processtemperaturen antas uppgå till	500 C

Processkategori(er)	PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer Mekanisk ventilation som ger minst 3 ACH
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag

Processkategori(er)	PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag Våtrengöring av arbetsplatsen
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC15 - Användning som laboratoriereagens
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för	Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH

att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

**Miljöutsläppskategori(er) - ERC6b - Industriell användning av reaktiva processhjälpmedel
- ERC6c - Industriell användning av monomerer för tillverkning av termoplast**

**Uppskattad nolleffektkoncentration
(PNEC)**

Beräkningsmetod	Tillämpad EUSES-modell	
Miljö	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
Sötvattenlevande	0.676 mg/l	0.233
Havsvatten	0.068 mg/l	0.023
STP Reningsverk	6.248 mg/l	0.625
Jord	0.18 mg/kg dw	0.032

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Beräkningsmetod	Tillämpad ART-modell MEASE		
Processkategori(er)	Exponeringsväg	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.43 mg/m ³	0.297
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.457 mg/kg bw/day	0.036
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.332
PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.001 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.003 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.013 mg/m ³	< 0.01
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.035 mg/kg bw/day	< 0.01

PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.011 mg/m ³	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.035 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.67 mg/m ³	0.462
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	20.38 mg/kg bw/day	0.297
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.759
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.316 mg/m ³	0.218
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.518 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.225
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.013 mg/m ³	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.035 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.379 mg/m ³	0.261
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.035 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.262
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	1.063 mg/m ³	0.733
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.493 mg/kg bw/day	0.036
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.769

PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.013 mg/m ³	< 0.01
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.104 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.01
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.013 mg/m ³	< 0.01
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.069 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder.

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Kemiskt namn	BORATES
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige SWE
Icke-nödnummer	+46(0)40-35 28 00 / +46(0)31-83 80 00 / +46(0)31-19 31 00
E-postadress	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Avsnitt 1 - Titel

Titel	färg och Beläggningar
Typ	Worker
Huvudanvändargrupp	Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar
Miljöutsläppskategori(er)	ERC5 - Industriell användning som leder till införlivande i eller på en matris
Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering PROC7 - Industriell sprayning PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar PROC10 - Applicering med roller eller strykning PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
Produktkategori(er)	PC9a - Ytbeläggningar och färger, förtunningsmedel, färgborttagningsmedel PC18 - Bläck och toner
Användningsområde(n)	SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar SU7 - Tryck och återgivning av inspelade media SU19 - Bygg- och tillverkningsarbete

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er) - ERC5 - Industriell användning som leder till införlivande i eller på en matris

Använda mängder

Typ	Daglig mängd per anläggning
Värde	<= 250
Enheter	kg/d

Typ	Årlig mängd per anläggning
Värde	<= 50
Enheter	t(on)/år

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Kommunalt avloppsreningsverk
Antaget flöde i eget avloppsreningsverk	>= 2000 m3/day

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter
---------------	--

Kontroll av arbetarexponering

Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
---------------------	--

Omfattar halter upp till	<= 5%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	<= 5%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt slutna (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC7 - Industriell sprayning
Omfattar halter upp till	<= 5%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer Fyll behållare/kanstrar på specialiserade fyllningsställena där det finns lokal frånluftsventilation Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd Använd ett andningsskydd som ger en effektivitet på minst 90% Information om lämplig personlig skyddsutrustning finns i avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC10 - Applicering med roller eller strykning
Omfattar halter upp till	<= 5%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH

Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande
Omfattar halter upp till	<= 5%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
Omfattar halter upp till	<= 5%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC5 - Industriell användning som leder till införlivande i eller på en matris

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Beräkningsmetod	Tillämpad EUSES-modell	
Miljö	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
Sötvattenlevande	0.051 mg/l	0.018
Havsvatten	0.00508 mg/l	< 0.01
STP Reningsverk	0 mg/l	< 0.01
Jord	0.147 mg/kg dw	0.026

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Beräkningsmetod	MEASE		
Processkategori(er)	Exponeringsväg	förutspådd exponeringsnivå	Risikkaraktiseringsförhållande (RCR)
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.127 mg/m ³	0.088
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.035 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.088
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.003 mg/m ³	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.007 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC7 - Industriell sprayning	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.334 mg/m ³	0.23
PROC7 - Industriell sprayning	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	5.401 mg/kg bw/day	0.079
PROC7 - Industriell sprayning	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.309
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.253 mg/m ³	0.174
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.3 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.179
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.025 mg/m ³	0.017
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.177 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.02
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.007 mg/m ³	< 0.01
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.15 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder.

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Kemiskt namn	BORATES
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige SWE
Ikke-nödnummer	+46(0)40-35 28 00 / +46(0)31-83 80 00 / +46(0)31-19 31 00
E-postadress	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Avsnitt 1 - Titel

Titel	Bygg- och konstruktionsarbete
Typ	Worker
Huvudanvändargrupp	Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar
Miljöutsläppskategori(er)	ERC5 - Industriell användning som leder till införlivande i eller på en matris
Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
Produktkategori(er)	PC0 - Andra produkter PC8 - Biocidprodukter (t.ex. desinfektionsmedel, skadedjursbekämpning)
Användningsområde(n)	SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar SU19 - Bygg- och tillverkningsarbete

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder**Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering**

Miljöutsläppskategori(er) - ERC5 - Industriell användning som leder till införlivande i eller på en matris

Använda mängder

Typ	Daglig mängd per anläggning
Värde	<= 280
Enheter	kg/d

Typ	Årlig mängd per anläggning
Värde	<= 28
Enheter	t(on)/år

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Kommunalt avloppsreningsverk
Antaget flöde i eget avloppsreningsverk	>= 2000 m3/day

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

Utspädningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten)	>= 18000 m3/day
---	-----------------

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter
---------------	--

Kontroll av arbetarexponering

Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större
---------------------	--

	containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Omfattar halter upp till	1%
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	1%
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt slutet (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar
Omfattar halter upp till	1%
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
Omfattar halter upp till	1%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag

förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC5 - Industriell användning som leder till införlivande i eller på en matris

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Beräkningsmetod	Tillämpad EUSES-modell	
Miljö	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
Sötvattenlevande	0.051 mg/l	0.018
Havsvatten	0.00508 mg/l	< 0.01
STP Reningsverk	0 mg/l	< 0.01
Jord	0.147 mg/kg dw	0.026

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Beräkningsmetod	MEASE		
Processkategori(er)	Exponeringsväg	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.001 mg/m ³	< 0.01
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.041 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.001 mg/m ³	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.003 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.001 mg/m ³	< 0.01
PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.069 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.116 mg/m ³	0.08

PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.249 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.084

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenariot

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder.

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Kemiskt namn	BORATES
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige SWE
Ikke-nödnummer	+46(0)40-35 28 00 / +46(0)31-83 80 00 / +46(0)31-19 31 00
E-postadress	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Avsnitt 1 - Titel

Titel	Tillverkning av andra icke-metalliska mineralprodukter
Typ	Worker
Huvudanvändargrupp	Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar
Miljöutsläppskategori(er)	ERC6a - Industriell användning som leder till framställning av ett annat ämne (användning av intermediärer)
Processkategori(er)	PROC0 - Annan process PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning) PROC15 - Användning som laboratoriereagens PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
Produktkategori(er)	PC0 - Andra produkter
Användningsområde(n)	SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar SU13 - Tillverkning av andra icke-metalliska mineralprodukter

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder**Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering**

Miljöutsläppskategori(er) - ERC6a - Industriell användning som leder till framställning av ett annat ämne (användning av intermediärer)

Använda mängder

Typ	Daglig mängd per anläggning
Värde	<= 1000
Enheter	kg/d

Typ	Årlig mängd per anläggning
Värde	<= 300
Enheter	t(on)/år

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Avloppsreningsverk på anläggningen
Antaget flöde i eget avloppsreningsverk	>= 2000 me/day
Slambehandling	Avloppsslam ska inte användas på jord

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter
---------------	--

Kontroll av arbetarexponering	
Processkategori(er)	PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet eller Pasta
Exponeringslängd	Försök utföra operationen inom 2 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag Bevisliga och effektiva hushållningsmetoder används
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus

Processkategori(er)	PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Användning i sluten process Automatiserad uppgift Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i

att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutna, kontinuerliga processer med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt slutna (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning
Processtemperaturen antas uppgå till	1000 C

Processkategori(er)	PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 3 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus

Processkategori(er)	PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus

Processkategori(er)	PROC0 - Annan process
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, låg dammighet
Exponeringslängd	Försök utföra operationen inom 15 minuter
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag Våtrengöring av arbetsplatsen
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag Våtrengöring av arbetsplatsen
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC15 - Användning som laboratoriereagens
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Avsnitt 3 - Exponeringssuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC6a - Industriell användning som leder till framställning av ett annat ämne (användning av intermediärer)

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Beräkningsmetod

Tillämpad EUSES-modell

Miljö	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
Sötvattenlevande	0.051 mg/l	0.018
Havsvatten	0.00508 mg/l	< 0.01
STP Reningsverk	0 mg/l	< 0.01
Jord	0.147 mg/kg dw	0.026

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Beräkningsmetod

Tillämpad ART-modell
MEASE

Processkategori(er)	Exponeringsväg	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.43 mg/m ³	0.297
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.457 mg/kg bw/day	0.036
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.332
PROC1 - Användning i slutan process, exponering inte sannolik	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.001 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Användning i slutan process, exponering inte sannolik	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.003 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC1 - Användning i slutan process, exponering inte sannolik	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC2 - Användning i slutan, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.013 mg/m ³	< 0.01
PROC2 - Användning i slutan, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.035 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC2 - Användning i slutan, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC2 - Användning i slutan, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.011 mg/m ³	< 0.01
PROC2 - Användning i slutan, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.035 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC2 - Användning i slutan, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC2 - Användning i slutan, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.013 mg/m ³	< 0.01
PROC2 - Användning i slutan, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.035 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC2 - Användning i slutan, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01

kontrollerad exponering			
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	1.063 mg/m ³	0.733
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.493 mg/kg bw/day	0.036
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.769
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.998 mg/m ³	0.688
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.493 mg/kg bw/day	0.036
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.769
PROC0 - Annan process	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.116 mg/m ³	0.08
PROC0 - Annan process	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.186 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC0 - Annan process	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.083
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.013 mg/m ³	< 0.01
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.104 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.01
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.013 mg/m ³	< 0.01
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.069 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder.

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Kemiskt namn	BORATES
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige SWE
Icke-nödnummer	+46(0)40-35 28 00 / +46(0)31-83 80 00 / +46(0)31-19 31 00
E-postadress	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Avsnitt 1 - Titel

Titel	Smörjmedel, smörjolja, släppmedel
Typ	Worker
Huvudanvändargrupp	Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar
Miljöutsläppskategori(er)	ERC4 - Industriell användning av processhjälpmiddel i processer och produkter, som inte kommer att utgöra någon del av varan ERC7 - Industriell användning av ämnen i slutna system
Processkategori(er)	PROC1 - Användning i slutna process, exponering inte sannolik PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning) PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
Produktkategori(er)	PC16 - Värmebärare PC17 - Hydraulvätskor PC24 - Smörjmedel, smörjolja, släppmedel
Användningsområde(n)	SU0 - Annat SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er) - ERC4 - Industriell användning av processhjälpmiddel i processer och produkter, som inte kommer att utgöra någon del av varan
- ERC7 - Industriell användning av ämnen i slutna system

Använda mängder

Typ	Daglig mängd per anläggning
Värde	<= 20000
Enheter	kg/d

Typ	Årlig mängd per anläggning
Värde	<= 400
Enheter	t(on)/år

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Avloppsreningsverk på anläggningen
Antaget flöde i eget avloppsreningsverk	>= 2000 m3/day
Slambehandling	Avloppsslam ska inte användas på jord

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

Utspädningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten)	>= 18000 m3/day
--	-----------------

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter
---------------	--

Kontroll av arbetarexponering	
Processkategori(er)	PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)
Omfattar halter upp till	25%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar
Omfattar halter upp till	25%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	25%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)
Omfattar halter upp till	25%

Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik
Omfattar halter upp till	25%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Användning i sluten process Automatiserad uppgift Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus

Processkategori(er)	PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik
Omfattar halter upp till	25%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Användning i sluten process Automatiserad uppgift
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus

Processkategori(er)	PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
Omfattar halter upp till	25%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag

Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning
Processkategori(er)	PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC4 - Industriell användning av processhjälpmedel i processer och produkter, som inte kommer att utgöra någon del av varan
- ERC7 - Industriell användning av ämnen i slutna system

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Beräkningsmetod	Tillämpad EUSES-modell	
Miljö	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
Sötvattenlevande	0.051 mg/l	0.018
Havsvatten	0.00508 mg/l	< 0.01
STP Reningsverk	0.0000002 mg/l	< 0.01
Jord	0.141 mg/kg dw	0.025

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Beräkningsmetod MEASE

Processkategori(er)	Exponeringsväg	förutspådd exponeringsnivå	Risikkaraktiseringsförhållande (RCR)
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.008 mg/m ³	< 0.01
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.031 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.046 mg/m ³	0.032
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.248 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.035
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.008 mg/m ³	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.021 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.008 mg/m ³	< 0.01
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.031 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC1 - Användning i slutet process, exponering inte sannolik	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.001 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Användning i slutet process, exponering inte sannolik	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.002 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC1 - Användning i slutet process, exponering inte sannolik	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC1 - Användning i slutet process, exponering inte sannolik	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.001 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Användning i slutet process, exponering inte sannolik	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.002 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC1 - Användning i slutet process, exponering inte sannolik	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.208 mg/m ³	0.143

PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	4.487 mg/kg bw/day	0.065
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.209
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.013 mg/m ³	< 0.01
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.035 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.011 mg/m ³	< 0.01
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.035 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder.

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Kemiskt namn	BORATES
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige SWE
Icke-nödnummer	+46(0)40-35 28 00 / +46(0)31-83 80 00 / +46(0)31-19 31 00
E-postadress	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Avsnitt 1 - Titel

Titel	Smörjmedel, smörjolja, släppmedel (öppna system)
Typ	Worker
Huvudanvändargrupp	Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar
Miljöutsläppskategori(er)	ERC4 - Industriell användning av processhjälpmiddel i processer och produkter, som inte kommer att utgöra någon del av varan
Processkategori(er)	PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering PROC7 - Industriell sprayning PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning) PROC10 - Applicering med roller eller strykning PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
Produktkategori(er)	PC24 - Smörjmedel, smörjolja, släppmedel
Användningsområde(n)	SU0 - Annat SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er) - ERC4 - Industriell användning av processhjälpmiddel i processer och produkter, som inte kommer att utgöra någon del av varan

Använda mängder

Typ	Daglig mängd per anläggning
Värde	<= 20000
Enheter	kg/d

Typ	Årlig mängd per anläggning
Värde	<= 400
Enheter	t(on)/år

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Avloppsreningsverk på anläggningen
Antaget flöde i eget avloppsreningsverk	>= 2000 m3/day
Slambehandling	Avloppsslam ska inte användas på jord

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

Utspädningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten)	>= 18000 m3/day
---	-----------------

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter
---------------	--

Kontroll av arbetarexponering

Processkategori(er)	PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar
Omfattar halter upp till	25%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar
Omfattar halter upp till	25%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)
Omfattar halter upp till	25%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC10 - Applicering med roller eller strykning
Omfattar halter upp till	25%

Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC7 - Industriell sprayning
Omfattar halter upp till	25%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus

Processkategori(er)	PROC7 - Industriell sprayning
Omfattar halter upp till	25%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd Använd ett andningsskydd som ger en effektivitet på minst 95% Information om lämplig personlig skyddsutrustning finns i avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus

Processkategori(er)	PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande
Omfattar halter upp till	25%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd

Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar
Omfattar halter upp till	25%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
Omfattar halter upp till	25%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	> 25%

Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC4 - Industriell användning av processhjälpmedel i processer och produkter, som inte kommer att utgöra någon del av varan

**Uppskattad nolleffektkoncentration
(PNEC)**

Beräkningsmetod		Tillämpad EUSES-modell	
Miljö		förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
Sötvattenlevande		0.051 mg/l	0.018
Havsvatten		0.00508 mg/l	< 0.01
STP Reningsverk		0.0000002 mg/l	< 0.01
Jord		0.141 mg/kg dw	0.025

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Processkategori(er)	Exponeringsväg	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.015 mg/m ³	0.01
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.083 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.012
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.015 mg/m ³	0.01
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.008 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - kombinerad,		0.01

preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	långvarig - systemisk		
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.002 mg/m ³	< 0.01
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.006 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.759 mg/m ³	0.523
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.9 mg/kg bw/day	0.013
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.537
PROC7 - Industriell sprayning	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.076 mg/m ³	0.052
PROC7 - Industriell sprayning	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.09 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC7 - Industriell sprayning	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.054
PROC7 - Industriell sprayning	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.655 mg/m ³	0.452
PROC7 - Industriell sprayning	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	9.002 mg/kg bw/day	0.131
PROC7 - Industriell sprayning	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.583
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.076 mg/m ³	0.052
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.532 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.06
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.046 mg/m ³	0.032
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.248 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.035
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.208 mg/m ³	0.143
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	4.487 mg/kg bw/day	0.065
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.309
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.013 mg/m ³	< 0.01

PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.035 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.011 mg/m ³	< 0.01
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.035 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenariot

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder.

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Kemiskt namn	BORATES
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige SWE
Icke-nödnummer	+46(0)40-35 28 00 / +46(0)31-83 80 00 / +46(0)31-19 31 00
E-postadress	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Avsnitt 1 - Titel

Titel	Smörjning vid högenergiförhållanden (öppna system)
Typ	Worker
Huvudanvändargrupp	Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar
Miljöutsläppskategori(er)	ERC4 - Industriell användning av processhjälpmiddel i processer och produkter, som inte kommer att utgöra någon del av varan
Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar PROC17 - Smörjning vid högenergiförhållanden och i delvis öppna process PROC18 - Smörjning vid högenergiförhållanden PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
Produktkategori(er)	PC24 - Smörjmedel, smörjolja, släppmedel PC25 - Metallbearbetningsvätskor
Användningsområde(n)	SU0 - Annat SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er) - ERC4 - Industriell användning av processhjälpmiddel i processer och produkter, som inte kommer att utgöra någon del av varan

Använda mängder

Typ	Daglig mängd per anläggning
Värde	<= 20000
Enheter	kg/d

Typ	Årlig mängd per anläggning
Värde	<= 400
Enheter	t(on)/år

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Avloppsreningsverk på anläggningen
Antaget flöde i eget avloppsreningsverk	>= 2000 m3/day
Slambehandling	Avloppsslam ska inte användas på jord

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

Utspädningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten)	>= 18000 m3/day
---	-----------------

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter
---------------	--

Kontroll av arbetarexponering	
Processkategori(er)	PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar
Omfattar halter upp till	25%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning
Processkategori(er)	PROC17 - Smörjning vid högenergiförhållanden och i delvis öppna process
Omfattar halter upp till	25%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Punktutsläpp - effekt minst 78%
Processkategori(er)	PROC17 - Smörjning vid högenergiförhållanden och i delvis öppna process
Omfattar halter upp till	25%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Punktutsläpp - effekt minst 78%
Processkategori(er)	PROC18 - Smörjning vid högenergiförhållanden
Omfattar halter upp till	25%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C
Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	25%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för	Processen är helt slutna (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i

att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning
Processstemperaturen antas uppgå till	200 C

Processkategori(er)	PROC17 - Smörjning vid högenergiförhållanden och i delvis öppna process
Omfattar halter upp till	25%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Övervakning utförs för att kontrollera att riskhanteringsåtgärderna har vidtagits på rätt sätt och att användningsvillkoren följs Punktutsugning - effekt minst 78%

Processkategori(er)	PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar
Omfattar halter upp till	25%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
Omfattar halter upp till	25%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för	Processen är helt slutna (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i

att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutna, kontinuerliga processer med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt slutna (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC4 - Industriell användning av processhjälpmedel i processer och produkter, som inte kommer att utgöra någon del av varan

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Beräkningsmetod	Tillämpad EUSES-modell	
Miljö	förutspådd exponeringsnivå	Risikkaraktiseringsförhållande (RCR)
Sötvattenlevande	0.051 mg/l	0.018
Havsvatten	0.00508 mg/l	< 0.01
STP Reningsverk	0.0000002 mg/l	< 0.01
Jord	0.141 mg/kg dw	0.025

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Beräkningsmetod	MEASE		
Processkategori(er)	Exponeringsväg	förutspådd exponeringsnivå	Risikkaraktiseringsförhållande (RCR)
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.046 mg/m ³	0.032
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.248 mg/kg bw/day	< 0.01

specialiserade anläggningar			
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.035
PROC17 - Smörjning vid högenergiförhållanden och i delvis öppna process	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.7 mg/m ³	0.483
PROC17 - Smörjning vid högenergiförhållanden och i delvis öppna process	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.012 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC17 - Smörjning vid högenergiförhållanden och i delvis öppna process	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.483
PROC17 - Smörjning vid högenergiförhållanden och i delvis öppna process	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.7 mg/m ³	0.483
PROC17 - Smörjning vid högenergiförhållanden och i delvis öppna process	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.012 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC17 - Smörjning vid högenergiförhållanden och i delvis öppna process	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.483
PROC18 - Smörjning vid högenergiförhållanden	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.759 mg/m ³	0.523
PROC18 - Smörjning vid högenergiförhållanden	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.819 mg/kg bw/day	0.012
PROC18 - Smörjning vid högenergiförhållanden	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.535
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.228 mg/m ³	0.157
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.021 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.158
PROC17 - Smörjning vid högenergiförhållanden och i delvis öppna process	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.7 mg/m ³	0.483
PROC17 - Smörjning vid högenergiförhållanden och i delvis öppna process	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.01 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC17 - Smörjning vid högenergiförhållanden och i delvis öppna process	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.483
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.046 mg/m ³	0.032
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.248 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.035
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.208 mg/m ³	0.143

PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	4.487 mg/kg bw/day	0.065
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.209
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.013 mg/m ³	< 0.01
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.035 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.011 mg/m ³	< 0.01
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.035 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder.

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Kemiskt namn	BORATES
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige SWE
Ikke-nödnummer	+46(0)40-35 28 00 / +46(0)31-83 80 00 / +46(0)31-19 31 00
E-postadress	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Avsnitt 1 - Titel

Titel	Läderbehandlingsprodukter Tillverkning av textilier, läder, päls
Typ	Worker
Huvudanvändargrupp	Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar
Miljöutsläppskategori(er)	ERC6b - Industriell användning av reaktiva processhjälpmedel
Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning) PROC10 - Applicering med roller eller strykning PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
Produktkategori(er)	PC23 - Produkter för garvning, färgning, ytbehandling, impregnering och vård av läder
Användningsområde(n)	SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar SU5 - Tillverkning av textilier, läder, päls

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er) - ERC6b - Industriell användning av reaktiva processhjälpmedel

Använda mängder

Typ	Daglig mängd per anläggning
Värde	<= 2597
Enheter	kg/d

Typ	Årlig mängd per anläggning
Värde	<= 200
Enheter	t(on)/år

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Avloppsreningsverk på anläggningen
Antaget flöde i eget avloppsreningsverk	>= 2000 m ³ /day
Slambehandling	Avloppsslam ska inte användas på jord

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter
---------------	--

Kontroll av arbetarexponering

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	> 25%

Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 15 minuter
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande
Omfattar halter upp till	5%
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande
Omfattar halter upp till	5%
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd

Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning
Processtemperaturen antas uppgå till	55 C

Processkategori(er)	PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Omfattar halter upp till	5%
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande
Omfattar halter upp till	5%
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Information om lämplig personlig skyddsutrustning finns i avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC10 - Applicering med roller eller strykning
Omfattar halter upp till	5%
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar

Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Allmänventilation Effektivitet på minst 3 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus

Processkategori(er)	PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag Våtrengöring av arbetsplatsen
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC6b - Industriell användning av reaktiva processhjälpmedel

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Beräkningsmetod		Tillämpad EUSES-modell
Miljö	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
Sötvattenlevande	0.061 mg/l	0.021
Havsvatten	0.00599 mg/l	< 0.01
STP Reningsverk	0.091 mg/l	< 0.01

Jord	0.141 mg/kg dw	0.025
------	----------------	-------

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Beräkningsmetod	MEASE		
Processkategori(er)	Exponeringsväg	förutspådd exponeringsnivå	Risikkaraktiseringsförhållande (RCR)
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.013 mg/m ³	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.035 mg/m ³	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.001 mg/m ³	< 0.01
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.005 mg/m ³	< 0.01
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.253 mg/m ³	0.174
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.177 mg/m ³	< 0.01
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.177
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.253 mg/m ³	0.174
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.177 mg/m ³	< 0.01
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.177
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.063 mg/m ³	0.043
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.104 mg/m ³	< 0.01
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.045
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.127 mg/m ³	0.088
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.035 mg/m ³	< 0.01

fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar			
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.088
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.253 mg/m ³	0.174
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.108 mg/m ³	< 0.01
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.176
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.253 mg/m ³	0.174
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.3 mg/m ³	< 0.01
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.179
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	1.063 mg/m ³	0.733
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.493 mg/m ³	0.036
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.769
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.069 mg/m ³	0.048
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	1.496 mg/m ³	0.022
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.069

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder.

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Kemiskt namn	BORATES
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige SWE
Icke-nödnummer	+46(0)40-35 28 00 / +46(0)31-83 80 00 / +46(0)31-19 31 00
E-postadress	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Avsnitt 1 - Titel

Titel	Jordbruk, skogsbruk, fiske Offshore -industrier
Typ	Worker
Huvudanvändargrupp	Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar
Miljöutsläppskategori(er)	ERC5 - Industriell användning som leder till införlivande i eller på en matris
Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering PROC7 - Industriell sprayning PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar PROC13 - Bearbetning av artiklar genom dopande och hållande PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
Produktkategori(er)	PC0 - Andra produkter
Användningsområde(n)	SU1 - Jordbruk, skogsbruk, fiske SU2b - Offshore-industrier SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder**Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering**

Miljöutsläppskategori(er) - ERC5 - Industriell användning som leder till införlivande i eller på en matris

Använda mängder

Typ	Daglig mängd per anläggning
Värde	<= 10000
Enheter	kg/d

Typ	Årlig mängd per anläggning
Värde	<= 200
Enheter	t(on)/år

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Kommunalt avloppsreningsverk
Antaget flöde i eget avloppsreningsverk	>= 2000 m3/day

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

Utspänningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten)	>= 18000 m3/day
--	-----------------

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter
----------------------	--

Kontroll av arbetarexponering

Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Omfattar halter upp till	25%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus

Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Omfattar halter upp till	25%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	25%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt slutna (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	25%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt slutna (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt

Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC7 - Industriell sprayning
Omfattar halter upp till	25%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Automatisera aktivitet om möjligt Använd med punktutsugning Mekanisk ventilation som ger minst 3 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag

Processkategori(er)	PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande
Omfattar halter upp till	25%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	5%
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
---------------------	--

Omfattar halter upp till	5%
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
Omfattar halter upp till	25%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag Våtrengöring av arbetsplatsen
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC5 - Industriell användning som leder till införlivande i eller på en matris

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Beräkningsmetod	Tillämpad EUSES-modell	
Miljö	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
Sötvattenlevande	0.551 mg/l	0.19
Havsvatten	0.055 mg/l	0.019
STP Reningsverk	4.998 mg/l	0.5
Jord	0.178 mg/kg dw	0.031

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Beräkningsmetod	MEASE		
Processkategori(er)	Exponeringsväg	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.038 mg/m ³	0.026
PROC8a - Överföring av substans eller	Arbetare - dermal, långvarig -	0.106 mg/kg bw/day	< 0.01

preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	systemisk		
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.028
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.03 mg/m ³	0.021
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.106 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.022
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.008 mg/m ³	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.021 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.007 mg/m ³	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.021 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC7 - Industriell sprayning	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	1.089 mg/m ³	0.751
PROC7 - Industriell sprayning	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.54 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC7 - Industriell sprayning	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.759
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.076 mg/m ³	0.052
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.532mg/kg bw/day	< 0.01
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.06
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.001 mg/m ³	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.007 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.001 mg/m ³	< 0.01

PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.007 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.069 mg/m ³	0.048
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	1.496 mg/kg bw/day	0.022
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.069

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder.

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Kemiskt namn	BORATES
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige SWE
Icke-nödnummer	+46(0)40-35 28 00 / +46(0)31-83 80 00 / +46(0)31-19 31 00
E-postadress	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Avsnitt 1 - Titel

Titel	Basmetaller och legeringar Tillverkning av basmetaller, inklusive legeringar
Typ	Worker
Huvudanvändargrupp	Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar
Miljöutsläppskategori(er)	ERC5 - Industriell användning som leder till införlivande i eller på en matris
Processkategori(er)	PROC0 - Annan process PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning) PROC15 - Användning som laboratoriereagens PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
Produktkategori(er)	PC7 - Basmetaller och legeringar
Användningsområde(n)	SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar SU14 - Tillverkning av basmetaller, inklusive legeringar

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder**Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering**

Miljöutsläppskategori(er) - ERC5 - Industriell användning som leder till införlivande i eller på en matris

Använda mängder

Typ	Daglig mängd per anläggning
Värde	<= 909
Enheter	kg/d

Typ	Årlig mängd per anläggning
Värde	<= 200
Enheter	t(on)/år

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Avloppsreningsverk på anläggningen
Antaget flöde i eget avloppsreningsverk	>= 2000 m3/day
Slambehandling	Avloppsslam ska inte användas på jord

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter
---------------	--

Kontroll av arbetarexponering	
Processkategori(er)	PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet eller Pasta
Exponeringslängd	Försök utföra operationen inom 2 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag Bevisliga och effektiva hushållningsmetoder används
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus

Processkategori(er)	PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Användning i sluten process Automatiserad uppgift Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits)

arbetaren	Automatisera aktivitet om möjligt
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus
Processstemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer Punktutsugning - effekt minst 90% Allmänventilation Effektivitet på minst 3 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Information om lämplig personlig skyddsutrustning finns i avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag Bevisliga och effektiva hushållningsmetoder används
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus

Processkategori(er)	PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag

och exponering	
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning
Processstemperaturen antas uppgå till	1000 C

Processkategori(er)	PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 3 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag Våtrengöring av arbetsplatsen

Processkategori(er)	PROC0 - Annan process
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, låg dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 15 minuter
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag Våtrengöring av arbetsplatsen

Processkategori(er)	PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag Våtrengöring av arbetsplatsen

Processkategori(er)	PROC15 - Användning som laboratoriereagens
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller

till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC5 - Industriell användning som leder till införlivande i eller på en matris

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Beräkningsmetod	Tillämpad EUSES-modell	
Miljö	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
Sötvattenlevande	0.279 mg/l	0.096
Havsvatten	0.028 mg/l	< 0.01
STP Reningsverk	2.272 mg/l	0.227
Jord	0.144 mg/kg dw	0.025

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Beräkningsmetod	Tillämpad ART-modell MEASE		
Processkategori(er)	Exponeringsväg	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.43 mg/m ³	0.297
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.457 mg/kg bw/day	0.036
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.332
PROC1 - Användning i slutna process, exponering inte sannolik	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.001 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Användning i slutna process, exponering inte sannolik	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.003 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC1 - Användning i slutna process, exponering inte sannolik	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.013 mg/m ³	< 0.01
PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.035 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.011 mg/m ³	< 0.01

kontrollerad exponering			
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.035 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.67 mg/m ³	0.462
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	20.38 mg/kg bw/day	0.297
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.759
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.316 mg/m ³	0.218
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.518 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.225
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.013 mg/m ³	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.035 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	1.063 mg/m ³	0.733
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.492 mg/kg bw/day	0.036
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.769
PROC0 - Annan process	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.116 mg/m ³	0.08
PROC0 - Annan process	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.186 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC0 - Annan process	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.083
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.013 mg/m ³	< 0.01
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.104 mg/kg bw/day	< 0.01

PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.01
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.013 mg/m ³	< 0.01
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.069 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder.

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Kemiskt namn	BORATES
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige SWE
Icke-nödnummer	+46(0)40-35 28 00 / +46(0)31-83 80 00 / +46(0)31-19 31 00
E-postadress	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Avsnitt 1 - Titel

Titel	Basmetaller och legeringar Tillverkning av basmetaller, inklusive legeringar
Typ	Worker
Huvudanvändargrupp	Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar
Miljöutsläppskategori(er)	ERC6b - Industriell användning av reaktiva processhjälpmedel
Processkategori(er)	PROC0 - Annan process PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning) PROC15 - Användning som laboratoriereagens PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
Produktkategori(er)	PC7 - Basmetaller och legeringar
Användningsområde(n)	SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar SU14 - Tillverkning av basmetaller, inklusive legeringar

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder**Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering**

Miljöutsläppskategori(er) - ERC6b - Industriell användning av reaktiva processhjälpmedel

Använda mängder

Typ	Daglig mängd per anläggning
Värde	<= 10000
Enheter	kg/d

Typ	Årlig mängd per anläggning
Värde	<= 200
Enheter	t(on)/år

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Kommunalt avloppsreningsverk
Antaget flöde i eget avloppsreningsverk	>= 2000 m3/day

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

Utspädningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten)	>= 18000 m3/day
--	-----------------

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter
---------------	--

Kontroll av arbetarexponering	
Processkategori(er)	PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet eller Pasta
Exponeringslängd	Försök utföra operationen inom 2 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag Bevisliga och effektiva hushållningsmetoder används
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus

Processkategori(er)	PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Användning i sluten process Automatiserad uppgift Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar

Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus
Processstemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Automatisera aktivitet om möjligt
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus

Processkategori(er)	PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag

förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning
Processtemperaturen antas uppgå till	1000 C

Processkategori(er)	PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 3 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag Våtrengöring av arbetsplatsen

Processkategori(er)	PROC0 - Annan process
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, låg dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 15 minuter
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag Våtrengöring av arbetsplatsen
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag Våtrengöring av arbetsplatsen
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC15 - Användning som laboratoriereagens
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för	Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH

att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC6b - Industriell användning av reaktiva processhjälpmedel

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Beräkningsmetod	Tillämpad EUSES-modell	
Miljö	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
Sötvattenlevande	0.551 mg/l	0.19
Havsvatten	0.055 mg/l	0.019
STP Reningsverk	4.998 mg/l	0.5
Jord	0.173 mg/kg dw	0.03

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Beräkningsmetod	Tillämpad ART-modell MEASE		
Processkategori(er)	Exponeringsväg	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.43 mg/m ³	0.297
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.457 mg/kg bw/day	0.036
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.332
PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.001 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.003 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.013 mg/m ³	< 0.01
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.035 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC2 - Användning i sluten,	Arbetare - kombinerad,		< 0.01

kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	långvarig - systemisk		
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.011 mg/m ³	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.035 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.67 mg/m ³	0.462
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	20.38 mg/kg bw/day	0.297
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.759
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	1.092 mg/m ³	0.753
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.273 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.757
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.316 mg/m ³	0.218
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.518 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.225
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.013 mg/m ³	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.035 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	1.063 mg/m ³	0.733
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.492 mg/kg bw/day	0.036

PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.769
PROC0 - Annan process	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.116 mg/m ³	0.08
PROC0 - Annan process	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.186 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC0 - Annan process	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.083
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.013 mg/m ³	< 0.01
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.104 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.01
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.013 mg/m ³	< 0.01
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.069 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenariot

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder.

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Kemiskt namn	BORATES
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige SWE
Icke-nödnummer	+46(0)40-35 28 00 / +46(0)31-83 80 00 / +46(0)31-19 31 00
E-postadress	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Avsnitt 1 - Titel

Titel	Svetsnings- och lödningsprodukter, flussmedel Tillverkning av metallprodukter, förutom maskiner och utrustning
Typ	Worker
Huvudanvändargrupp	Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar
Miljöutsläppskategori(er)	ERC5 - Industriell användning som leder till införlivande i eller på en matris
Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
Produktkategori(er)	PC38 - Svets- och lödningsprodukter, flussprodukter
Användningsområde(n)	SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar SU15 - Tillverkning av metallprodukter, förutom maskiner och utrustning

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder**Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering**

Miljöutsläppskategori(er) - ERC5 - Industriell användning som leder till införlivande i eller på en matris

Använda mängder

Typ	Daglig mängd per anläggning
Värde	<= 909
Enheter	kg/d

Typ	Årlig mängd per anläggning
Värde	<= 200
Enheter	t(on)/år

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Avloppsreningsverk på anläggningen
Antaget flöde i eget avloppsreningsverk	2000 m3/day
Slambehandling	Avloppsslam ska inte användas på jord

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter
---------------	--

Kontroll av arbetarexponering

Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Omfattar halter upp till	5%

Produktens fysikaliska form	Pasta
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd Använd ett andningsskydd som ger en effektivitet på minst 90% Information om lämplig personlig skyddsutrustning finns i avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Pasta
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Pasta
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Pasta
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot	Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH

arbetaren	
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC5 - Industriell användning som leder till införlivande i eller på en matris

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Beräkningsmetod

Tillämpad EUSES-modell

Miljö	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
Sötvattenlevande	0.279 mg/l	0.096
Havsvatten	0.028 mg/l	< 0.01
STP Reningsverk	2.272 mg/l	0.227
Jord	0.144 mg/kg dw	0.025

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Beräkningsmetod

MEASE

Processkategori(er)	Exponeringsväg	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.127 mg/m ³	0.088
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.355 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.093
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.003 mg/m ³	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.007 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.003 mg/m ³	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.007 mg/kg bw/day	< 0.01

kontrollerad exponering			
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.002 mg/m ³	< 0.01
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.05 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder.

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Kemiskt namn	BORATES
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige SWE
Icke-nödnummer	+46(0)40-35 28 00 / +46(0)31-83 80 00 / +46(0)31-19 31 00
E-postadress	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Avsnitt 1 - Titel

Titel	Svetsnings- och lödningsprodukter, flussmedel
Typ	Worker
Huvudanvändargrupp	Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar
Miljöutsläppskategori(er)	ERC4 - Industriell användning av processhjälpmedel i processer och produkter, som inte kommer att utgöra någon del av varan ERC6b - Industriell användning av reaktiva processhjälpmedel
Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar PROC25 - Andra varmbearbetningsmoment med metaller PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
Produktkategori(er)	PC38 - Svets- och lödningsprodukter, flussprodukter
Användningsområde(n)	SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar SU14 - Tillverkning av basmetaller, inklusive legeringar SU15 - Tillverkning av metallprodukter, förutom maskiner och utrustning SU17 - Allmän tillverkning SU19 - Bygg- och tillverkningsarbete

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er) - ERC4 - Industriell användning av processhjälpmedel i processer och produkter, som inte kommer att utgöra någon del av varan
- ERC6b - Industriell användning av reaktiva processhjälpmedel

Använda mängder

Typ	Daglig mängd per anläggning
Värde	<= 10000
Enheter	kg/d

Typ	Årlig mängd per anläggning
Värde	<= 20
Enheter	t(on)/år

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Kommunalt avloppsreningsverk
Antaget flöde i eget avloppsreningsverk	>= 2000 m3/day

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

Utspädningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten)	>= 18000 m3/day
---	-----------------

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter
---------------	--

Kontroll av arbetarexponering	
Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Omfattar halter upp till	5%
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	5%
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC25 - Andra varmbearbetningsmoment med metaller
Omfattar halter upp till	5%
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Fast
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för	Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer

att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC4 - Industriell användning av processhjälpmedel i processer och produkter, som inte kommer att utgöra någon del av varan

- ERC6b - Industriell användning av reaktiva processhjälpmedel

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Beräkningsmetod	Tillämpad EUSES-modell	
Miljö	förutspådd exponeringsnivå	Risikkaraktiseringsförhållande (RCR)
Sötvattenlevande	0.051 mg/l	0.018
Havsvatten	0.00508 mg/l	< 0.01
STP Reningsverk	0 mg/l	< 0.01
Jord	0.146 mg/kg dw	0.026

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Processkategori(er)	Exponeringsväg	förutspådd exponeringsnivå	Risikkaraktiseringsförhållande (RCR)
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.001 mg/m ³	< 0.01
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.028 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.001 mg/m ³	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.007 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC25 - Andra varmbearbetningsmoment med metaller	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.506 mg/m ³	0.349

PROC25 - Andra varmbearbetningsmoment med metaller	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.273 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC25 - Andra varmbearbetningsmoment med metaller	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.353
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.231 mg/m ³	0.159
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.499 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.167

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder.

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Kemiskt namn	BORATES
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige SWE
Icke-nödnummer	+46(0)40-35 28 00 / +46(0)31-83 80 00 / +46(0)31-19 31 00
E-postadress	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Avsnitt 1 - Titel

Titel	Ytbehandling av metall
Typ	Worker
Huvudanvändargrupp	Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar
Miljöutsläppskategori(er)	ERC5 - Industriell användning som leder till införlivande i eller på en matris
Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering PROC7 - Industriell sprayning PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar PROC10 - Applicering med roller eller strykning PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
Produktkategori(er)	PC14 - Metallytbehandlingsprodukter, inklusive galvaniska och elmetalliserande produkter
Användningsområde(n)	SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar SU14 - Tillverkning av basmetaller, inklusive legeringar SU17 - Allmän tillverkning

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er) - ERC5 - Industriell användning som leder till införlivande i eller på en matris

Använda mängder

Typ	Årlig mängd per anläggning
Värde	<= 909
Enheter	kg/d

Typ	Daglig mängd per anläggning
Värde	<= 200
Enheter	t(on)/år

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Avloppsreningsverk på anläggningen
Antaget flöde i eget avloppsreningsverk	>= 2000 m ³ /day
Slambehandling	Avloppsslam ska inte användas på jord

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter
---------------	--

Kontroll av arbetarexponering

Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Omfattar halter upp till	25%
Produktens fysikaliska form	Fast
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	25%
Produktens fysikaliska form	Fast
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar
Omfattar halter upp till	25%
Produktens fysikaliska form	Fast
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar
Omfattar halter upp till	25%
Produktens fysikaliska form	Fast
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden

att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande
Omfattar halter upp till	< 1%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning
Processtemperaturen antas uppgå till	60 C

Processkategori(er)	PROC7 - Industriell sprayning
Omfattar halter upp till	5%
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer Använd med punktutsugning Mekanisk ventilation som ger minst 3 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd Använd ett andningsskydd som ger en effektivitet på minst 90% Information om lämplig personlig skyddsutrustning finns i avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag

Processkategori(er)	PROC7 - Industriell sprayning
Omfattar halter upp till	25%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer Använd med punktutsugning Mekanisk ventilation som ger minst 3 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd Använd ett andningsskydd som ger en effektivitet på minst 90% Information om lämplig personlig skyddsutrustning finns i avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag

Processkategori(er)	PROC10 - Applicering med roller eller strykning
Omfattar halter upp till	25%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer Mekanisk ventilation som ger minst 3 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag

Processkategori(er)	PROC10 - Applicering med roller eller strykning
Omfattar halter upp till	25%
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer Mekanisk ventilation som ger minst 3 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag

Processkategori(er)	PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC5 - Industriell användning som leder till införlivande i eller på en matris

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Beräkningsmetod

Tillämpad EUSES-modell

Miljö	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
Sötvattenlevande	0.279 mg/l	0.096
Havsvatten	0.028 mg/l	< 0.01
STP Reningsverk	2.272 mg/l	0.227

Jord	0.144 mg/kg dw	0.025
------	----------------	-------

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Beräkningsmetod	MEASE		
Processkategori(er)	Exponeringsväg	företspådd exponeringsnivå	Risikkaraktiseringsförhållande (RCR)
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.759 mg/m ³	0.523
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.164 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.526
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.076 mg/m ³	0.052
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.021 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.053
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.759 mg/m ³	0.523
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.164 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.526
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.076 mg/m ³	0.052
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.164 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.055
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.127 mg/m ³	0.088
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.089 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.089
PROC7 - Industriell sprayning	Arbetare - inhalativ, långvarig	0.251 mg/m ³	0.173

	systemisk		
PROC7 - Industriell sprayning	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	5.401 mg/kg bw/day	0.079
PROC7 - Industriell sprayning	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.252
PROC7 - Industriell sprayning	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.754 mg/m ³	0.52
PROC7 - Industriell sprayning	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	16.20 mg/kg bw/day	0.236
PROC7 - Industriell sprayning	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.756
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.419 mg/m ³	0.289
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.54 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.297
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.698 mg/m ³	0.481
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.9 mg/kg bw/day	0.013
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.494
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.002 mg/m ³	< 0.01
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.05 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder.

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Kemiskt namn	BORATES
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige SWE
Icke-nödnummer	+46(0)40-35 28 00 / +46(0)31-83 80 00 / +46(0)31-19 31 00
E-postadress	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Avsnitt 1 - Titel

Titel	Basmetaller och legeringar Tillverkning av basmetaller, inklusive legeringar
Typ	Worker
Huvudanvändargrupp	Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar
Miljöutsläppskategori(er)	ERC6b - Industriell användning av reaktiva processhjälpmedel
Processkategori(er)	PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
Produktkategori(er)	PC7 - Basmetaller och legeringar
Användningsområde(n)	SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar SU14 - Tillverkning av basmetaller, inklusive legeringar

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder**Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering**

Miljöutsläppskategori(er) - ERC6b - Industriell användning av reaktiva processhjälpmedel

Använda mängder

Typ	Daglig mängd per anläggning
Värde	<= 5000
Enheter	kg/d

Typ	Årlig mängd per anläggning
Värde	<= 100
Enheter	t(on)/år

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Kommunalt avloppsreningsverk
Antaget flöde i eget avloppsreningsverk	>= 2000 m3/day

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

Utspädningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten)	>= 18000 m3/day
---	-----------------

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter
---------------	--

Kontroll av arbetarexponering

Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större
---------------------	--

	containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer Mekanisk ventilation som ger minst 3 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus

Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt

Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer Mekanisk ventilation som ger minst 3 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer Mekanisk ventilation som ger minst 3 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC6b - Industriell användning av reaktiva processhjälpmedel

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Beräkningsmetod	Tillämpad EUSES-modell	
Miljö	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
Sötvattenlevande	0.676 mg/l	0.233
Havsvatten	0.068 mg/l	0.023
STP Reningsverk	6.248 mg/l	0.625
Jord	0.18 mg/kg dw	0.032

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Beräkningsmetod	MEASE		
Processkategori(er)	Exponeringsväg	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	1.063 mg/m ³	0.733
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.25 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.737
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.998 mg/m ³	0.688
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.25 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.692
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.013 mg/m ³	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.035 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.007 mg/m ³	< 0.01

kontrollerad exponering			
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.021 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	1.063 mg/m ³	0.733
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.324 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.738
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.998 mg/m ³	0.688
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.324 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.693
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	1.063 mg/m ³	0.733
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.493 mg/kg bw/day	0.036
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.769

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder.

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Kemiskt namn	BORATES
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige SWE
Icke-nödnummer	+46(0)40-35 28 00 / +46(0)31-83 80 00 / +46(0)31-19 31 00
E-postadress	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Avsnitt 1 - Titel

Titel	Tillverkning av andra icke-metalliska mineralprodukter
Typ	Worker
Huvudanvändargrupp	Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar
Miljöutsläppskategori(er)	ERC6a - Industriell användning som leder till framställning av ett annat ämne (användning av intermediärer)
Processkategori(er)	PROC0 - Annan process PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning) PROC15 - Användning som laboratoriereagens PROC24 - Hög (mekanisk) energiuppbyggnad av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
Produktkategori(er)	PC0 - Andra produkter
Användningsområde(n)	SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar SU13 - Tillverkning av andra icke-metalliska mineralprodukter

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder**Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering**

Miljöutsläppskategori(er) - ERC6a - Industriell användning som leder till framställning av ett annat ämne (användning av intermediärer)

Använda mängder

Typ	Daglig mängd per anläggning
Värde	<= 1000
Enheter	kg/d

Typ	Årlig mängd per anläggning
Värde	<= 20
Enheter	t(on)/år

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Kommunalt avloppsreningsverk
Antaget flöde i eget avloppsreningsverk	>= 2000 m ³ /day

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

Utspänningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten)	>= 18000 m3/day
---	-----------------

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter
---------------	--

Kontroll av arbetarexponering

Processkategori(er)	PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet eller Pasta
Exponeringslängd	Försök utföra operationen inom 2 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag Bevisliga och effektiva hushållningsmetoder används
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus

Processkategori(er)	PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Användning i sluten process Automatiserad uppgift Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer Punktutsugning - effekt minst 90% Allmänventilation Effektivitet på minst 3 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Information om lämplig personlig skyddsutrustning finns i avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus

Processkategori(er)	PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt slutet (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning
Processtemperaturen antas uppgå till	1000 C

Processkategori(er)	PROC24 - Hög (mekanisk) energiuppbyggnad av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar
Omfattar halter upp till	> 25%
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).

Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Användning i slutna process Automatiserad uppgift Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt slutna (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag Våtrengöring av arbetsplatsen
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC15 - Användning som laboratoriereagens
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag

och exponering	
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC0 - Annan process
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, låg dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 15 minuter
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag Våtrengöring av arbetsplatsen
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 3 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag Våtrengöring av arbetsplatsen

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC6a - Industriell användning som leder till framställning av ett annat ämne (användning av intermediärer)

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Beräkningsmetod		Tillämpad EUSES-modell	
Miljö		förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
Sötvattenlevande		0.051 mg/l	0.018
Havsvatten		0.00508 mg/l	< 0.01
STP Reningsverk		0 mg/l	< 0.01
Jord		0.147 mg/kg dw	0.026

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Beräkningsmetod		Tillämpad ART-modell	
		MEASE	
Processkategori(er)	Exponeringsväg	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållan

			de (RCR)
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.43 mg/m ³	0.297
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.457 mg/kg bw/day	0.036
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.332
PROC1 - Användning i slutet process, exponering inte sannolik	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.001 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Användning i slutet process, exponering inte sannolik	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.003 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC1 - Användning i slutet process, exponering inte sannolik	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.013 mg/m ³	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.35 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		<0.014
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.67 mg/m ³	0.462
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	20.38 mg/kg bw/day	0.297
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.759
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.316 mg/m ³	0.218
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.518 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.225
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.013 mg/m ³	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.035 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01

kontrollerad exponering			
PROC24 - Hög (mekanisk) energiuppbyggnad av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.127 mg/m ³	0.088
PROC24 - Hög (mekanisk) energiuppbyggnad av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.014 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC24 - Hög (mekanisk) energiuppbyggnad av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.088
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.632 mg/m ³	0.436
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	1.365 mg/kg bw/day	0.02
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.456
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.013 mg/m ³	< 0.01
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.104 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.01
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.013 mg/m ³	< 0.01
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.069 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC0 - Annan process	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.116 mg/m ³	0.08
PROC0 - Annan process	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.186 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC0 - Annan process	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.083
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	1.063 mg/m ³	0.733
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.492 mg/kg bw/day	0.036
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.769

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder.

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Kemiskt namn	BORATES
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige SWE
Ikke-nödnummer	+46(0)40-35 28 00 / +46(0)31-83 80 00 / +46(0)31-19 31 00
E-postadress	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Avsnitt 1 - Titel

Titel	Kemikalier för vattenrening Elektricitet, ånga, gas, vattenförsörjning och avloppsvattenrening
Typ	Worker
Huvudanvändargrupp	Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar
Miljöutsläppskategori(er)	ERC4 - Industriell användning av processhjälpmedel i processer och produkter, som inte kommer att utgöra någon del av varan ERC6b - Industriell användning av reaktiva processhjälpmedel
Processkategori(er)	PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning) PROC15 - Användning som laboratoriereagens PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
Produktkategori(er)	PC37 - Kemikalier för vattenrening
Användningsområde(n)	SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar SU23 - Återvinning

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er) - ERC4 - Industriell användning av processhjälpmedel i processer och produkter, som inte kommer att utgöra någon del av varan
- ERC6b - Industriell användning av reaktiva processhjälpmedel

Använda mängder

Typ	Daglig mängd per anläggning
Värde	<= 15000
Enheter	kg/d

Typ	Årlig mängd per anläggning
Värde	<= 300
Enheter	t(on)/år

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Kommunalt avloppsreningsverk
Antaget flöde i eget avloppsreningsverk	>= 2000 m3/day

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

Utspädningsförhållande i mottagande	>= 18000 m3/day
-------------------------------------	-----------------

vatten (sötvatten eller havsvatten)	
-------------------------------------	--

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter
---------------	--

Kontroll av arbetarexponering	
Processkategori(er)	PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet eller Pasta
Exponeringslängd	Försök utföra operationen inom 2 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag Bevisliga och effektiva hushållningsmetoder används
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus

Processkategori(er)	PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Användning i sluten process Automatiserad uppgift Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större
---------------------	--

	containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer Punktutsugning - effekt minst 90% Allmänventilation Effektivitet på minst 3 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Information om lämplig personlig skyddsutrustning finns i avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus

Processkategori(er)	PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd Använd ett andningsskydd som ger en effektivitet på minst 90% Information om lämplig personlig skyddsutrustning finns i avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	> 25%
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt slutna (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt

	Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutna, kontinuerliga processer med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	> 25%
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt slutna (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning
Processtemperaturen antas uppgå till	500 C

Processkategori(er)	PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 3 ACH Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag Våtrengöring av arbetsplatsen

Processkategori(er)	PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag Våtrengöring av arbetsplatsen
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC15 - Användning som laboratoriereagens
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC4 - Industriell användning av processhjälpmedel i processer och produkter, som inte kommer att utgöra någon del av varan
- ERC6b - Industriell användning av reaktiva processhjälpmedel

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Beräkningsmetod	Tillämpad EUSES-modell	
Miljö	förutspådd exponeringsnivå	Risikkaraktiseringsförhållande (RCR)
Sötvattenlevande	0.051 mg/l	0.018
Havsvatten	0.00508 mg/l	< 0.01
STP Reningsverk	0 mg/l	< 0.01
Jord	0.142 mg/kg dw	0.025

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Beräkningsmetod	Tillämpad ART-modell MEASE		
Processkategori(er)	Exponeringsväg	förutspådd exponeringsnivå	Risikkaraktiseringsförhållande (RCR)
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.43 mg/m ³	0.297
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.457 mg/kg bw/day	0.036
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.332
PROC1 - Användning i slutna processer, exponering inte sannolik	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.001 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Användning i slutna processer, exponering inte sannolik	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.003 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC1 - Användning i slutna processer,	Arbetare - kombinerad,		< 0.01

exponering inte sannolik	långvarig - systemisk		
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.013 mg/m ³	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.35 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		<0.014
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.67 mg/m ³	0.462
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	20.38 mg/kg bw/day	0.297
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.759
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.316 mg/m ³	0.218
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.518 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.225
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.633 mg/m ³	0.437
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	8.19 mg/kg bw/day	0.119
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.556
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.013 mg/m ³	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.035 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.379 mg/m ³	0.261
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.035 mg/kg bw/day	< 0.01

kontrollerad exponering			
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.262
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	1.063 mg/m ³	0.733
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.493 mg/kg bw/day	0.036
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.769
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.013 mg/m ³	< 0.01
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.104 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.01
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.013 mg/m ³	< 0.01
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.069 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder.

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Kemiskt namn	BORATES
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige SWE
Icke-nödnummer	+46(0)40-35 28 00 / +46(0)31-83 80 00 / +46(0)31-19 31 00
E-postadress	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Avsnitt 1 - Titel

Titel	Offshore -industrier
Typ	Worker
Huvudanvändargrupp	Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar
Miljöutsläppskategori(er)	ERC6b - Industriell användning av reaktiva processhjälpmedel
Processkategori(er)	PROC1 - Användning i slutna process, exponering inte sannolik PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning) PROC15 - Användning som laboratoriereagens PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
Produktkategori(er)	PC0 - Andra produkter
Användningsområde(n)	SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar SU2b - Offshore-industrier

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder**Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering**

Miljöutsläppskategori(er) - ERC6b - Industriell användning av reaktiva processhjälpmedel

Använda mängder

Typ	Daglig mängd per anläggning
Värde	<= 1000
Enheter	kg/d

Typ	Årlig mängd per anläggning
Värde	<= 20
Enheter	t(on)/år

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Kommunalt avloppsreningsverk
Antaget flöde i eget avloppsreningsverk	>= 2000 m3/day

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

Utspädningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten)	>= 18000 m3/day
---	-----------------

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter
---------------	--

Kontroll av arbetarexponering	
Processkategori(er)	PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet eller Pasta
Exponeringslängd	Försök utföra operationen inom 2 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag Bevisliga och effektiva hushållningsmetoder används
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus

Processkategori(er)	PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Användning i sluten process Automatiserad uppgift Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt

	Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutna, kontinuerliga processer med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	> 25%
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt slutna (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning
Processtemperaturen antas uppgå till	500 C

Processkategori(er)	PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag Våtrengöring av arbetsplatsen
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC15 - Användning som laboratoriereagens
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 3 ACH Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag Våtrengöring av arbetsplatsen

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC6b - Industriell användning av reaktiva processhjälpmedel

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Beräkningsmetod	Tillämpad EUSES-modell	
Miljö	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
Sötvattenlevande	0.051 mg/l	0.018
Havsvatten	0.00508 mg/l	< 0.01
STP Reningsverk	0 mg/l	< 0.01
Jord	0.146 mg/kg dw	0.026

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Beräkningsmetod	Tillämpad ART-modell MEASE		
Processkategori(er)	Exponeringsväg	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.43 mg/m ³	0.297
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.457 mg/kg bw/day	0.036
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.332
PROC1 - Användning i slutna process, exponering inte sannolik	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.001 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Användning i slutna process, exponering inte sannolik	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.003 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC1 - Användning i slutna process, exponering inte sannolik	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.013 mg/m ³	< 0.01

PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.35 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		<0.014
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.013 mg/m ³	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.035 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.379 mg/m ³	0.261
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.035 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.262
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.013 mg/m ³	< 0.01
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.104 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.01
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.013 mg/m ³	< 0.01
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.069 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	1.063 mg/m ³	0.733
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.493 mg/kg bw/day	0.036
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.769

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder.

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Kemiskt namn	BORATES
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige SWE
Icke-nödnummer	+46(0)40-35 28 00 / +46(0)31-83 80 00 / +46(0)31-19 31 00
E-postadress	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Avsnitt 1 - Titel

Titel	Fotokemikalier Tryck och återgivning av inspelade media
Typ	Worker
Huvudanvändargrupp	Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar
Miljöutsläppskategori(er)	ERC4 - Industriell användning av processhjälpmiddel i processer och produkter, som inte kommer att utgöra någon del av varan
Processkategori(er)	PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
Produktkategori(er)	PC30 - Fotokemikalier
Användningsområde(n)	SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar SU7 - Tryck och återgivning av inspelade media

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er) - ERC4 - Industriell användning av processhjälpmiddel i processer och produkter, som inte kommer att utgöra någon del av varan

Använda mängder

Typ	Daglig mängd per anläggning
Värde	<= 1000
Enheter	kg/d

Typ	Årlig mängd per anläggning
Värde	<= 20
Enheter	t(on)/år

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Kommunalt avloppsreningsverk
Antaget flöde i eget avloppsreningsverk	>= 2000 m3/day

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

Utspädningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten)	>= 18000 m3/day
---	-----------------

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter
---------------	--

Kontroll av arbetarexponering	
Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Fast
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer Mekanisk ventilation som ger minst 3 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag

Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Fast
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i

att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår
Omfattar halter upp till	5%
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 15 minuter
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 15 minuter
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag Våtrengöring av arbetsplatsen
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Omfattar halter upp till	< 1%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd

Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande
Omfattar halter upp till	< 1%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag Våtrengöring av arbetsplatsen
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning
Processstemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag Våtrengöring av arbetsplatsen
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Fast
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 3 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag Våtrengöring av arbetsplatsen

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC4 - Industriell användning av processhjälpmedel i processer och produkter, som inte

kommer att utgöra någon del av varan

**Uppskattad nolleffektkoncentration
(PNEC)**

Beräkningsmetod	Tillämpad EUSES-modell	
Miljö	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
Sötvattenlevande	0.151 mg/l	0.052
Havsvatten	0.015 mg/l	< 0.01
STP Reningsverk	1 mg/l	0.1
Jord	0.147 mg/kg dw	0.026

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Beräkningsmetod	Tillämpad ART-modell MEASE		
Processkategori(er)	Exponeringsväg	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	1.063 mg/m ³	0.733
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.499 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.74
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.127 mg/m ³	0.088
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.035 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.088
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.025 mg/m ³	0.017
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.007 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.017
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.003 mg/m ³	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.007 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet,	Arbetare - kombinerad,		< 0.01

kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	långvarig - systemisk		
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.633 mg/m ³	0.437
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.177 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.439
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.633 mg/m ³	0.437
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.177 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.439
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.063 mg/m ³	0.043
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.177 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.046
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.063 mg/m ³	0.043
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.089 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.045
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.023 mg/m ³	0.016
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.499 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.024
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	1.063 mg/m ³	0.733
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.499 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.74

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder.

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Kemiskt namn	BORATES
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige SWE
Icke-nödnummer	+46(0)40-35 28 00 / +46(0)31-83 80 00 / +46(0)31-19 31 00
E-postadress	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Avsnitt 1 - Titel

Titel	Produkter för behandling av papper och kartong Tryck och återgivning av inspelade media
Typ	Worker
Huvudanvändargrupp	Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar
Miljöutsläppskategori(er)	ERC5 - Industriell användning som leder till införlivande i eller på en matris
Särskild miljöutsläppskategori	CEPE SPERC 5.1a.v1
Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering PROC3 - Användning i slutet satsvis bearbetning (syntes eller formulering) PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
Produktkategori(er)	PC26 - Färgämne för papper och kartong, produkter för ytbehandling och impregnering, inklusive blekmedel och andra behandlingsmedel
Användningsområde(n)	SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar SU7 - Tryck och återgivning av inspelade media

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er) - ERC5 - Industriell användning som leder till införlivande i eller på en matris
Särskild miljöutsläppskategori - CEPE SPERC 5.1a.v1

Använda mängder

Typ	Daglig mängd per anläggning
Värde	<= 100
Enheter	kg/d

Typ	Årlig mängd per anläggning
Värde	<= 20
Enheter	t(on)/år

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Kommunalt avloppsreningsverk
Antaget flöde i eget avloppsreningsverk	>= 2000 m3/day

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter
---------------	--

Kontroll av arbetarexponering

Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större
---------------------	--

	containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Automatisera aktivitet om möjligt Använd med punktutsläpp Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering)
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits)

arbetaren	Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag Våtrengöring av arbetsplatsen
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC5 - Industriell användning som leder till införlivande i eller på en matris
Särskild miljöutsläppskategori - CEPE SPERC 5.1a.v1

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Beräkningsmetod	Tillämpad EUSES-modell	
Miljö	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
Sötvattenlevande	0.051 mg/l	0.018
Havsvatten	0.00508 mg/l	< 0.01
STP Reningsverk	0 mg/l	< 0.01
Jord	0.144 mg/kg dw	0.025

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Beräkningsmetod	MEASE		
Processkategori(er)	Exponeringsväg	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.316 mg/m ³	0.218
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.887 mg/kg bw/day	0.013

PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.231
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.013 mg/m ³	< 0.01
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.035 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.835 mg/m ³	0.576
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.887 mg/kg bw/day	0.013
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.589
PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.013 mg/m ³	< 0.01
PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.035 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.116 mg/m ³	0.08
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.493 mg/kg bw/day	0.036
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.116

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder.

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Kemiskt namn	BORATES
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige SWE
Icke-nödnummer	+46(0)40-35 28 00 / +46(0)31-83 80 00 / +46(0)31-19 31 00
E-postadress	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Avsnitt 1 - Titel

Titel	Ytbehandlingsprodukter för icke-metaller Tillverkning av basmetaller, inklusive legeringar
Typ	Worker
Huvudanvändargrupp	Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar
Miljöutsläppskategori(er)	ERC6b - Industriell användning av reaktiva processhjälpmedel
Processkategori(er)	PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering) PROC7 - Industriell sprayning PROC23 - Öppen bearbetnings- och överföringsverksamhet med mineraler/metaller vid höga temperaturer
Produktkategori(er)	PC15 - Ytbehandlingsprodukter för icke-metaller
Användningsområde(n)	SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar SU14 - Tillverkning av basmetaller, inklusive legeringar

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder**Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering**

Miljöutsläppskategori(er) - ERC6b - Industriell användning av reaktiva processhjälpmedel

Använda mängder

Typ	Daglig mängd per anläggning
Värde	<= 10000
Enheter	kg/d

Typ	Årlig mängd per anläggning
Värde	<= 200
Enheter	t(on)/år

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Kommunalt avloppsreningsverk
Antaget flöde i eget avloppsreningsverk	>= 2000 m3/day

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

Utspädningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten)	>= 18000 m3/day
---	-----------------

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter
---------------	--

Kontroll av arbetarexponering

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
---------------------	--

Omfattar halter upp till	5%
Produkts fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering)
Omfattar halter upp till	5%
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning
Processtemperaturen antas uppgå till	1000 C

Processkategori(er)	PROC7 - Industriell sprayning
Omfattar halter upp till	1%
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer Se till att sprayen endast riktas horisontellt eller nedåt Ytsprayning med ingen eller liten användning av tryckluft Låg appliceringsgrad (0,03 - 0,3 l/minut) Ytsprayning av vätskor Tillhandahåll bra allmänventilation Naturlig ventilation sker genom dörrar, fönster mm. Med fläktventilation avses ventilation där luft tillförs eller avlägsnas av en motordriven fläkt
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag Bevisliga och effektiva hushållningsmetoder används
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus

Processkategori(er)	PROC23 - Öppen bearbetnings- och överföringsverksamhet med mineraler/metaller vid höga temperaturer
Omfattar halter upp till	< 1%
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer

arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Information om lämplig personlig skyddsutrustning finns i avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning
Processtemperaturen antas uppgå till	1000 C

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC6b - Industriell användning av reaktiva processhjälpmedel

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Beräkningsmetod	Tillämpad EUSES-modell	
Miljö	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
Sötvattenlevande	0.551 mg/l	0.19
Havsvatten	0.055 mg/l	0.019
STP Reningsverk	4.998 mg/l	0.5
Jord	0.173 mg/kg dw	0.03

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Beräkningsmetod	Tillämpad ART-modell MEASE		
Processkategori(er)	Exponeringsväg	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.03 mg/m ³	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.007 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC3 - Användning i slutet satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.253 mg/m ³	0.174
PROC3 - Användning i slutet satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.007 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC3 - Användning i slutet satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.175
PROC7 - Industriell sprayning	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.42 mg/m ³	0.29
PROC7 - Industriell sprayning	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	7.501 mg/kg bw/day	0.109
PROC7 - Industriell sprayning	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.399
PROC23 - Öppen bearbetnings- och överföringsverksamhet med mineraler/metaller vid höga	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.19 mg/m ³	0.131

temperaturer			
PROC23 - Öppen bearbetnings- och överföringsverksamhet med mineraler/metaller vid höga temperaturer	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.102 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC23 - Öppen bearbetnings- och överföringsverksamhet med mineraler/metaller vid höga temperaturer	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.133

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggnings-specifika riskhanteringsåtgärder.

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Kemiskt namn	BORATES
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige SWE
Icke-nödnummer	+46(0)40-35 28 00 / +46(0)31-83 80 00 / +46(0)31-19 31 00
E-postadress	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Avsnitt 1 - Titel

Titel	Lim, tätningsmedel
Typ	artikel
Huvudanvändargrupp	Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar
Miljöutsläppskategori(er)	ERC12a - Industriell behandling av varor genom slipning (låg avgivning)
Processkategori(er)	PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar
Artikelt kategorier	AC2 - Maskineri, mekaniska apparater, elektriska/elektroniska artiklar AC8 - Pappersartiklar AC11 - Träartiklar
Användningsområde(n)	SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder**Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering**

Miljöutsläppskategori(er) - ERC12a - Industriell behandling av varor genom slipning (låg avgivning)

Använda mängder

Typ	Daglig mängd per anläggning
Värde	<= 500
Enheter	kg/d

Typ	Årlig mängd per anläggning
Värde	<= 40
Enheter	t(on)/år

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Kommunalt avloppsreningsverk
Antaget flöde i eget avloppsreningsverk	>= 2000 m3/day

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

Utspädningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten)	>= 18000 m3/day
---	-----------------

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter
---------------	--

Kontroll av arbetarexponering

Processkategori(er)	PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar
Omfattar halter upp till	5%
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).

Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus

Processkategori(er)	PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar
Omfattar halter upp till	5%
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC12a - Industriell behandling av varor genom slipning (låg avgivning)

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Beräkningsmetod	Tillämpad EUSES-modell	
Miljö	förutspådd exponeringsnivå	Risikkaraktiseringsförhållande (RCR)
Sötvattenlevande	0.676 mg/l	0.233
Havsvatten	0.068 mg/l	0.023
STP Reningsverk	6.248 mg/l	0.625
Jord	0.185 mg/kg dw	0.033

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Beräkningsmetod	MEASE		
Processkategori(er)	Exponeringsväg	förutspådd exponeringsnivå	Risikkaraktiseringsförhållande (RCR)
PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.003 mg/m ³	< 0.01
PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.014 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC21 - Lågenergimanipulering av	Arbetare - inhalativ, långvarig	0.002 mg/m ³	< 0.01

ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	systemisk		
PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.014 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder.

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Kemiskt namn	BORATES
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige SWE
Icke-nödnummer	+46(0)40-35 28 00 / +46(0)31-83 80 00 / +46(0)31-19 31 00
E-postadress	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Avsnitt 1 - Titel

Titel	Bygg- och konstruktionsarbete
Typ	artikel
Huvudanvändargrupp	Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar
Miljöutsläppskategori(er)	ERC12a - Industriell behandling av varor genom slipning (låg avgivning)
Processkategori(er)	PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar
Artikelkategorier	AC4 - Artiklar av sten, gips, cement, glass och keramik
Användningsområde(n)	SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er) - ERC12a - Industriell behandling av varor genom slipning (låg avgivning)

Använda mängder

Typ	Daglig mängd per anläggning
Värde	<= 400
Enheter	kg/d

Typ	Årlig mängd per anläggning
Värde	<= 20
Enheter	t(on)/år

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Kommunalt avloppsreningsverk
Antaget flöde i eget avloppsreningsverk	>= 2000 m3/day

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

Utspädningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten)	>= 18000 m3/day
---	-----------------

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter
---------------	--

Kontroll av arbetarexponering

Processkategori(er)	PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar
Omfattar halter upp till	5%
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i

att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC12a - Industriell behandling av varor genom slipning (låg avgivning)

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Beräkningsmetod		Tillämpad EUSES-modell	
Miljö		förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
Sötvattenlevande		0.551 mg/l	0.19
Havsvatten		0.055 mg/l	0.019
STP Reningsverk		4.998 mg/l	0.5
Jord		0.175 mg/kg dw	0.031

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Beräkningsmetod		MEASE	
Processkategori(er)	Exponeringsväg	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.003 mg/m ³	< 0.01
PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.014 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder.

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Kemiskt namn	BORATES
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige SWE
Icke-nödnummer	+46(0)40-35 28 00 / +46(0)31-83 80 00 / +46(0)31-19 31 00
E-postadress	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Avsnitt 1 - Titel

Titel	färg och Beläggningar
Typ	artikel
Huvudanvändargrupp	Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar
Miljöutsläppskategori(er)	ERC12a - Industriell behandling av varor genom slipning (låg avgivning)
Processkategori(er)	PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar PROC24 - Hög (mekanisk) energiuppbyggnad av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar
Artikelkategorier	AC7a - Metallvaror: bestick, köksredskap, grytor, pannor AC8 - Pappersartiklar
Användningsområde(n)	SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder**Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering**

Miljöutsläppskategori(er) - ERC12a - Industriell behandling av varor genom slipning (låg avgivning)

Använda mängder

Typ	Daglig mängd per anläggning
Värde	<= 500
Enheter	kg/d

Typ	Årlig mängd per anläggning
Värde	<= 25
Enheter	t(on)/år

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Kommunalt avloppsreningsverk
Antaget flöde i eget avloppsreningsverk	>= 2000 m3/day

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

Utspädningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten)	>= 18000 m3/day
---	-----------------

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter
---------------	--

Kontroll av arbetarexponering

Processkategori(er)	PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar
Omfattar halter upp till	5%
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar

Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus

Processkategori(er)	PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar
Omfattar halter upp till	5%
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus

Processkategori(er)	PROC24 - Hög (mekanisk) energiuppbyggnad av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar
Omfattar halter upp till	5%
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer Mekanisk ventilation som ger minst 3 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd Använd ett andningsskydd som ger en effektivitet på minst 90% Information om lämplig personlig skyddsutrustning finns i avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus

Processkategori(er)	PROC24 - Hög (mekanisk) energiuppbyggnad av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar
Omfattar halter upp till	5%
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd Använd ett andningsskydd som ger en effektivitet på minst 90% Information om lämplig personlig skyddsutrustning finns i avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC12a - Industriell behandling av varor genom slipning (låg avgivning)

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Beräkningsmetod	Tillämpad EUSES-modell	
Miljö	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
Sötvattenlevande	0.676 mg/l	0.233
Havsvatten	0.068 mg/l	0.023
STP Reningsverk	6.248 mg/l	0.625
Jord	0.183 mg/kg dw	0.032

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Beräkningsmetod	MEASE		
Processkategori(er)	Exponeringsväg	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.003 mg/m ³	< 0.01
PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.014 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.002 mg/m ³	< 0.01
PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.014 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC24 - Hög (mekanisk) energiuppbyggnad av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.191 mg/m ³	0.132
PROC24 - Hög (mekanisk) energiuppbyggnad av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	1.496 mg/kg bw/day	0.022
PROC24 - Hög (mekanisk) energiuppbyggnad av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.154
PROC24 - Hög (mekanisk) energiuppbyggnad av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.197 mg/m ³	0.136
PROC24 - Hög (mekanisk) energiuppbyggnad av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	1.638 mg/kg bw/day	0.024
PROC24 - Hög (mekanisk) energiuppbyggnad av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.16

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenariot

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder.

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Kemiskt namn	BORATES
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige SWE
Icke-nödnummer	+46(0)40-35 28 00 / +46(0)31-83 80 00 / +46(0)31-19 31 00
E-postadress	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Avsnitt 1 - Titel

Titel	Bygg- och konstruktionsarbete
Typ	artikel
Huvudanvändargrupp	Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar
Miljöutsläppskategori(er)	ERC12a - Industriell behandling av varor genom slipning (låg avgivning)
Processkategori(er)	PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar
Artikelt kategorier	AC4 - Artiklar av sten, gips, cement, glass och keramik AC11a - Trä och trämöbler: möbler
Användningsområde(n)	SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er) - ERC12a - Industriell behandling av varor genom slipning (låg avgivning)

Använda mängder

Typ	Daglig mängd per anläggning
Värde	<= 500
Enheter	kg/d

Typ	Årlig mängd per anläggning
Värde	<= 30
Enheter	t(on)/år

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Kommunalt avloppsreningsverk
Antaget flöde i eget avloppsreningsverk	>= 2000 m3/day

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

Utspädningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten)	>= 18000 m3/day
---	-----------------

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter
---------------	--

Kontroll av arbetarexponering

Processkategori(er)	PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar
Omfattar halter upp till	5%
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i

att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus

Processkategori(er)	PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar
Omfattar halter upp till	5%
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC12a - Industriell behandling av varor genom slipning (låg avgivning)

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Beräkningsmetod Tillämpad EUSES-modell

Miljö	förutspådd exponeringsnivå	Risikkaraktiseringsförhållande (RCR)
Sötvattenlevande	0.676 mg/l	0.233
Havsvatten	0.068 mg/l	0.023
STP Reningsverk	6.248 mg/l	0.625
Jord	0.184 mg/kg dw	0.032

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Beräkningsmetod MEASE

Processkategori(er)	Exponeringsväg	förutspådd exponeringsnivå	Risikkaraktiseringsförhållande (RCR)
PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.003 mg/m ³	< 0.01
PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.014 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.002 mg/m ³	< 0.01

och/eller artiklar			
PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.014 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder.

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Kemiskt namn	BORATES
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige SWE
Icke-nödnummer	+46(0)40-35 28 00 / +46(0)31-83 80 00 / +46(0)31-19 31 00
E-postadress	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Avsnitt 1 - Titel

Titel	Jordbruk, skogsbruk, fiske Offshore -industrier
Typ	artikel
Huvudanvändargrupp	Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar
Miljöutsläppskategori(er)	ERC12a - Industriell behandling av varor genom slipning (låg avgivning)
Processkategori(er)	PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar
Artikelt kategorier	AC5 - Tyg, textilier och kläder
Användningsområde(n)	SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder**Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering**

Miljöutsläppskategori(er) - ERC12a - Industriell behandling av varor genom slipning (låg avgivning)

Använda mängder

Typ	Daglig mängd per anläggning
Värde	<= 500
Enheter	kg/d

Typ	Årlig mängd per anläggning
Värde	<= 30
Enheter	t(on)/år

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Kommunalt avloppsreningsverk
Antaget flöde i eget avloppsreningsverk	>= 2000 m3/day

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

Utspädningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten)	>= 18000 m3/day
---	-----------------

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter
---------------	--

Kontroll av arbetarexponering

Processkategori(er)	PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar
Omfattar halter upp till	5%
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i

att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus

Processkategori(er)	PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar
Omfattar halter upp till	5%
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC12a - Industriell behandling av varor genom slipning (låg avgivning)

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Beräkningsmetod	Tillämpad EUSES-modell	
Miljö	förutspådd exponeringsnivå	Risikkaraktiseringsförhållande (RCR)
Sötvattenlevande	0.676 mg/l	0.233
Havsvatten	0.068 mg/l	0.023
STP Reningsverk	6.248 mg/l	0.625
Jord	0.184 mg/kg dw	0.032

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Beräkningsmetod	MEASE		
Processkategori(er)	Exponeringsväg	förutspådd exponeringsnivå	Risikkaraktiseringsförhållande (RCR)
PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.003 mg/m ³	< 0.01
PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.014 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC21 - Lågenergimanipulering av	Arbetare - inhalativ, långvarig	0.002 mg/m ³	< 0.01

ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	systemisk		
PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.014 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenariot

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder.

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Kemiskt namn	BORATES
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige SWE
Icke-nödnummer	+46(0)40-35 28 00 / +46(0)31-83 80 00 / +46(0)31-19 31 00
E-postadress	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Avsnitt 1 - Titel

Titel	Metallprodukter
Typ	artikel
Huvudanvändargrupp	Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar
Miljöutsläppskategori(er)	ERC12a - Industriell behandling av varor genom slipning (låg avgivning)
Processkategori(er)	PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar
Artikelkategorier	AC7 - Metallartiklar
Användningsområde(n)	SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen som sådana eller i preparat på industrianläggningar

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er) - ERC12a - Industriell behandling av varor genom slipning (låg avgivning)

Använda mängder

Typ	Daglig mängd per anläggning
Värde	<= 1852
Enheter	kg/d

Typ	Årlig mängd per anläggning
Värde	<= 400
Enheter	t(on)/år

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Kommunalt avloppsreningsverk
Antaget flöde i eget avloppsreningsverk	>= 2000 m3/day

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

Utspädningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten)	>= 18000 m3/day
---	-----------------

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter
---------------	--

Kontroll av arbetarexponering

Processkategori(er)	PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar
Omfattar halter upp till	< 1%
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för	Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH

att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus

Processkategori(er)	PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar
Omfattar halter upp till	< 1%
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC12a - Industriell behandling av varor genom slipning (låg avgivning)

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Beräkningsmetod	Tillämpad EUSES-modell	
Miljö	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
Sötvattenlevande	0.054 mg/l	0.019
Havsvatten	0.00536 mg/l	< 0.01
STP Reningsverk	0.028 mg/l	< 0.01
Jord	0.142 mg/kg dw	0.025

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Beräkningsmetod	MEASE		
Processkategori(er)	Exponeringsväg	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.001 mg/m ³	< 0.01
PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.069 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.001 mg/m ³	< 0.01
PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.069 mg/kg bw/day	< 0.01

PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
---	--	--	--------

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenariot

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder.

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Kemiskt namn	BORATES
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige SWE
Icke-nödnummer	+46(0)40-35 28 00 / +46(0)31-83 80 00 / +46(0)31-19 31 00
E-postadress	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Avsnitt 1 - Titel

Titel	Tillverkning av metallprodukter, förutom maskiner och utrustning
Typ	Worker
Huvudanvändargrupp	Yrkesmässiga användningsområden: Allmän egendom (administration, utbildning, underhållning, tjänster, yrkesmän)
Miljöutsläppskategori(er)	ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system ERC8d - Omfattande spridande användning utomhus av processhjälpmedel i öppna system
Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar PROC24 - Hög (mekanisk) energiuppbyggnad av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
Produktkategori(er)	PC0 - Andra produkter
Användningsområde(n)	SU15 - Tillverkning av metallprodukter, förutom maskiner och utrustning SU22 - Yrkesmässiga användningar

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er) - ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system
- ERC8d - Omfattande spridande användning utomhus av processhjälpmedel i öppna system

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Kommunalt avloppsreningsverk
-----	------------------------------

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter
---------------	--

Kontroll av arbetarexponering

Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Omfattar halter upp till	5%
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag

Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning
Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	5%
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt slutna (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C
Processkategori(er)	PROC24 - Hög (mekanisk) energiuppbyggnad av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar
Omfattar halter upp till	5%
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd Använd ett andningsskydd som ger en effektivitet på minst 90% Information om lämplig personlig skyddsutrustning finns i avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processkategori(er)	PROC24 - Hög (mekanisk) energiuppbyggnad av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar
Omfattar halter upp till	5%
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd Använd ett andningsskydd som ger en effektivitet på minst 90% Information om lämplig personlig skyddsutrustning finns i avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus
Processkategori(er)	PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Fast
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för	Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH

att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Våtrengöring av arbetsplatsen Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus

Processkategori(er)	PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Fast
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Våtrengöring av arbetsplatsen Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system - ERC8d - Omfattande spridande användning utomhus av processhjälpmedel i öppna system

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Beräkningsmetod

Tillämpad EUSES-modell

Miljö	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
Sötvattenlevande	0.052 mg/L	0.018
Havsvatten	0.00511 mg/L	< 0.01
STP Reningsverk	0.00275 mg/L	< 0.01
Jord	0.141 mg/kg dw	0.025

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Beräkningsmetod

MEASE

Processkategori(er)	Exponeringsväg	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.001 mg/m ³	< 0.01
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.028 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01

PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.001 mg/m ³	< 0.01
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.007 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC24 - Hög (mekanisk) energiuppbyggnad av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.228 mg/m ³	0.157
PROC24 - Hög (mekanisk) energiuppbyggnad av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	4.914 mg/kg bw/day	0.072
PROC24 - Hög (mekanisk) energiuppbyggnad av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.229
PROC24 - Hög (mekanisk) energiuppbyggnad av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.197 mg/m ³	0.136
PROC24 - Hög (mekanisk) energiuppbyggnad av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	1.638 mg/kg bw/day	0.024
PROC24 - Hög (mekanisk) energiuppbyggnad av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.16
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.231 mg/m ³	0.159
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.499 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.167
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.997 mg/m ³	0.688
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.499 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.695

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder.

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Kemiskt namn	BORATES
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige SWE
Icke-nödnummer	+46(0)40-35 28 00 / +46(0)31-83 80 00 / +46(0)31-19 31 00
E-postadress	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Avsnitt 1 - Titel

Titel	Gödningsmedel Jordbruk, skogsbruk, fiske
Typ	Worker
Huvudanvändargrupp	Yrkesmässiga användningsområden: Allmän egendom (administration, utbildning, underhållning, tjänster, yrkesmän)
Miljöutsläppskategori(er)	ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system ERC8d - Omfattande spridande användning utomhus av processhjälpmedel i öppna system
Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering PROC3 - Användning i slutet satsvis bearbetning (syntes eller formulering) PROC7 - Industriell sprayning PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning) PROC11 - Icke-industriell sprayning PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
Produktkategori(er)	PC12 - Gödningsmedel
Användningsområde(n)	SU1 - Jordbruk, skogsbruk, fiske SU22 - Yrkesmässiga användningar

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er) - ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system
- ERC8d - Omfattande spridande användning utomhus av processhjälpmedel i öppna system

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Kommunalt avloppsreningsverk
-----	------------------------------

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter
---------------	--

Kontroll av arbetarexponering	
Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	25%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt slutet (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd

Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	25%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt slutet (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	25%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt slutet (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	25%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt slutet (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
---------------------	--

Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer Mekanisk ventilation som ger minst 3 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus

Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot	Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer

arbetaren	
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus

Processkategori(er)	PROC11 - Icke-industriell sprayning
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd Använd ett andningsskydd som ger en effektivitet på minst 95% Information om lämplig personlig skyddsutrustning finns i avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering)
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering)
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Information om lämplig personlig skyddsutrustning finns i avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag Bevisliga och effektiva hushållningsmetoder används

Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)
Omfattar halter upp till	25%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus

Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Omfattar halter upp till	25%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus

Processkategori(er)	PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)
Omfattar halter upp till	25%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus

Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Omfattar halter upp till	25%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer

arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus

Processkategori(er)	PROC11 - Icke-industriell sprayning
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Använd ett andningsskydd som ger en effektivitet på minst 95% Information om lämplig personlig skyddsutrustning finns i avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC7 - Industriell sprayning
Omfattar halter upp till	25%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Automatiserad uppgift Mekanisk ventilation som ger minst 3 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag

Processkategori(er)	PROC7 - Industriell sprayning
Omfattar halter upp till	25%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Automatiserad uppgift
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus

Processkategori(er)	PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
---------------------	--

Omfattar halter upp till	25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 3 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag Våtrengöring av arbetsplatsen
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus

Processkategori(er)	PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
Omfattar halter upp till	25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag Våtrengöring av arbetsplatsen
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus

Processkategori(er)	PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
Omfattar halter upp till	25%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 3 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag Våtrengöring av arbetsplatsen
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus

Processkategori(er)	PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
Omfattar halter upp till	25%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag Våtrengöring av arbetsplatsen
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system
- ERC8d - Omfattande spridande användning utomhus av processhjälpmedel i öppna system

Uppskattad nolleffektkoncentration
(PNEC)

Beräkningsmetod	Tillämpad EUSES-modell	
Miljö	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
Sötvattenlevande	0.134 mg/L	0.046
Havsvatten	0.013 mg/L	< 0.01
STP Reningsverk	0.825 mg/L	0.082
Jord	0.146 mg/kg dw	0.026

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Beräkningsmetod	MEASE		
Processkategori(er)	Exponeringsväg	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.008 mg/m ³	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.021 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.007 mg/m ³	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.021 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.003 mg/m ³	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.007 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.002 mg/m ³	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.007 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC8a - Överföring av substans eller	Arbetare - inhalativ, långvarig	1.063 mg/m ³	0.733

preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	systemisk		
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.499 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.74
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	1.093 mg/m ³	0.754
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.546 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.762
PROC11 - Icke-industriell sprayning	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.983 mg/m ³	0.678
PROC11 - Icke-industriell sprayning	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	8.19 mg/kg bw/day	0.119
PROC11 - Icke-industriell sprayning	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.797
PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.001 mg/m ³	< 0.01
PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.001 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.001 mg/m ³	< 0.01
PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.001 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.007 mg/m ³	< 0.01
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.062 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.328 mg/m ³	0.226
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.106 mg/kg bw/day	< 0.01

icke-dedikerade anläggningar			
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.228
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.008 mg/m ³	< 0.01
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.062 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.379 mg/m ³	0.261
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.106 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.263
PROC11 - Icke-industriell sprayning	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.983 mg/m ³	0.678
PROC11 - Icke-industriell sprayning	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	6.12 mg/kg bw/day	0.089
PROC11 - Icke-industriell sprayning	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.767
PROC7 - Industriell sprayning	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.419 mg/m ³	0.289
PROC7 - Industriell sprayning	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.54 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC7 - Industriell sprayning	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.297
PROC7 - Industriell sprayning	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.655 mg/m ³	0.452
PROC7 - Industriell sprayning	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.9 mg/kg bw/day	0.013
PROC7 - Industriell sprayning	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.465
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.638 mg/m ³	0.44
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	1.196 mg/kg bw/day	0.017
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.457
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.599 mg/m ³	0.413
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	1.196 mg/kg bw/day	0.017
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.431
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.064 mg/m ³	0.044

och reparation) av maskiner	systemisk		
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	1.196 mg/kg bw/day	0.017
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.062
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.06 mg/m ³	0.041
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	1.196 mg/kg bw/day	0.017
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.059

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder.

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Kemiskt namn	BORATES
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige SWE
Icke-nödnummer	+46(0)40-35 28 00 / +46(0)31-83 80 00 / +46(0)31-19 31 00
E-postadress	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Avsnitt 1 - Titel

Titel	Laboratriekemikalier Vetenskaplig forskning och utveckling
Typ	Worker
Huvudanvändargrupp	Yrkesmässiga användningsområden: Allmän egendom (administration, utbildning, underhållning, tjänster, yrkesmän)
Miljöutsläppskategori(er)	ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system ERC8b - Omfattande spridande användning inomhus av reaktiva ämnen i öppna system
Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning) PROC15 - Användning som laboratoriereagens PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
Produktkategori(er)	PC21 - Laboratriekemikalier
Användningsområde(n)	SU22 - Yrkesmässiga användningar SU24 - Vetenskaplig forskning och utveckling

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er) - ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system
- ERC8b - Omfattande spridande användning inomhus av reaktiva ämnen i öppna system

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Kommunalt avloppsreningsverk
-----	------------------------------

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter
---------------	--

Kontroll av arbetarexponering	
Processkategori(er)	PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 15 minuter
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutna, kontinuerliga processer med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt slutna (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Våtrengöring av arbetsplatsen Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC15 - Användning som laboratoriereagens
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 15 minuter
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot	Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH

arbetaren	
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Våtrengöring av arbetsplatsen Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system - ERC8b - Omfattande spridande användning inomhus av reaktiva ämnen i öppna system

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Beräkningsmetod		Tillämpad EUSES-modell
Miljö	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
Sötvattenlevande	0.053 mg/L	0.018
Havsvatten	0.00522 mg/L	< 0.01
STP Reningsverk	0.014 mg/L	< 0.01
Jord	0.141 mg/kg dw	0.025

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Beräkningsmetod		MEASE	
Processkategori(er)	Exponeringsväg	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.032 mg/m ³	0.022
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.052 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.023
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.013 mg/m ³	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.035 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.013 mg/m ³	< 0.01
PROC9 - Överföring av substans eller	Arbetare - dermal, långvarig -	0.104 mg/kg bw/day	< 0.01

preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	systemisk		
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.01
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.013 mg/m ³	< 0.01
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.069 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.578 mg/m ³	0.399
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	1.246 mg/kg bw/day	0.018
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.417

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenariot

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder.

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Kemiskt namn	BORATES
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige SWE
Icke-nödnummer	+46(0)40-35 28 00 / +46(0)31-83 80 00 / +46(0)31-19 31 00
E-postadress	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Avsnitt 1 - Titel

Titel	Bygg- och konstruktionsarbete
Typ	Worker
Huvudanvändargrupp	Yrkesmässiga användningsområden: Allmän egendom (administration, utbildning, underhållning, tjänster, yrkesmän)
Miljöutsläppskategori(er)	ERC8c - Omfattande spridande användning inomhus som leder till införlivande i eller på en matris ERC8f - Omfattande spridande användning utomhus som leder till införlivande i eller på en matris
Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering PROC11 - Icke-industriell sprayning PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
Produktkategori(er)	PC0 - Andra produkter
Användningsområde(n)	SU19 - Bygg- och tillverkningsarbete SU22 - Yrkesmässiga användningar

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er) - ERC8c - Omfattande spridande användning inomhus som leder till införlivande i eller på en matris
- ERC8f - Omfattande spridande användning utomhus som leder till införlivande i eller på en matris

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Kommunalt avloppsreningsverk
-----	------------------------------

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter
---------------	--

Kontroll av arbetarexponering	
Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Fast
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt slutet (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Fast
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC11 - Icke-industriell sprayning
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Fast
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd Använd ett andningsskydd som ger en effektivitet på minst 95% Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Information om lämplig personlig skyddsutrustning finns i avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Fast
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 3 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag Våtrengöring av arbetsplatsen

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC8c - Omfattande spridande användning inomhus som leder till införlivande i eller på en matris

- ERC8f - Omfattande spridande användning utomhus som leder till införlivande i eller på en matris

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Beräkningsmetod	Tillämpad EUSES-modell	
Miljö	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
Sötvattenlevande	0.052 mg/l	0.018
Havsvatten	0.0051 mg/l	< 0.01
STP Reningsverk	0.00247 mg/l	< 0.01
Jord	0.141 mg/kg dw	0.025

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Beräkningsmetod	MEASE		
Processkategori(er)	Exponeringsväg	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.007 mg/m ³	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.025 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.017
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.025 mg/m ³	0.017
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.007 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.017
PROC11 - Icke-industriell sprayning	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	1.04 mg/m ³	0.717
PROC11 - Icke-industriell sprayning	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	4.076 mg/kg bw/day	0.059
PROC11 - Icke-industriell sprayning	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.777
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	1.063 mg/m ³	0.733
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.499 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.74

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder.

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Kemiskt namn	BORATES
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige SWE
Icke-nödnummer	+46(0)40-35 28 00 / +46(0)31-83 80 00 / +46(0)31-19 31 00
E-postadress	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Avsnitt 1 - Titel

Titel	färg och Beläggningar
Typ	Worker
Huvudanvändargrupp	Yrkesmässiga användningsområden: Allmän egendom (administration, utbildning, underhållning, tjänster, yrkesmän)
Miljöutsläppskategori(er)	ERC8c - Omfattande spridande användning inomhus som leder till införlivande i eller på en matris ERC8f - Omfattande spridande användning utomhus som leder till införlivande i eller på en matris
Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar PROC10 - Applicering med roller eller strykning PROC11 - Icke-industriell sprayning PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
Produktkategori(er)	PC9a - Ytbeläggningar och färger, förtunningsmedel, färgborttagningsmedel PC18 - Bläck och toner
Användningsområde(n)	SU7 - Tryck och återgivning av inspelade media SU19 - Bygg- och tillverkningsarbete SU22 - Yrkesmässiga användningar

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er) - ERC8c - Omfattande spridande användning inomhus som leder till införlivande i eller på en matris
- ERC8f - Omfattande spridande användning utomhus som leder till införlivande i eller på en matris

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Kommunalt avloppsreningsverk
-----	------------------------------

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter
---------------	--

Kontroll av arbetarexponering

Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd

hälsobedömning	
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt slutet (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC11 - Icke-industriell sprayning
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 3 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd Använd ett andningsskydd som ger en effektivitet på minst 95% Information om lämplig personlig skyddsutrustning finns i avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag

Processkategori(er)	PROC10 - Applicering med roller eller strykning
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd Använd ett andningsskydd som ger en effektivitet på minst 90%
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Vätska

Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag Våtrengöring av arbetsplatsen
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC8c - Omfattande spridande användning inomhus som leder till införlivande i eller på en matris
- ERC8f - Omfattande spridande användning utomhus som leder till införlivande i eller på en matris

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Beräkningsmetod	Tillämpad EUSES-modell	
Miljö	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
Sötvattenlevande	0.051 mg/l	0.018
Havsvatten	0.00508 mg/l	< 0.01
STP Reningsverk	0 mg/l	< 0.01
Jord	0.141 mg/kg dw	0.025

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Beräkningsmetod	MEASE		
Processkategori(er)	Exponeringsväg	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig systemisk	0.397 mg/m ³	0.274

PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	1.064 mg/kg bw/day	0.016
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.289
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.003 mg/m ³	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.007 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC11 - Icke-industriell sprayning	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.956 mg/m ³	0.659
PROC11 - Icke-industriell sprayning	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	7.478 mg/kg bw/day	0.109
PROC11 - Icke-industriell sprayning	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.768
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.152 mg/m ³	0.105
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	1.8 mg/kg bw/day	0.026
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.131
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.127 mg/m ³	0.088
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.177 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.09
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.116 mg/m ³	0.08
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.493 mg/kg bw/day	0.036
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.116

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder.

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Kemiskt namn	BORATES
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige SWE
Icke-nödnummer	+46(0)40-35 28 00 / +46(0)31-83 80 00 / +46(0)31-19 31 00
E-postadress	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Avsnitt 1 - Titel

Titel	Bygg- och konstruktionsarbete
Typ	Worker
Huvudanvändargrupp	Yrkesmässiga användningsområden: Allmän egendom (administration, utbildning, underhållning, tjänster, yrkesmän)
Miljöutsläppskategori(er)	ERC8c - Omfattande spridande användning inomhus som leder till införlivande i eller på en matris ERC8f - Omfattande spridande användning utomhus som leder till införlivande i eller på en matris
Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
Produktkategori(er)	PC0 - Andra produkter PC8 - Biocidprodukter (t.ex. desinfektionsmedel, skadedjursbekämpning)
Användningsområde(n)	SU19 - Bygg- och tillverkningsarbete SU22 - Yrkesmässiga användningar

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er) - ERC8c - Omfattande spridande användning inomhus som leder till införlivande i eller på en matris
- ERC8f - Omfattande spridande användning utomhus som leder till införlivande i eller på en matris

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Kommunalt avloppsreningsverk
-----	------------------------------

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter
---------------	--

Kontroll av arbetarexponering

Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Omfattar halter upp till	< 1%
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag

Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning
Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutna, kontinuerliga processer med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	< 1%
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt slutna (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C
Processkategori(er)	PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar
Omfattar halter upp till	< 1%
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning
Processkategori(er)	PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
Omfattar halter upp till	< 1%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 15 minuter
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag Våtrengöring av arbetsplatsen
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC8c - Omfattande spridande användning inomhus som leder till införlivande i eller på en matris
- ERC8f - Omfattande spridande användning utomhus som leder till införlivande i eller på en matris

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Beräkningsmetod		Tillämpad EUSES-modell
Miljö	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
Sötvattenlevande	0.052 mg/l	0.018
Havsvatten	0.0051 mg/l	< 0.01
STP Reningsverk	0.00165 mg/l	< 0.01
Jord	0.141 mg/kg dw	0.025

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Beräkningsmetod		MEASE	
Processkategori(er)	Exponeringsväg	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.001 mg/m ³	< 0.01
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.041 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.001 mg/m ³	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.003 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.001 mg/m ³	< 0.01
PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.069 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.058 mg/m ³	0.04
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.125 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.042

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder.

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Kemiskt namn	BORATES
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige SWE
Ikke-nödnummer	+46(0)40-35 28 00 / +46(0)31-83 80 00 / +46(0)31-19 31 00
E-postadress	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Avsnitt 1 - Titel

Titel	Tvätt- och rengöringsprodukter
Typ	Worker
Huvudanvändargrupp	Yrkesmässiga användningsområden: Allmän egendom (administration, utbildning, underhållning, tjänster, yrkesmän)
Miljöutsläppskategori(er)	ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system
Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar PROC19 - Blandning för hand med nära kontakt och endast personlig skyddsutrustning tillgänglig PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
Produktkategori(er)	PC35 - Tvättmedel och rengöringsprodukter (inklusive lösningsmedelsbaserade produkter)
Användningsområde(n)	SU0 - Annat SU22 - Yrkesmässiga användningar

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er) - ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Kommunalt avloppsreningsverk
-----	------------------------------

Ytterligare information

Driftförhållanden	Inomhus-/Utomhusanvändning
-------------------	----------------------------

Riskhanteringsåtgärder

Tekniska förhållanden och åtgärder på platsen som syftar till att minska eller begränsa utsläpp i luft	Produkten används i vattenhaltig processlösning med obetydlig avdunstning Förbrukad processvätska släpps ut i avloppsvatten
--	--

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter
---------------	--

Kontroll av arbetarexponering

Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Omfattar halter upp till	< 1%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH

Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	< 1%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt slutet (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	< 1%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt slutet (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning
Processtemperaturen antas uppgå till	90 C

Processkategori(er)	PROC19 - Blandning för hand med nära kontakt och endast personlig skyddsutrustning tillgänglig
Omfattar halter upp till	< 1%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag

Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning
Processkategori(er)	PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
Omfattar halter upp till	< 1%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag Våtrengöring av arbetsplatsen
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Beräkningsmetod	Tillämpad EUSES-modell	
Miljö	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
Sötvattenlevande	0.055 mg/l	0.019
Havsvatten	0.00541 mg/l	< 0.01
STP Reningsverk	0.033 mg/l	< 0.01
Jord	0.141 mg/kg dw	0.025

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Beräkningsmetod	MEASE		
Processkategori(er)	Exponeringsväg	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.063 mg/m ³	0.043
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.177 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.046
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.001 mg/m ³	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.003 mg/kg bw/day	< 0.01

PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.038 mg/m ³	0.026
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.003 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.026
PROC19 - Blandning för hand med nära kontakt och endast personlig skyddsutrustning tillgänglig	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.003 mg/m ³	< 0.01
PROC19 - Blandning för hand med nära kontakt och endast personlig skyddsutrustning tillgänglig	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.027 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC19 - Blandning för hand med nära kontakt och endast personlig skyddsutrustning tillgänglig	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.012 mg/m ³	< 0.01
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.249 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.01

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder.

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Kemiskt namn	BORATES
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige SWE
Icke-nödnummer	+46(0)40-35 28 00 / +46(0)31-83 80 00 / +46(0)31-19 31 00
E-postadress	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Avsnitt 1 - Titel

Titel	Smörjmedel, smörjolja, släppmedel
Typ	Worker
Huvudanvändargrupp	Yrkesmässiga användningsområden: Allmän egendom (administration, utbildning, underhållning, tjänster, yrkesmän)
Miljöutsläppskategori(er)	ERC9a - Omfattande spridande användning inomhus av ämnen i slutna system ERC9b - Omfattande spridande användning utomhus av ämnen i slutna system
Processkategori(er)	PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar PROC20 - Värme- och tryckbärare i spridande och professionell användning, men i slutna system
Produktkategori(er)	PC16 - Värmebärare PC17 - Hydraulvätskor PC24 - Smörjmedel, smörjolja, släppmedel
Användningsområde(n)	SU15 - Tillverkning av metallprodukter, förutom maskiner och utrustning SU17 - Allmän tillverkning SU22 - Yrkesmässiga användningar

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er) - ERC9a - Omfattande spridande användning inomhus av ämnen i slutna system
- ERC9b - Omfattande spridande användning utomhus av ämnen i slutna system

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Kommunalt avloppsreningsverk
-----	------------------------------

Kontroll av arbetarexponering	
Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag

Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus

Processkategori(er)	PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus

Processkategori(er)	PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH

Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processstemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt slutna (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus
Processstemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC20 - Värme- och tryckbärare i spridande och professionell användning, men i slutna system
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Se till att användarna har utbildats till att minimera exponering Se till att direkt hudkontakt undviks
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus

Processkategori(er)	PROC20 - Värme- och tryckbärare i spridande och professionell användning, men i slutna system
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Se till att användarna har utbildats till att minimera exponering Se till att direkt hudkontakt undviks
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag

Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus
Processkategori(er)	PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Användning i sluten process Automatiserad uppgift Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus

Processkategori(er)	PROC1 - Användning i sluten process, exponering inte sannolik
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Användning i sluten process Automatiserad uppgift
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC9a - Omfattande spridande användning inomhus av ämnen i slutna system - ERC9b - Omfattande spridande användning utomhus av ämnen i slutna system

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Beräkningsmetod	Tillämpad EUSES-modell	
Miljö	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
Sötvattenlevande	0.052 mg/l	0.018
Havsvatten	0.00511 mg/l	< 0.01
STP Reningsverk	0.00275 mg/l	< 0.01
Jord	0.141 mg/kg dw	0.025

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Beräkningsmetod	MEASE		
Processkategori(er)	Exponeringsväg	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)

PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.379 mg/m ³	0.261
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	1.064 mg/kg bw/day	0.016
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.277
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.328 mg/m ³	0.226
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	1.064 mg/kg bw/day	0.016
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.242
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.015 mg/m ³	0.01
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.083 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.012
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.013 mg/m ³	< 0.01
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.083 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.003 mg/m ³	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.007 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.002 mg/m ³	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet,	Arbetare - dermal, långvarig -	0.007 mg/kg bw/day	< 0.01

kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	systemisk		
PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC20 - Värme- och tryckbärare i spridande och professionell användning, men i slutna system	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.265 mg/m ³	0.183
PROC20 - Värme- och tryckbärare i spridande och professionell användning, men i slutna system	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.0004 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC20 - Värme- och tryckbärare i spridande och professionell användning, men i slutna system	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.183
PROC20 - Värme- och tryckbärare i spridande och professionell användning, men i slutna system	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.265 mg/m ³	0.183
PROC20 - Värme- och tryckbärare i spridande och professionell användning, men i slutna system	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.0004 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC20 - Värme- och tryckbärare i spridande och professionell användning, men i slutna system	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.183
PROC1 - Användning i slutna process, exponering inte sannolik	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.001 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Användning i slutna process, exponering inte sannolik	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.001 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC1 - Användning i slutna process, exponering inte sannolik	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC1 - Användning i slutna process, exponering inte sannolik	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.001 mg/m ³	< 0.01
PROC1 - Användning i slutna process, exponering inte sannolik	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.001 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC1 - Användning i slutna process, exponering inte sannolik	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder.

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Kemiskt namn	BORATES
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige SWE
Ikke-nödnummer	+46(0)40-35 28 00 / +46(0)31-83 80 00 / +46(0)31-19 31 00
E-postadress	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Avsnitt 1 - Titel

Titel	Smörjmedel, smörjolja, släppmedel (öppna system)
Typ	Worker
Huvudanvändargrupp	Yrkesmässiga användningsområden: Allmän egendom (administration, utbildning, underhållning, tjänster, yrkesmän)
Miljöutsläppskategori(er)	ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system ERC8d - Omfattande spridande användning utomhus av processhjälpmedel i öppna system
Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar PROC10 - Applicering med roller eller strykning PROC11 - Icke-industriell sprayning PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande
Produktkategori(er)	PC24 - Smörjmedel, smörjolja, släppmedel
Användningsområde(n)	SU15 - Tillverkning av metallprodukter, förutom maskiner och utrustning SU17 - Allmän tillverkning SU22 - Yrkesmässiga användningar

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er) - ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system
- ERC8d - Omfattande spridande användning utomhus av processhjälpmedel i öppna system

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Kommunalt avloppsreningsverk
-----	------------------------------

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

Utspädningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten)	>= 18000 m3/d
---	---------------

Riskhanteringsåtgärder

Tekniska förhållanden och åtgärder på platsen som syftar till att minska eller begränsa utsläpp i luft	Avloppsvattenutsläpp är obetydliga, eftersom processen sker utan vattenkontakt
--	--

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter
---------------	--

Kontroll av arbetarexponering

Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme

Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC10 - Applicering med roller eller strykning
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus

Processkategori(er)	PROC10 - Applicering med roller eller strykning
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus

Processkategori(er)	PROC11 - Icke-industriell sprayning
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd Använd ett andningsskydd som ger en effektivitet på minst 90% Information om lämplig personlig skyddsutrustning finns i avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag

Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processkategori(er)	PROC11 - Icke-industriell sprayning
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd Använd ett andningsskydd som ger en effektivitet på minst 90% Information om lämplig personlig skyddsutrustning finns i avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus
Processkategori(er)	PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C
Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning
Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutna, kontinuerliga processer med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för	Processen är helt slutna (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i

att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system - ERC8d - Omfattande spridande användning utomhus av processhjälpmedel i öppna system

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Beräkningsmetod		Tillämpad EUSES-modell
Miljö	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
Sötvattenlevande	0.051 mg/l	0.018
Havsvatten	0.00508 mg/l	< 0.01
STP Reningsverk	0.0000275 mg/l	< 0.01
Jord	0.141 mg/kg dw	0.025

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Processkategori(er)	Exponeringsväg	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.127 mg/m ³	0.088
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.035 mg/kg bw/day	< 0.01

icke-dedikerade anläggningar			
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.088
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.253 mg/m ³	0.174
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.3 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.179
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.218 mg/m ³	0.15
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.3 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.155
PROC11 - Icke-industriell sprayning	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.759 mg/m ³	0.523
PROC11 - Icke-industriell sprayning	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	1.638 mg/kg bw/day	0.024
PROC11 - Icke-industriell sprayning	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.547
PROC11 - Icke-industriell sprayning	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.656 mg/m ³	0.452
PROC11 - Icke-industriell sprayning	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	1.638 mg/kg bw/day	0.024
PROC11 - Icke-industriell sprayning	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.476
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.253 mg/m ³	0.174
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.177 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.177
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.379 mg/m ³	0.261
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	1.064 mg/kg bw/day	0.016
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.277
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.003 mg/m ³	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.007 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.002 mg/m ³	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.007 mg/kg bw/day	< 0.01

kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	systemisk		
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder.

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Kemiskt namn	BORATES
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige SWE
Icke-nödnummer	+46(0)40-35 28 00 / +46(0)31-83 80 00 / +46(0)31-19 31 00
E-postadress	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Avsnitt 1 - Titel

Titel	Smörjning vid högenergiförhållanden (öppna system)
Typ	Worker
Huvudanvändargrupp	Yrkesmässiga användningsområden: Allmän egendom (administration, utbildning, underhållning, tjänster, yrkesmän)
Miljöutsläppskategori(er)	ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system
Processkategori(er)	PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar PROC17 - Smörjning vid högenergiförhållanden och i delvis öppna process PROC18 - Smörjning vid högenergiförhållanden
Produktkategori(er)	PC24 - Smörjmedel, smörjolja, släppmedel PC25 - Metallbearbetningsvätskor
Användningsområde(n)	SU15 - Tillverkning av metallprodukter, förutom maskiner och utrustning SU17 - Allmän tillverkning SU22 - Yrkesmässiga användningar

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er) - ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Kommunalt avloppsreningsverk
-----	------------------------------

Ytterligare information

Driftförhållanden	Inomhusanvändning
-------------------	-------------------

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

Utspädningsförhållande i mottagande vatten (sötvatten eller havsvatten)	>= 18000 m3/d
---	---------------

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter
---------------	--

Kontroll av arbetarexponering

Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller

till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC17 - Smörjning vid högenergiförhållanden och i delvis öppna process
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Se till att användarna har utbildats till att minimera exponering
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd ett andningsskydd som ger en effektivitet på minst 90% Information om lämplig personlig skyddsutrustning finns i avsnitt 8

Processkategori(er)	PROC17 - Smörjning vid högenergiförhållanden och i delvis öppna process
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Se till att användarna har utbildats till att minimera exponering
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd ett andningsskydd som ger en effektivitet på minst 90% Information om lämplig personlig skyddsutrustning finns i avsnitt 8
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus

Processkategori(er)	PROC17 - Smörjning vid högenergiförhållanden och i delvis öppna process
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Se till att användarna har utbildats till att minimera exponering
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	Använd ett andningsskydd som ger en effektivitet på minst 90% Information om lämplig personlig skyddsutrustning finns i avsnitt 8
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus

Processkategori(er)	PROC18 - Smörjning vid högenergiförhållanden
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag

Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC18 - Smörjning vid högenergiförhållanden
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus

Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt

	Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt slutet (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Beräkningsmetod	Tillämpad EUSES-modell	
Miljö	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
Sötvattenlevande	0.051 mg/l	0.018
Havsvatten	0.00508 mg/l	< 0.01
STP Reningsverk	0.000055 mg/l	< 0.01
Jord	0.141 mg/kg dw	0.025

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Processkategori(er)	Exponeringsväg	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.127 mg/m ³	0.088
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.355 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.093

fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar			
PROC17 - Smörjning vid högenergiförhållanden och i delvis öppna process	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.265 mg/m ³	0.183
PROC17 - Smörjning vid högenergiförhållanden och i delvis öppna process	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.004 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC17 - Smörjning vid högenergiförhållanden och i delvis öppna process	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.183
PROC17 - Smörjning vid högenergiförhållanden och i delvis öppna process	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.265 mg/m ³	0.183
PROC17 - Smörjning vid högenergiförhållanden och i delvis öppna process	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.004 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC17 - Smörjning vid högenergiförhållanden och i delvis öppna process	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.183
PROC17 - Smörjning vid högenergiförhållanden och i delvis öppna process	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.265 mg/m ³	0.183
PROC17 - Smörjning vid högenergiförhållanden och i delvis öppna process	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.004 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC17 - Smörjning vid högenergiförhållanden och i delvis öppna process	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.183
PROC18 - Smörjning vid högenergiförhållanden	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.253 mg/m ³	0.174
PROC18 - Smörjning vid högenergiförhållanden	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.273 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC18 - Smörjning vid högenergiförhållanden	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.178
PROC18 - Smörjning vid högenergiförhållanden	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.218 mg/m ³	0.15
PROC18 - Smörjning vid högenergiförhållanden	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.273 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC18 - Smörjning vid högenergiförhållanden	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.154
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.379 mg/m ³	0.261
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	1.064 mg/kg bw/day	0.016
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.277
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.328 mg/m ³	0.226
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	1.064 mg/kg bw/day	0.016

icke-dedikerade anläggningar			
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.242
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.003 mg/m ³	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.007 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.002 mg/m ³	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.007 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder.

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Kemiskt namn	BORATES
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige SWE
Ikke-nödnummer	+46(0)40-35 28 00 / +46(0)31-83 80 00 / +46(0)31-19 31 00
E-postadress	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Avsnitt 1 - Titel

Titel	Läderbehandlingsprodukter Tillverkning av textilier, läder, päls
Typ	Worker
Huvudanvändargrupp	Yrkesmässiga användningsområden: Allmän egendom (administration, utbildning, underhållning, tjänster, yrkesmän)
Miljöutsläppskategori(er)	ERC8b - Omfattande spridande användning inomhus av reaktiva ämnen i öppna system
Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning) PROC10 - Applicering med roller eller strykning PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
Produktkategori(er)	PC23 - Produkter för garvning, färgning, ytbehandling, impregnering och vård av läder
Användningsområde(n)	SU5 - Tillverkning av textilier, läder, päls SU22 - Yrkesmässiga användningar

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er) - ERC8b - Omfattande spridande användning inomhus av reaktiva ämnen i öppna system

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Kommunalt avloppsreningsverk
-----	------------------------------

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter
---------------	--

Kontroll av arbetarexponering

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt slutet (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag

Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 15 minuter
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande
Omfattar halter upp till	5%
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande
Omfattar halter upp till	5%
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning
Processtemperaturen antas uppgå till	55 C

Processkategori(er)	PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för	Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH

att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Omfattar halter upp till	5%
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande
Omfattar halter upp till	5%
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC10 - Applicering med roller eller strykning
Omfattar halter upp till	5%
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
Omfattar halter upp till	5%

Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Allmänventilation Effektivitet på minst 3 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Information om lämplig personlig skyddsutrustning finns i avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus

Processkategori(er)	PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag Våtrengöring av arbetsplatsen
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC8b - Omfattande spridande användning inomhus av reaktiva ämnen i öppna system

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Beräkningsmetod		Tillämpad EUSES-modell	
Miljö		förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
Sötvattenlevande		0.052 mg/l	0.018
Havsvatten		0.00509 mg/l	< 0.01
STP Reningsverk		0.0011 mg/l	< 0.01
Jord		0.141 mg/kg dw	0.025

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Beräkningsmetod		MEASE	
Processkategori(er)	Exponeringsväg	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.013 mg/m ³	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.035 mg/m ³	< 0.01

kontrollerad exponering			
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.001 mg/m ³	< 0.01
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.005 mg/m ³	< 0.01
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.253 mg/m ³	0.174
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.177 mg/m ³	< 0.01
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.177
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.253 mg/m ³	0.174
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.177 mg/m ³	< 0.01
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.177
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.063 mg/m ³	0.043
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.104 mg/m ³	< 0.01
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.045
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.127 mg/m ³	0.088
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.035 mg/m ³	< 0.01
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.088
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.253 mg/m ³	0.174
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.177 mg/m ³	< 0.01
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.177
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.253 mg/m ³	0.174

PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.3 mg/m ³	< 0.01
PROC10 - Applicering med roller eller strykning	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.179
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	1.063 mg/m ³	0.733
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	1.863 mg/m ³	0.027
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.76
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.069 mg/m ³	0.048
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	1.496 mg/m ³	0.022
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.069

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder.

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Kemiskt namn	BORATES
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige SWE
Icke-nödnummer	+46(0)40-35 28 00 / +46(0)31-83 80 00 / +46(0)31-19 31 00
E-postadress	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Avsnitt 1 - Titel

Titel	Jordbruk, skogsbruk, fiske Offshore -industrier
Typ	Worker
Huvudanvändargrupp	Yrkesmässiga användningsområden: Allmän egendom (administration, utbildning, underhållning, tjänster, yrkesmän)
Miljöutsläppskategori(er)	ERC8c - Omfattande spridande användning inomhus som leder till införlivande i eller på en matris ERC8f - Omfattande spridande användning utomhus som leder till införlivande i eller på en matris
Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar PROC11 - Icke-industriell sprayning PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
Produktkategori(er)	PC0 - Andra produkter
Användningsområde(n)	SU1 - Jordbruk, skogsbruk, fiske SU2b - Offshore-industrier SU22 - Yrkesmässiga användningar

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er) - ERC8c - Omfattande spridande användning inomhus som leder till införlivande i eller på en matris
- ERC8f - Omfattande spridande användning utomhus som leder till införlivande i eller på en matris

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Kommunalt avloppsreningsverk
-----	------------------------------

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter
---------------	--

Kontroll av arbetarexponering	
Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Omfattar halter upp till	25%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag

förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus

Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Omfattar halter upp till	25%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	25%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	25%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC11 - Icke-industriell sprayning
Omfattar halter upp till	25%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar

Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Se till att utsläppskällan avgränsas Låg appliceringsgrad (0,03 - 0,3 l/minut) Se till att sprayen endast riktas horisontellt eller nedåt Ytsprayning med ingen eller liten användning av tryckluft Allmänventilation Effektivitet på minst 3 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd Använd lämpliga handskar som provats enligt EN 374 Information om lämplig personlig skyddsutrustning finns i avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag Bevisliga och effektiva hushållningsmetoder används
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande
Omfattar halter upp till	25%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	5%
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt slutna (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	5%
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt slutna (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd

hälsobedömning	
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
Omfattar halter upp till	25%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag Våtrengöring av arbetsplatsen
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC8c - Omfattande spridande användning inomhus som leder till införlivande i eller på en matris
- ERC8f - Omfattande spridande användning utomhus som leder till införlivande i eller på en matris

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Beräkningsmetod Tillämpad EUSES-modell

Miljö	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
Sötvattenlevande	0.052 mg/l	0.018
Havsvatten	0.0051 mg/l	< 0.01
STP Reningsverk	0.00165 mg/l	< 0.01
Jord	0.141 mg/kg dw	0.025

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Beräkningsmetod Tillämpad ART-modell
MEASE

Processkategori(er)	Exponeringsväg	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.038 mg/m ³	0.026
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.106 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.028

icke-dedikerade anläggningar			
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.033 mg/m ³	0.023
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.106 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.024
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.008 mg/m ³	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.021 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.007 mg/m ³	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.021 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC11 - Icke-industriell sprayning	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.83 mg/m ³	0.572
PROC11 - Icke-industriell sprayning	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	12.22 mg/kg bw/day	0.178
PROC11 - Icke-industriell sprayning	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.751
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.076 mg/m ³	0.052
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.532mg/kg bw/day	< 0.01
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.06
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.001 mg/m ³	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.007 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.001 mg/m ³	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.007 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01

PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.069 mg/m ³	0.048
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	1.496 mg/kg bw/day	0.022
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.069

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder.

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Kemiskt namn	BORATES
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige SWE
Icke-nödnummer	+46(0)40-35 28 00 / +46(0)31-83 80 00 / +46(0)31-19 31 00
E-postadress	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Avsnitt 1 - Titel

Titel	Svetsnings- och lödningsprodukter, flussmedel
Typ	Worker
Huvudanvändargrupp	Yrkesmässiga användningsområden: Allmän egendom (administration, utbildning, underhållning, tjänster, yrkesmän)
Miljöutsläppskategori(er)	ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system ERC8d - Omfattande spridande användning utomhus av processhjälpmedel i öppna system
Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar PROC25 - Andra varmbearbetningsmoment med metaller PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
Produktkategori(er)	PC38 - Svets- och lödningsprodukter, flussprodukter
Användningsområde(n)	SU14 - Tillverkning av basmetaller, inklusive legeringar SU15 - Tillverkning av metallprodukter, förutom maskiner och utrustning SU17 - Allmän tillverkning SU19 - Bygg- och tillverkningsarbete SU22 - Yrkesmässiga användningar

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er) - ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system
- ERC8d - Omfattande spridande användning utomhus av processhjälpmedel i öppna system

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Kommunalt avloppsreningsverk
-----	------------------------------

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter
---------------	--

Kontroll av arbetarexponering

Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Pasta
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag

och exponering	
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Pasta
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt slutna (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC25 - Andra varmbearbetningsmoment med metaller
Omfattar halter upp till	5%
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC25 - Andra varmbearbetningsmoment med metaller
Omfattar halter upp till	5%
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning
Processtemperaturen antas uppgå till	900 C

Processkategori(er)	PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).

Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag Våtrengöring av arbetsplatsen
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system - ERC8d - Omfattande spridande användning utomhus av processhjälpmedel i öppna system

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Beräkningsmetod	Tillämpad EUSES-modell	
Miljö	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
Sötvattenlevande	0.053 mg/l	0.018
Havsvatten	0.00522 mg/l	< 0.01
STP Reningsverk	0.014 mg/l	< 0.01
Jord	0.141 mg/kg dw	0.025

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Beräkningsmetod	MEASE		
Processkategori(er)	Exponeringsväg	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.127 mg/m ³	0.088
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.035 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.088
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.003 mg/m ³	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.007 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC25 - Andra varmbearbetningsmoment med	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.304 mg/m ³	0.21

metaller			
PROC25 - Andra varmbearbetningsmoment med metaller	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.164 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC25 - Andra varmbearbetningsmoment med metaller	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.212
PROC25 - Andra varmbearbetningsmoment med metaller	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.061 mg/m ³	0.042
PROC25 - Andra varmbearbetningsmoment med metaller	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.164 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC25 - Andra varmbearbetningsmoment med metaller	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.044
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.023 mg/m ³	0.016
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.499 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.023

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder.

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Kemiskt namn	BORATES
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige SWE
Icke-nödnummer	+46(0)40-35 28 00 / +46(0)31-83 80 00 / +46(0)31-19 31 00
E-postadress	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Avsnitt 1 - Titel

Titel	Basmetaller och legeringar Tillverkning av basmetaller, inklusive legeringar
Typ	Worker
Huvudanvändargrupp	Yrkesmässiga användningsområden: Allmän egendom (administration, utbildning, underhållning, tjänster, yrkesmän)
Miljöutsläppskategori(er)	ERC8b - Omfattande spridande användning inomhus av reaktiva ämnen i öppna system
Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
Produktkategori(er)	PC7 - Basmetaller och legeringar
Användningsområde(n)	SU14 - Tillverkning av basmetaller, inklusive legeringar SU22 - Yrkesmässiga användningar

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er) - ERC8b - Omfattande spridande användning inomhus av reaktiva ämnen i öppna system

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Kommunalt avloppsreningsverk
-----	------------------------------

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter
---------------	--

Kontroll av arbetarexponering	
Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer Mekanisk ventilation som ger minst 3 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus

Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för	Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer

att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 3 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 3 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag Våtrengöring av arbetsplatsen

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC8b - Omfattande spridande användning inomhus av reaktiva ämnen i öppna system

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Beräkningsmetod		Tillämpad EUSES-modell
Miljö	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
Sötvattenlevande	0.051 mg/l	0.018
Havsvatten	0.00508 mg/l	< 0.01
STP Reningsverk	0.000137 mg/l	< 0.01

Jord	0.141 mg/kg dw	0.025
------	----------------	-------

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Beräkningsmetod	MEASE		
Processkategori(er)	Exponeringsväg	förutspådd exponeringsnivå	Risikkaraktiseringsförhållande (RCR)
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	1.063 mg/m ³	0.733
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.249 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.737
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	1.093 mg/m ³	0.754
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.273 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.758
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.013 mg/m ³	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.035 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.013 mg/m ³	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.035 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	1.063 mg/m ³	0.733
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.324 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.738
PROC4 - Användning i satsvis och	Arbetare - inhalativ, långvarig -	1.093 mg/m ³	0.754

annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	systemisk		
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.355 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.759
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	1.063 mg/m ³	0.733
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.493 mg/kg bw/day	0.036
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.769

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder.

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Kemiskt namn	BORATES
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige SWE
Icke-nödnummer	+46(0)40-35 28 00 / +46(0)31-83 80 00 / +46(0)31-19 31 00
E-postadress	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Avsnitt 1 - Titel

Titel	Fotokemikalier Tryck och återgivning av inspelade media
Typ	Worker
Huvudanvändargrupp	Yrkesmässiga användningsområden: Allmän egendom (administration, utbildning, underhållning, tjänster, yrkesmän)
Miljöutsläppskategori(er)	ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system
Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning) PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
Produktkategori(er)	PC30 - Fotokemikalier
Användningsområde(n)	SU7 - Tryck och återgivning av inspelade media SU22 - Yrkesmässiga användningar

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er) - ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Kommunalt avloppsreningsverk
-----	------------------------------

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter
---------------	--

Kontroll av arbetarexponering

Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Fast
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Mekanisk ventilation som ger minst 3 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag

och exponering	
Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning
Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutna, kontinuerliga processer med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Fast
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt slutna (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C
Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutna, kontinuerliga processer med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt slutna (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C
Processkategori(er)	PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår
Omfattar halter upp till	5%
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 15 minuter

Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning
Processstemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 15 minuter
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag Våtrengöring av arbetsplatsen
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning
Processstemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 15 minuter
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd

Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag Våtrengöring av arbetsplatsen
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning

Processkategori(er)	PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
Omfattar halter upp till	5%
Produktens fysikaliska form	Fast
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 3 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag Våtrengöring av arbetsplatsen

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Beräkningsmetod	Tillämpad EUSES-modell	
Miljö	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
Sötvattenlevande	0.052 mg/l	0.018
Havsvatten	0.00513 mg/l	< 0.01
STP Reningsverk	0.0055 mg/l	< 0.01
Jord	0.141 mg/kg dw	0.025

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Beräkningsmetod MEASE

Processkategori(er)	Exponeringsväg	förutspådd exponeringsnivå	Risikkaraktiseringsförhållande (RCR)
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	1.063 mg/m ³	0.733
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.499 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.74
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.127 mg/m ³	0.088
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.035 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.088
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.025 mg/m ³	0.017
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.007 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.017
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.003 mg/m ³	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.007 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.633 mg/m ³	0.437
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.177 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.439
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.633 mg/m ³	0.437
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.177 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC4 - Användning i satsvis och	Arbetare - kombinerad,		0.439

annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	långvarig - systemisk		
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.001 mg/m ³	< 0.01
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.001 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.152 mg/m ³	0.105
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.106 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.106
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.023 mg/m ³	0.016
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.499 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.024
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	1.063 mg/m ³	0.733
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.499 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.74

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder.

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Kemiskt namn	BORATES
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige SWE
Ikke-nödnummer	+46(0)40-35 28 00 / +46(0)31-83 80 00 / +46(0)31-19 31 00
E-postadress	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Avsnitt 1 - Titel

Titel	Produkter för behandling av papper och kartong Tryck och återgivning av inspelade media
Typ	Worker
Huvudanvändargrupp	Yrkesmässiga användningsområden: Allmän egendom (administration, utbildning, underhållning, tjänster, yrkesmän)
Miljöutsläppskategori(er)	ERC8c - Omfattande spridande användning inomhus som leder till införlivande i eller på en matris
Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering PROC3 - Användning i slutet satsvis bearbetning (syntes eller formulering) PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
Produktkategori(er)	PC26 - Färgämne för papper och kartong, produkter för ytbehandling och impregnering, inklusive blekmedel och andra behandlingsmedel
Användningsområde(n)	SU7 - Tryck och återgivning av inspelade media SU22 - Yrkesmässiga användningar

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er) - ERC8c - Omfattande spridande användning inomhus som leder till införlivande i eller på en matris

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Kommunalt avloppsreningsverk
-----	------------------------------

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter
---------------	--

Kontroll av arbetarexponering

Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 3 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag

och exponering	
Processkategori(er)	PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C
Processkategori(er)	PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer Mekanisk ventilation som ger minst 3 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd Använd ett andningsskydd som ger en effektivitet på minst 90% Information om lämplig personlig skyddsutrustning finns i avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C
Processkategori(er)	PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering)
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Vätska
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Omfattar inomhus- och utomhusanvändning
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C
Processkategori(er)	PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
Omfattar halter upp till	> 25%
Produktens fysikaliska form	Vätska

Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag Våtrengöring av arbetsplatsen
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC8c - Omfattande spridande användning inomhus som leder till införlivande i eller på en matris

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Beräkningsmetod		Tillämpad EUSES-modell	
Miljö	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)	
Sötvattenlevande	0.051 mg/l	0.018	
Havsvatten	0.00508 mg/l	< 0.01	
STP Reningsverk	0.000055 mg/l	< 0.01	
Jord	0.141 mg/kg dw	0.025	

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Beräkningsmetod		MEASE	
Processkategori(er)	Exponeringsväg	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.582 mg/m ³	0.401
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	1.774 mg/kg bw/day	0.026
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.427
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.013 mg/m ³	< 0.01
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.035 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC4 - Användning i satsvis och	Arbetare - inhalativ, långvarig	0.582 mg/m ³	0.401

annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	systemisk		
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	5.322 mg/kg bw/day	0.078
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.479
PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.013 mg/m ³	< 0.01
PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.035 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.116 mg/m ³	0.08
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	2.493 mg/kg bw/day	0.036
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.116

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder.

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Kemiskt namn	BORATES
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige SWE
Icke-nödnummer	+46(0)40-35 28 00 / +46(0)31-83 80 00 / +46(0)31-19 31 00
E-postadress	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Avsnitt 1 - Titel

Titel	Kemikalier för vattenrening
Typ	Worker
Huvudanvändargrupp	Yrkesmässiga användningsområden: Allmän egendom (administration, utbildning, underhållning, tjänster, yrkesmän)
Miljöutsläppskategori(er)	ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system ERC8d - Omfattande spridande användning utomhus av processhjälpmedel i öppna system
Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutna, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar PROC26 - Hantering av fasta oorganiska ämnen i omgivningstemperatur PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
Produktkategori(er)	PC37 - Kemikalier för vattenrening
Användningsområde(n)	SU0 - Annat SU22 - Yrkesmässiga användningar

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er) - ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system
- ERC8d - Omfattande spridande användning utomhus av processhjälpmedel i öppna system

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Kommunalt avloppsreningsverk
-----	------------------------------

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter
---------------	--

Kontroll av arbetarexponering	
Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Omfattar halter upp till	< 1%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, låg dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus

Processkategori(er)	PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar
Omfattar halter upp till	< 1%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, låg dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	< 1%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, låg dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i sluten, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	< 1%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, låg dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus
Processtemperaturen antas uppgå till	40 C

Processkategori(er)	PROC26 - Hantering av fasta oorganiska ämnen i omgivningstemperatur
Omfattar halter upp till	< 1%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, låg dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 15 minuter
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för	Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH

att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus

Processkategori(er)	PROC26 - Hantering av fasta oorganiska ämnen i omgivningstemperatur
Omfattar halter upp till	< 1%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, låg dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 15 minuter
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus

Processkategori(er)	PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
Omfattar halter upp till	< 1%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, låg dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag Våtrengöring av arbetsplatsen
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus

Processkategori(er)	PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
Omfattar halter upp till	< 1%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, låg dammighet
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 1 timme
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag Våtrengöring av arbetsplatsen
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system - ERC8d - Omfattande spridande användning utomhus av processhjälpmedel i öppna system

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Beräkningsmetod

Tillämpad EUSES-modell

Miljö	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
Sötvattenlevande	0.052 mg/l	0.018
Havsvatten	0.00516 mg/l	< 0.01
STP Reningsverk	0.00825 mg/l	< 0.01
Jord	0.141 mg/kg dw	0.025

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Beräkningsmetod

MEASE

Processkategori(er)	Exponeringsväg	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.127 mg/m ³	0.088
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.273 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.092
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.109 mg/m ³	0.075
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.273 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.079
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.001 mg/m ³	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.003 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.001 mg/m ³	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.003 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01

PROC26 - Hantering av fasta oorganiska ämnen i omgivningstemperatur	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.006 mg/m ³	< 0.01
PROC26 - Hantering av fasta oorganiska ämnen i omgivningstemperatur	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.137 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC26 - Hantering av fasta oorganiska ämnen i omgivningstemperatur	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC26 - Hantering av fasta oorganiska ämnen i omgivningstemperatur	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.005 mg/m ³	< 0.01
PROC26 - Hantering av fasta oorganiska ämnen i omgivningstemperatur	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.137 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC26 - Hantering av fasta oorganiska ämnen i omgivningstemperatur	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.116 mg/m ³	0.08
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.249 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.084
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.11 mg/m ³	0.069
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.249 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.073

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder.

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Kemiskt namn	BORATES
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige SWE
Icke-nödnummer	+46(0)40-35 28 00 / +46(0)31-83 80 00 / +46(0)31-19 31 00
E-postadress	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Avsnitt 1 - Titel

Titel	Bygg- och konstruktionsarbete
Typ	artikel
Huvudanvändargrupp	Yrkesmässiga användningsområden: Allmän egendom (administration, utbildning, underhållning, tjänster, yrkesmän)
Miljöutsläppskategori(er)	ERC10a - Omfattande spridande utomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning ERC11a - Omfattande spridande inomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning
Processkategori(er)	PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar
Artikeltyp(er)	AC4 - Artiklar av sten, gips, cement, glass och keramik
Användningsområde(n)	SU22 - Yrkesmässiga användningar

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er) - ERC10a - Omfattande spridande utomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning
- ERC11a - Omfattande spridande inomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Kommunalt avloppsreningsverk
-----	------------------------------

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter
---------------	--

Kontroll av arbetarexponering

Processkategori(er)	PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar
Omfattar halter upp till	5%
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC10a - Omfattande spridande utomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning
- ERC11a - Omfattande spridande inomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning

Uppskattad nolleffektkoncentration
(PNEC)

Beräkningsmetod	Tillämpad EUSES-modell	
Miljö	förutspådd exponeringsnivå	Risikkaraktiseringsförhållande (RCR)
Sötvattenlevande	0.052 mg/l	0.018
Havsvatten	0.00512 mg/l	< 0.01
STP Reningsverk	0.00352 mg/l	< 0.01
Jord	0.141 mg/kg dw	0.025

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Beräkningsmetod	MEASE		
Processkategori(er)	Exponeringsväg	förutspådd exponeringsnivå	Risikkaraktiseringsförhållande (RCR)
PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.003 mg/m ³	< 0.01
PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.014 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder.

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Kemiskt namn	BORATES
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige SWE
Icke-nödnummer	+46(0)40-35 28 00 / +46(0)31-83 80 00 / +46(0)31-19 31 00
E-postadress	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Avsnitt 1 - Titel

Titel	färg och Beläggningar
Typ	artikel
Huvudanvändargrupp	Yrkesmässiga användningsområden: Allmän egendom (administration, utbildning, underhållning, tjänster, yrkesmän)
Miljöutsläppskategori(er)	ERC10a - Omfattande spridande utomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning ERC11a - Omfattande spridande inomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning
Processkategori(er)	PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar PROC24 - Hög (mekanisk) energiuppbyggnad av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar
Artikelkategorier	AC7a - Metallvaror: bestick, köksredskap, grytor, pannor AC8 - Pappersartiklar
Användningsområde(n)	SU22 - Yrkesmässiga användningar

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er) - ERC10a - Omfattande spridande utomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning
- ERC11a - Omfattande spridande inomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Kommunalt avloppsreningsverk
-----	------------------------------

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter
---------------	--

Kontroll av arbetarexponering	
Processkategori(er)	PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar
Omfattar halter upp till	5%
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus

Processkategori(er)	PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar
Omfattar halter upp till	5%
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus

Processkategori(er)	PROC24 - Hög (mekanisk) energiuppbyggnad av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar
Omfattar halter upp till	5%
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer Mekanisk ventilation som ger minst 3 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd Använd ett andningsskydd som ger en effektivitet på minst 90% Information om lämplig personlig skyddsutrustning finns i avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus

Processkategori(er)	PROC24 - Hög (mekanisk) energiuppbyggnad av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar
Omfattar halter upp till	5%
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Vidta åtgärden under inneslutna förhållanden Använd i halvautomatiska och huvudsakligen inneslutna fyllningslinjer
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd Använd ett andningsskydd som ger en effektivitet på minst 90% Information om lämplig personlig skyddsutrustning finns i avsnitt 8
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC10a - Omfattande spridande utomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning

- ERC11a - Omfattande spridande inomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning

**Uppskattad nolleffektkoncentration
(PNEC)**

Beräkningsmetod	Tillämpad EUSES-modell	
Miljö	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
Sötvattenlevande	0.052 mg/l	0.018
Havsvatten	0.0051 mg/l	< 0.01
STP Reningsverk	0.0022 mg/l	< 0.01
Jord	0.141 mg/kg dw	0.025

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Beräkningsmetod	MEASE		
Processkategori(er)	Exponeringsväg	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.003 mg/m ³	< 0.01
PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.014 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.002 mg/m ³	< 0.01
PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.014 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC24 - Hög (mekanisk) energiuppbyggnad av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.191 mg/m ³	0.132
PROC24 - Hög (mekanisk) energiuppbyggnad av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	1.496 mg/kg bw/day	0.022
PROC24 - Hög (mekanisk) energiuppbyggnad av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.154
PROC24 - Hög (mekanisk) energiuppbyggnad av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.197 mg/m ³	0.136
PROC24 - Hög (mekanisk) energiuppbyggnad av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	1.638 mg/kg bw/day	0.024
PROC24 - Hög (mekanisk) energiuppbyggnad av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		0.16

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder.

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Kemiskt namn	BORATES
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige SWE
Icke-nödnummer	+46(0)40-35 28 00 / +46(0)31-83 80 00 / +46(0)31-19 31 00
E-postadress	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Avsnitt 1 - Titel

Titel	Bygg- och konstruktionsarbete
Typ	artikel
Huvudanvändargrupp	Yrkesmässiga användningsområden: Allmän egendom (administration, utbildning, underhållning, tjänster, yrkesmän)
Miljöutsläppskategori(er)	ERC10a - Omfattande spridande utomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning ERC11a - Omfattande spridande inomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning
Processkategori(er)	PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar
Artikeltkategorier	AC4 - Artiklar av sten, gips, cement, glass och keramik AC11a - Trä och trämöbler: möbler
Användningsområde(n)	SU22 - Yrkesmässiga användningar

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er) - ERC10a - Omfattande spridande utomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning
- ERC11a - Omfattande spridande inomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Kommunalt avloppsreningsverk
-----	------------------------------

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter
---------------	--

Kontroll av arbetarexponering

Processkategori(er)	PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar
Omfattar halter upp till	5%
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus

Processkategori(er)	PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar
Omfattar halter upp till	5%

Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC10a - Omfattande spridande utomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning

- ERC11a - Omfattande spridande inomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning

Uppskattad nolleffektkoncentration
(PNEC)

Beräkningsmetod	Tillämpad EUSES-modell	
Miljö	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
Sötvattenlevande	0.052 mg/l	0.018
Havsvatten	0.00511 mg/l	< 0.01
STP Reningsverk	0.00264 mg/l	< 0.01
Jord	0.141 mg/kg dw	0.025

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Beräkningsmetod	MEASE		
Processkategori(er)	Exponeringsväg	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.003 mg/m ³	< 0.01
PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.014 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.002 mg/m ³	< 0.01
PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.014 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder.

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Kemiskt namn	BORATES
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige SWE
Icke-nödnummer	+46(0)40-35 28 00 / +46(0)31-83 80 00 / +46(0)31-19 31 00
E-postadress	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Avsnitt 1 - Titel

Titel	Jordbruk, skogsbruk, fiske Offshore -industrier
Typ	artikel
Huvudanvändargrupp	Yrkesmässiga användningsområden: Allmän egendom (administration, utbildning, underhållning, tjänster, yrkesmän)
Miljöutsläppskategori(er)	ERC10a - Omfattande spridande utomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning ERC11a - Omfattande spridande inomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning
Processkategori(er)	PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar
Artikeltkategorier	AC5 - Tyg, textilier och kläder
Användningsområde(n)	SU22 - Yrkesmässiga användningar

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er) - ERC10a - Omfattande spridande utomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning
- ERC11a - Omfattande spridande inomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Kommunalt avloppsreningsverk
-----	------------------------------

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter
---------------	--

Kontroll av arbetarexponering

Processkategori(er)	PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar
Omfattar halter upp till	5%
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus

Processkategori(er)	PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar
Omfattar halter upp till	5%

Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Processen är helt sluten (lufttät) och kapslingens felfrihet kontrolleras minst en gång i månaden (inneslutningen har inte brutits) Automatisera aktivitet om möjligt
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC10a - Omfattande spridande utomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning

- ERC11a - Omfattande spridande inomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Beräkningsmetod		Tillämpad EUSES-modell	
Miljö		förutspådd exponeringsnivå	Risikkaraktiseringsförhållande (RCR)
Sötvattenlevande		0.052 mg/l	0.018
Havsvatten		0.00509 mg/l	< 0.01
STP Reningsverk		0.141 mg/l	0.025
Jord		0.141 mg/kg dw	0.025

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Beräkningsmetod		MEASE	
Processkategori(er)	Exponeringsväg	förutspådd exponeringsnivå	Risikkaraktiseringsförhållande (RCR)
PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.003 mg/m ³	< 0.01
PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.014 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.002 mg/m ³	< 0.01
PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.014 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder.

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Kemiskt namn	BORATES
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige SWE
Icke-nödnummer	+46(0)40-35 28 00 / +46(0)31-83 80 00 / +46(0)31-19 31 00
E-postadress	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Avsnitt 1 - Titel

Titel	Metallprodukter
Typ	artikel
Huvudanvändargrupp	Yrkesmässiga användningsområden: Allmän egendom (administration, utbildning, underhållning, tjänster, yrkesmän)
Miljöutsläppskategori(er)	ERC10a - Omfattande spridande utomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning ERC11a - Omfattande spridande inomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning
Processkategori(er)	PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar
Artikeltkategorier	AC7 - Metallartiklar
Användningsområde(n)	SU22 - Yrkesmässiga användningar

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder**Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering**

Miljöutsläppskategori(er) - ERC10a - Omfattande spridande utomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning
- ERC11a - Omfattande spridande inomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Kommunalt avloppsreningsverk
-----	------------------------------

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter
---------------	--

Kontroll av arbetarexponering

Processkategori(er)	PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar
Omfattar halter upp till	< 1%
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus

Processkategori(er)	PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar
Omfattar halter upp till	< 1%
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar

Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC10a - Omfattande spridande utomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning
- ERC11a - Omfattande spridande inomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning

Uppskattad nolleffektkoncentration
(PNEC)

Beräkningsmetod	Tillämpad EUSES-modell	
Miljö	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
Sötvattenlevande	0.052 mg/l	0.018
Havsvatten	0.00512 mg/l	< 0.01
STP Reningsverk	0.00352 mg/l	< 0.01
Jord	0.141 mg/kg dw	0.025

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Beräkningsmetod	MEASE		
Processkategori(er)	Exponeringsväg	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.001 mg/m ³	< 0.01
PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.069 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.001 mg/m ³	< 0.01
PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.069 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder.

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Kemiskt namn	BORATES
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige SWE
Icke-nödnummer	+46(0)40-35 28 00 / +46(0)31-83 80 00 / +46(0)31-19 31 00
E-postadress	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Avsnitt 1 - Titel

Titel	Pappersartiklar
Typ	artikel
Huvudanvändargrupp	Yrkesmässiga användningsområden: Allmän egendom (administration, utbildning, underhållning, tjänster, yrkesmän)
Miljöutsläppskategori(er)	ERC10a - Omfattande spridande utomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning ERC11a - Omfattande spridande inomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning
Processkategori(er)	PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar
Artikeltkategorier	AC8 - Pappersartiklar
Användningsområde(n)	SU22 - Yrkesmässiga användningar

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er) - ERC10a - Omfattande spridande utomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning
- ERC11a - Omfattande spridande inomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Kommunalt avloppsreningsverk
-----	------------------------------

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter
---------------	--

Kontroll av arbetarexponering	
Processkategori(er)	PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar
Omfattar halter upp till	< 1%
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Mekanisk ventilation som ger minst 1 ACH
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhus

Processkategori(er)	PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar
Omfattar halter upp till	< 1%
Exponeringslängd	Undvik aktiviteter som medför exponering längre än 4 timmar

Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Förhållanden och åtgärder i anslutning till personligt skydd, hygien och hälsobedömning	S36/37/39 - Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd
Organisatoriska åtgärder för att förhindra/begränsa utsläpp, spridning och exponering	Rengör utrustningen och arbetsområdet varje dag
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhus

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC10a - Omfattande spridande utomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning
- ERC11a - Omfattande spridande inomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Beräkningsmetod		Tillämpad EUSES-modell	
Miljö		förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
Sötvattenlevande		0.052 mg/l	0.018
Havsvatten		0.00508 mg/l	< 0.01
STP Reningsverk		0.000176 mg/l	< 0.01
Jord		0.141 mg/kg dw	0.025

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Beräkningsmetod		MEASE	
Processkategori(er)	Exponeringsväg	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.001 mg/m ³	< 0.01
PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.069 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.001 mg/m ³	< 0.01
PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	Arbetare - dermal, långvarig - systemisk	0.069 mg/kg bw/day	< 0.01
PROC21 - Lågenergimanipulering av ämnen som är bundna i material och/eller artiklar	Arbetare - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder.

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Kemiskt namn	BORATES
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige SWE
Icke-nödnummer	+46(0)40-35 28 00 / +46(0)31-83 80 00 / +46(0)31-19 31 00
E-postadress	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Avsnitt 1 - Titel

Titel	Tillverkning av metallprodukter, förutom maskiner och utrustning
Typ	Konsument
Huvudanvändargrupp	Konsumentanvändning: Privata hushåll (= allmänheten = konsumenter)
Miljöutsläppskategori(er)	ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system ERC8d - Omfattande spridande användning utomhus av processhjälpmedel i öppna system
Produktkategori(er)	PC0 - Andra produkter
Användningsområde(n)	SU21 - Konsumentanvändningar

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er) - ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system
- ERC8d - Omfattande spridande användning utomhus av processhjälpmedel i öppna system

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Kommunalt avloppsreningsverk
-----	------------------------------

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter
---------------	--

Kontroll av konsumentexponering

Produktkategorier [PC]	PC0 - Andra produkter
Omfattar halter upp till	1.8%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, måttlig dammighet
Använda mängder	1000 g/händelse
Exponeringslängd	8 timmar
Användningsfrekvens	1 tillfällen per dag

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system
- ERC8d - Omfattande spridande användning utomhus av processhjälpmedel i öppna system

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Beräkningsmetod	Tillämpad EUSES-modell		
Miljö	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)	
Sötvattenlevande	0.052 mg/l	0.018	

Havsvatten	0.00509 mg/l	< 0.01
STP Reningsverk	0.00137 mg/l	< 0.01
Jord	0.141 mg/kg dw	0.025

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Beräkningsmetod	Tillämpad ECETOC TRA-modell		
Produktkategori(er)	Exponeringsväg	förutspådd exponeringsnivå	Risikkaraktiseringsförhållanden (RCR)
PC0 - Andra produkter	Konsument - inhalativ, långvarig - systemisk	0.000025 mg/m ³	< 0.01
PC0 - Andra produkter	Konsument - dermal, långvarig - systemisk	26.25 mg/kg bw/day	0.765
PC0 - Andra produkter	Konsument - oral, långvarig - systemisk	0 mg/kg bw/day	< 0.01
PC0 - Andra produkter	Konsument - kombinerad, långvarig - systemisk		0.765

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder.

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Kemiskt namn	BORATES
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige SWE
Icke-nödnummer	+46(0)40-35 28 00 / +46(0)31-83 80 00 / +46(0)31-19 31 00
E-postadress	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Avsnitt 1 - Titel

Titel	Lim, tätningsmedel
Typ	Konsument
Huvudanvändargrupp	Konsumentanvändning: Privata hushåll (= allmänheten = konsumenter)
Miljöutsläppskategori(er)	ERC8c - Omfattande spridande användning inomhus som leder till införlivande i eller på en matris ERC8f - Omfattande spridande användning utomhus som leder till införlivande i eller på en matris
Produktkategori(er)	PC1 - Lim, tätningsmedel
Användningsområde(n)	SU21 - Konsumentanvändningar

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er) - ERC8c - Omfattande spridande användning inomhus som leder till införlivande i eller på en matris
- ERC8f - Omfattande spridande användning utomhus som leder till införlivande i eller på en matris

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Kommunalt avloppsreningsverk
-----	------------------------------

Riskhanteringsåtgärder

Tekniska förhållanden och åtgärder på platsen som syftar till att minska eller begränsa utsläpp i luft	Utrustning rengjorts med vatten, tvättvattnet bortskaffat med avloppsvatten. Värsta-falls-antagande för lösningsmedelburna produkter
--	---

Kontrollåtgärder för att förhindra utsläpp

Anmärkningar	Professionell användning och konsumentanvändning av produkten med begränsad eller ingen teknisk utsläppskontroll
--------------	--

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter
---------------	--

Kontroll av konsumentexponering

Produktkategorier [PC]	PC1 - Lim, tätningsmedel
Produkt(under)kategori(er)	Lim gör-det-självt-användning (mattlim, kakellim, parkettlim)
Omfattar halter upp till	5.5%
Använda mängder	1.5E4 g/händelse
Exponeringslängd	6 timmar
Användningsfrekvens	1 tillfällen per dag

Produktkategorier [PC]	PC1 - Lim, tätningsmedel
Produkt(under)kategori(er)	Lim, hobbyanvändning
Omfattar halter upp till	5.5%
Använda mängder	9 g/händelse

Exponeringslängd	4 timmar
Användningsfrekvens	1 tillfällen per dag

Produktkategorier [PC]	PC1 - Lim, tätningsmedel
Produkt(under)kategori(er)	Tätningsmedel
Omfattar halter upp till	5.5%
Använda mängder	390 g/händelse
Exponeringslängd	4 timmar
Användningsfrekvens	1 tillfällen per dag

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC8c - Omfattande spridande användning inomhus som leder till införlivande i eller på en matris
- ERC8f - Omfattande spridande användning utomhus som leder till införlivande i eller på en matris

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Beräkningsmetod		Tillämpad EUSES-modell	
Miljö		förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
Sötvattenlevande		0.052 mg/l	0.018
Havsvatten		0.00508 mg/l	< 0.01
STP Reningsverk		0.000206 mg/l	< 0.01
Jord		0.141 mg/kg dw	0.025

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Beräkningsmetod		Tillämpad ECETOC TRA-modell	
Produktkategori(er)	Exponeringsväg	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
PC1 - Lim, tätningsmedel	Konsument - inhalativ, långvarig - systemisk	0.000025 mg/m ³	< 0.01
PC1 - Lim, tätningsmedel	Konsument - dermal, långvarig - systemisk	3.931 mg/kg bw/day	0.115
PC1 - Lim, tätningsmedel	Konsument - oral, långvarig - systemisk	0 mg/kg bw/day	< 0.01
PC1 - Lim, tätningsmedel	Konsument - kombinerad, långvarig - systemisk		0.115
PC1 - Lim, tätningsmedel	Konsument - inhalativ, långvarig - systemisk	0.000025 mg/m ³	< 0.01
PC1 - Lim, tätningsmedel	Konsument - dermal, långvarig - systemisk	0.327 mg/kg bw/day	< 0.01
PC1 - Lim, tätningsmedel	Konsument - oral, långvarig - systemisk	0 mg/kg bw/day	< 0.01
PC1 - Lim, tätningsmedel	Konsument - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01
PC1 - Lim, tätningsmedel	Konsument - inhalativ, långvarig - systemisk	0.000025 mg/m ³	< 0.01
PC1 - Lim, tätningsmedel	Konsument - dermal, långvarig - systemisk	0.327 mg/kg bw/day	< 0.01
PC1 - Lim, tätningsmedel	Konsument - oral, långvarig - systemisk	0 mg/kg bw/day	< 0.01
PC1 - Lim, tätningsmedel	Konsument - kombinerad, långvarig - systemisk		< 0.01

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenariot

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder.

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Kemiskt namn	BORATES
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige SWE
Icke-nödnummer	+46(0)40-35 28 00 / +46(0)31-83 80 00 / +46(0)31-19 31 00
E-postadress	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Avsnitt 1 - Titel

Titel	Gödningsmedel
Typ	Konsument
Huvudanvändargrupp	Konsumentanvändning: Privata hushåll (= allmänheten = konsumenter)
Miljöutsläppskategori(er)	ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system ERC8d - Omfattande spridande användning utomhus av processhjälpmedel i öppna system
Produktkategori(er)	PC12 - Gödningsmedel
Användningsområde(n)	SU21 - Konsumentanvändningar

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er) - ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system
- ERC8d - Omfattande spridande användning utomhus av processhjälpmedel i öppna system

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Kommunalt avloppsreningsverk
-----	------------------------------

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter
---------------	--

Kontroll av konsumentexponering

Produktkategorier [PC]	PC12 - Gödningsmedel
Omfattar halter upp till	0.4%
Exponeringslängd	8 timmar
Användningsfrekvens	1 tillfällen per dag

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system
- ERC8d - Omfattande spridande användning utomhus av processhjälpmedel i öppna system

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Beräkningsmetod	Tillämpad EUSES-modell	
Miljö	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
Sötvattenlevande	0.093 mg/l	0.032
Havsvatten	0.0092 mg/l	< 0.01
STP Reningsverk	0.412 mg/l	0.041

Jord	0.144 mg/kg dw	0.025
------	----------------	-------

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Beräkningsmetod		Tillämpad ECETOC TRA-modell	
Produktkategori(er)	Exponeringsväg	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
PC0 - Andra produkter	Konsument - inhalativ, långvarig - systemisk	0 mg/m ³	< 0.01
PC0 - Andra produkter	Konsument - dermal, långvarig - systemisk	1.018 mg/kg bw/day	0.03
PC0 - Andra produkter	Konsument - oral, långvarig - systemisk	0.12 mg/kg bw/day	0.706
PC0 - Andra produkter	Konsument - kombinerad, långvarig - systemisk		0.736

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenariot

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder.

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Kemiskt namn	BORATES
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige SWE
Icke-nödnummer	+46(0)40-35 28 00 / +46(0)31-83 80 00 / +46(0)31-19 31 00
E-postadress	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Avsnitt 1 - Titel

Titel	Tvätt- och rengöringsprodukter
Typ	Konsument
Huvudanvändargrupp	Konsumentanvändning: Privata hushåll (= allmänheten = konsumenter)
Miljöutsläppskategori(er)	ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system ERC8d - Omfattande spridande användning utomhus av processhjälpmedel i öppna system
Produktkategori(er)	PC35 - Tvättmedel och rengöringsprodukter (inklusive lösningsmedelsbaserade produkter)
Användningsområde(n)	SU21 - Konsumentanvändningar

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er) - ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system
- ERC8d - Omfattande spridande användning utomhus av processhjälpmedel i öppna system

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Kommunalt avloppsreningsverk
-----	------------------------------

Ytterligare information

Driftförhållanden	Inomhus-/Utomhusanvändning
-------------------	----------------------------

Riskhanteringsåtgärder

Tekniska förhållanden och åtgärder på platsen som syftar till att minska eller begränsa utsläpp i luft	Förbrukad processvätska släpps ut i avloppsvatten Produkten används i vattenhaltig processlösning med obetydlig avdunstning
--	--

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter
---------------	--

Kontroll av konsumentexponering

Produktkategorier [PC]	PC35 - Tvättmedel och rengöringsprodukter (inklusive lösningsmedelsbaserade produkter)
Produkt(under)kategori(er)	Tvätt- och diskprodukter
Omfattar halter upp till	5.5%
Använda mängder	50 g/händelse
Exponeringslängd	1 timmar
Användningsfrekvens	1 tillfällen per dag

Produktkategorier [PC]	PC35 - Tvättmedel och rengöringsprodukter (inklusive lösningsmedelsbaserade produkter)
Produkt(under)kategori(er)	Rengöringsmedel, vätskor (universalrengöringsmedel, hygienprodukter, golvrengöringsmedel, glasrengöringsmedel, mattrengöringsmedel, metallrengöringsmedel)
Omfattar halter upp till	5.5%
Använda mängder	250 g/händelse
Exponeringslängd	0.33 timmar

Användningsfrekvens	1 tillfällen per dag
---------------------	----------------------

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC8a - Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system
- ERC8d - Omfattande spridande användning utomhus av processhjälpmedel i öppna system

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Beräkningsmetod	Tillämpad EUSES-modell	
Miljö	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
Sötvattenlevande	0.055 mg/l	0.019
Havsvatten	0.00541 mg/l	< 0.01
STP Reningsverk	0.033 mg/l	< 0.01
Jord	0.141 mg/kg dw	0.025

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Beräkningsmetod	Tillämpad ECETOC TRA-modell		
Produktkategori(er)	Exponeringsväg	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
PC35 - Tvättmedel och rengöringsprodukter (inklusive lösningsmedelsbaserade produkter)	Konsument - inhalativ, långvarig - systemisk	0.000025 mg/m ³	< 0.01
PC35 - Tvättmedel och rengöringsprodukter (inklusive lösningsmedelsbaserade produkter)	Konsument - dermal, långvarig - systemisk	7.86 mg/kg bw/day	0.229
PC35 - Tvättmedel och rengöringsprodukter (inklusive lösningsmedelsbaserade produkter)	Konsument - oral, långvarig - systemisk	0 mg/kg bw/day	< 0.01
PC35 - Tvättmedel och rengöringsprodukter (inklusive lösningsmedelsbaserade produkter)	Konsument - kombinerad, långvarig - systemisk		0.229
PC35 - Tvättmedel och rengöringsprodukter (inklusive lösningsmedelsbaserade produkter)	Konsument - inhalativ, långvarig - systemisk	0.000025 mg/m ³	< 0.01
PC35 - Tvättmedel och rengöringsprodukter (inklusive lösningsmedelsbaserade produkter)	Konsument - dermal, långvarig - systemisk	7.86 mg/kg bw/day	0.229
PC35 - Tvättmedel och rengöringsprodukter (inklusive lösningsmedelsbaserade produkter)	Konsument - oral, långvarig - systemisk	0 mg/kg bw/day	< 0.01
PC35 - Tvättmedel och rengöringsprodukter (inklusive lösningsmedelsbaserade produkter)	Konsument - kombinerad, långvarig - systemisk		0.229

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder.

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Kemiskt namn	BORATES
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige SWE
Icke-nödnummer	+46(0)40-35 28 00 / +46(0)31-83 80 00 / +46(0)31-19 31 00
E-postadress	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Avsnitt 1 - Titel

Titel	Smörjmedel, smörjolja, släppmedel
Typ	Konsument
Huvudanvändargrupp	Konsumentanvändning: Privata hushåll (= allmänheten = konsumenter)
Miljöutsläppskategori(er)	ERC9a - Omfattande spridande användning inomhus av ämnen i slutna system ERC9b - Omfattande spridande användning utomhus av ämnen i slutna system
Produktkategori(er)	PC24 - Smörjmedel, smörjolja, släppmedel
Användningsområde(n)	SU21 - Konsumentanvändningar

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder**Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering**

Miljöutsläppskategori(er) - ERC9a - Omfattande spridande användning inomhus av ämnen i slutna system
- ERC9b - Omfattande spridande användning utomhus av ämnen i slutna system

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Kommunalt avloppsreningsverk
-----	------------------------------

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter
---------------	--

Kontroll av konsumentexponering

Produktkategorier [PC]	PC24 - Smörjmedel, smörjolja, släppmedel
Produkt(under)kategori(er)	Vätskor
Omfattar halter upp till	5.5%
Använda mängder	5000 g/händelse
Exponeringslängd	4 timmar
Användningsfrekvens	1 tillfällen per dag

Produktkategorier [PC]	PC24 - Smörjmedel, smörjolja, släppmedel
Produkt(under)kategori(er)	Klister
Omfattar halter upp till	5.5%
Exponeringslängd	8 timmar
Användningsfrekvens	1 tillfällen per dag

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC9a - Omfattande spridande användning inomhus av ämnen i slutna system
- ERC9b - Omfattande spridande användning utomhus av ämnen i slutna system

**Uppskattad nolleffektkoncentration
(PNEC)**

Beräkningsmetod		Tillämpad EUSES-modell	
Miljö		förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
Sötvattenlevande		0.052 mg/l	0.018
Havsvatten		0.00509 mg/l	< 0.01
STP Reningsverk		0.000687 mg/l	< 0.01
Jord		0.141 mg/kg dw	0.025

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Beräkningsmetod		Tillämpad ECETOC TRA-modell	
Produktkategori(er)	Exponeringsväg	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
PC24 - Smörjmedel, smörjolja, släppmedel	Konsument - inhalativ, långvarig - systemisk	0.000025 mg/m ³	< 0.01
PC24 - Smörjmedel, smörjolja, släppmedel	Konsument - dermal, långvarig - systemisk	7.86 mg/kg bw/day	0.229
PC24 - Smörjmedel, smörjolja, släppmedel	Konsument - oral, långvarig - systemisk	0 mg/kg bw/day	< 0.01
PC24 - Smörjmedel, smörjolja, släppmedel	Konsument - kombinerad, långvarig - systemisk		0.229
PC24 - Smörjmedel, smörjolja, släppmedel	Konsument - inhalativ, långvarig - systemisk	0 mg/m ³	< 0.01
PC24 - Smörjmedel, smörjolja, släppmedel	Konsument - dermal, långvarig - systemisk	7.86 mg/kg bw/day	0.229
PC24 - Smörjmedel, smörjolja, släppmedel	Konsument - oral, långvarig - systemisk	0 mg/kg bw/day	< 0.01
PC24 - Smörjmedel, smörjolja, släppmedel	Konsument - kombinerad, långvarig - systemisk		0.229

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder.

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Kemiskt namn	BORATES
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige SWE
Icke-nödnummer	+46(0)40-35 28 00 / +46(0)31-83 80 00 / +46(0)31-19 31 00
E-postadress	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Avsnitt 1 - Titel

Titel	Lim, tätningsmedel
Typ	artikel
Huvudanvändargrupp	Konsumentanvändning: Privata hushåll (= allmänheten = konsumenter)
Miljöutsläppskategori(er)	ERC10a - Omfattande spridande utomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning ERC11a - Omfattande spridande inomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning
Artikelkategorier	AC2 - Maskineri, mekaniska apparater, elektriska/elektroniska artiklar AC8 - Pappersartiklar AC11 - Träartiklar
Användningsområde(n)	SU21 - Konsumentanvändningar

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er) - ERC10a - Omfattande spridande utomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning
- ERC11a - Omfattande spridande inomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Kommunalt avloppsreningsverk
-----	------------------------------

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter
---------------	--

Kontroll av konsumentexponering

Artikelkategorier	AC2 - Maskineri, mekaniska apparater, elektriska/elektroniska artiklar
Omfattar halter upp till	5.5%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, låg dammighet
Använda mängder	3E3 g/händelse
Exponeringslängd	8 timmar
Användningsfrekvens	1 tillfällen per dag

Artikelkategorier	AC8 - Pappersartiklar
Omfattar halter upp till	0.4%
Använda mängder	3E3 g/händelse
Exponeringslängd	8 timmar
Användningsfrekvens	1 tillfällen per dag

Artikelkategorier	AC11 - Träartiklar
Omfattar halter upp till	5.5%
Använda mängder	3E3 g/händelse
Exponeringslängd	8 timmar

Användningsfrekvens	1 tillfällen per dag
---------------------	----------------------

Artikelkategorier	AC11 - Träartiklar
Omfattar halter upp till	1.3%
Användningsfrekvens	1 tillfällen per dag

Artikelkategorier	AC11 - Träartiklar
Omfattar halter upp till	5.5%
Använda mängder	1.3E3 g/händelse
Exponeringslängd	4 timmar
Användningsfrekvens	1 tillfällen per dag

Artikelkategorier	AC11 - Träartiklar
Omfattar halter upp till	1.2%
Användningsfrekvens	1 tillfällen per dag

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC10a - Omfattande spridande utomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning

- ERC11a - Omfattande spridande inomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Beräkningsmetod	Tillämpad EUSES-modell	
Miljö	förutspådd exponeringsnivå	Risikkaraktiseringsförhållande (RCR)
Sötvattenlevande	0.052 mg/l	0.018
Havsvatten	0.0051 mg/l	< 0.01
STP Reningsverk	0.00176 mg/l	< 0.01
Jord	0.141 mg/kg dw	0.025

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder.

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Kemiskt namn	BORATES
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige SWE
Icke-nödnummer	+46(0)40-35 28 00 / +46(0)31-83 80 00 / +46(0)31-19 31 00
E-postadress	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Avsnitt 1 - Titel

Titel	Bygg- och konstruktionsarbete
Typ	artikel
Huvudanvändargrupp	Konsumentanvändning: Privata hushåll (= allmänheten = konsumenter)
Miljöutsläppskategori(er)	ERC10a - Omfattande spridande utomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning ERC11a - Omfattande spridande inomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning
Artikelkategorier	AC4 - Artiklar av sten, gips, cement, glass och keramik
Användningsområde(n)	SU21 - Konsumentanvändningar

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er) - ERC10a - Omfattande spridande utomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning
- ERC11a - Omfattande spridande inomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Kommunalt avloppsreningsverk
-----	------------------------------

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter
---------------	--

Kontroll av konsumentexponering

Artikelkategorier	AC4 - Artiklar av sten, gips, cement, glass och keramik
Omfattar halter upp till	5.5%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, låg dammighet
Använda mängder	3000 g/händelse
Exponeringstid	8 timmar
Användningsfrekvens	1 tillfällen per dag

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC10a - Omfattande spridande utomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning
- ERC11a - Omfattande spridande inomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning

Uppskattad nolleffektkoncentration
(PNEC)

Beräkningsmetod		Tillämpad EUSES-modell	
Miljö	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)	
Sötvattenlevande	0.052 mg/l	0.018	
Havsvatten	0.00512 mg/l	< 0.01	
STP Reningsverk	0.00352 mg/l	< 0.01	
Jord	0.141 mg/kg dw	0.025	

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenariot

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder.

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Kemiskt namn	BORATES
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige SWE
Icke-nödnummer	+46(0)40-35 28 00 / +46(0)31-83 80 00 / +46(0)31-19 31 00
E-postadress	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Avsnitt 1 - Titel

Titel	färg och Beläggningar
Typ	artikel
Huvudanvändargrupp	Konsumentanvändning: Privata hushåll (= allmänheten = konsumenter)
Miljöutsläppskategori(er)	ERC10a - Omfattande spridande utomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning ERC11a - Omfattande spridande inomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning
Artikelkategorier	AC7a - Metallvaror: bestick, köksredskap, grytor, pannor AC8 - Pappersartiklar
Användningsområde(n)	SU21 - Konsumentanvändningar

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder**Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering**

Miljöutsläppskategori(er) - ERC10a - Omfattande spridande utomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning
- ERC11a - Omfattande spridande inomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Kommunalt avloppsreningsverk
-----	------------------------------

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter
---------------	--

Kontroll av konsumentexponering

Artikelkategorier	AC7a - Metallvaror: bestick, köksredskap, grytor, pannor
Omfattar halter upp till	5.5%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, låg dammighet
Använda mängder	3000 g/händelse
Exponeringslängd	8 timmar
Användningsfrekvens	1 tillfällen per dag

Artikelkategorier	AC8 - Pappersartiklar
Omfattar halter upp till	0.4%
Använda mängder	3000 g/händelse
Exponeringslängd	8 timmar
Användningsfrekvens	1 tillfällen per dag

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC10a - Omfattande spridande utomhusanvändning av långlivade varor och material med

låg avgivning

- ERC11a - Omfattande spridande inomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning

**Uppskattad nolleffektkoncentration
(PNEC)**

Beräkningsmetod	Tillämpad EUSES-modell	
	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
Miljö		
Sötvattenlevande	0.052 mg/l	0.018
Havsvatten	0.00512 mg/l	< 0.01
STP Reningsverk	0.00352 mg/l	< 0.01
Jord	0.141 mg/kg dw	0.025

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggnings-specifika riskhanteringsåtgärder.

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Kemiskt namn	BORATES
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige SWE
Icke-nödnummer	+46(0)40-35 28 00 / +46(0)31-83 80 00 / +46(0)31-19 31 00
E-postadress	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Avsnitt 1 - Titel

Titel	Bygg- och konstruktionsarbete
Typ	artikel
Huvudanvändargrupp	Konsumentanvändning: Privata hushåll (= allmänheten = konsumenter)
Miljöutsläppskategori(er)	ERC10a - Omfattande spridande utomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning ERC11a - Omfattande spridande inomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning
Artikelkategorier	AC4 - Artiklar av sten, gips, cement, glass och keramik AC11a - Trä och trämöbler: möbler
Användningsområde(n)	SU21 - Konsumentanvändningar

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder**Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering**

Miljöutsläppskategori(er) - ERC10a - Omfattande spridande utomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning
- ERC11a - Omfattande spridande inomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Kommunalt avloppsreningsverk
-----	------------------------------

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter
---------------	--

Kontroll av konsumentexponering

Artikelkategorier	AC4 - Artiklar av sten, gips, cement, glass och keramik
Omfattar halter upp till	5.5%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, låg dammighet
Använda mängder	3000 g/händelse
Exponeringslängd	8 timmar
Användningsfrekvens	1 tillfällen per dag

Artikelkategorier	AC11a - Trä och trämöbler: möbler
Omfattar halter upp till	5.5%
Använda mängder	3000 g/händelse
Exponeringslängd	8 timmar
Användningsfrekvens	1 tillfällen per dag

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC10a - Omfattande spridande utomhusanvändning av långlivade varor och material med

låg avgivning

- ERC11a - Omfattande spridande inomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning

**Uppskattad nolleffektkoncentration
(PNEC)**

Beräkningsmetod	Tillämpad EUSES-modell	
	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
Miljö		
Sötvattenlevande	0.052 mg/l	0.018
Havsvatten	0.00511 mg/l	< 0.01
STP Reningsverk	0.00264 mg/l	< 0.01
Jord	0.141 mg/kg dw	0.025

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggnings-specifika riskhanteringsåtgärder.

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Kemiskt namn	BORATES
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige SWE
Icke-nödnummer	+46(0)40-35 28 00 / +46(0)31-83 80 00 / +46(0)31-19 31 00
E-postadress	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Avsnitt 1 - Titel

Titel	Metallprodukter
Typ	artikel
Huvudanvändargrupp	Konsumentanvändning: Privata hushåll (= allmänheten = konsumenter)
Miljöutsläppskategori(er)	ERC10a - Omfattande spridande utomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning ERC11a - Omfattande spridande inomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning
Artikelkategorier	AC7 - Metallartiklar
Användningsområde(n)	SU21 - Konsumentanvändningar

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder**Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering**

Miljöutsläppskategori(er) - ERC10a - Omfattande spridande utomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning
- ERC11a - Omfattande spridande inomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Kommunalt avloppsreningsverk
-----	------------------------------

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter
---------------	--

Kontroll av konsumentexponering

Artikelkategorier	AC4 - Artiklar av sten, gips, cement, glass och keramik
Omfattar halter upp till	5.5%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, låg dammighet
Använda mängder	3E3 g/händelse
Exponeringstid	8 timmar
Användningsfrekvens	1 tillfällen per dag

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC10a - Omfattande spridande utomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning
- ERC11a - Omfattande spridande inomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning

Uppskattad nolleffektkoncentration
(PNEC)

Beräkningsmetod		Tillämpad EUSES-modell	
		förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
Miljö			
Sötvattenlevande		0.052 mg/l	0.018
Havsvatten		0.00512 mg/l	< 0.01
STP Reningsverk		0.00352 mg/l	< 0.01
Jord		0.141 mg/kg dw	0.025

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenariot

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder.

Bilaga till säkerhetsdatabladet enligt förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Kemiskt namn	BORATES
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige SWE
Icke-nödnummer	+46(0)40-35 28 00 / +46(0)31-83 80 00 / +46(0)31-19 31 00
E-postadress	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Avsnitt 1 - Titel

Titel	Pappersartiklar
Typ	artikel
Huvudanvändargrupp	Konsumentanvändning: Privata hushåll (= allmänheten = konsumenter)
Miljöutsläppskategori(er)	ERC10a - Omfattande spridande utomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning ERC11a - Omfattande spridande inomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning
Artikelkategorier	AC8 - Pappersartiklar
Användningsområde(n)	SU21 - Konsumentanvändningar

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder**Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering**

Miljöutsläppskategori(er) - ERC10a - Omfattande spridande utomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning
- ERC11a - Omfattande spridande inomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Kommunalt avloppsreningsverk
-----	------------------------------

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Bortskaffa avfallsprodukter eller begagnade behållare i enlighet med lokala föreskrifter
---------------	--

Kontroll av konsumentexponering

Artikelkategorier	AC8 - Pappersartiklar
Omfattar halter upp till	0.4%
Använda mängder	3E3 g/händelse
Exponeringslängd	8 timmar
Användningsfrekvens	1 tillfällen per dag

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC10a - Omfattande spridande utomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning
- ERC11a - Omfattande spridande inomhusanvändning av långlivade varor och material med låg avgivning

Uppskattad nolleffektkoncentration

(PNEC)

Beräkningsmetod		Tillämpad EUSES-modell
Miljö	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
Sötvattenlevande	0.052 mg/l	0.018
Havsvatten	0.00508 mg/l	< 0.01
STP Reningsverk	0.000176 mg/l	< 0.01
Jord	0.141 mg/kg dw	0.025

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Avsnitt 4 - Anvisning för att kontrollera förenligheten med exponeringsscenario

Anvisningen är baserad på antagna användningsförhållanden som kanske inte är tillämpliga på alla anläggningar; därför kan det vara nödvändigt med skalning för att bestämma lämpliga anläggningsspecifika riskhanteringsåtgärder.