

Ersätter datum 26-sep-2022

Revisionsdatum 17-sep-2025

Revisionsnummer 4

AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget**1.1. Produktbeteckning**

Produktkod(er) 00278
Säkerhetsdatabladsnr 00278
Produktnamn POTASSIUM PERMANGANATE

Andra identifieringsmetoder

REACH-registreringsnummer 01-2119480139-34-XXXX
Indexnr 025-002-00-9
EG-nummer 231-760-3
CAS-nr 7722-64-7

Synonymer CAIROX, KALIUMPERMANGANAT FF AQUOX, PERMANGANIC ACID POTASSIUM SALT, CHEMLEON MINERAL, CONDY CRYSTALS, PERMANGANTE OF POTASH, KALIUMPERMANGANAT BP 93, KALIUMPERMANGANAT MIN 97%, KALIUMPERMANGANAT TEKN. AQUOX, POTASSIUM PERMANGANTE FREE FLOWING, POTASSIUM PERMANGANTE UNI EN 12672/2008, POTASSIUM PERMANGANTE FF, AQUOX POTASSIUM PERMANGANATE PHARMA PWD

Rent ämne/ren blandning Ämne
Molekylvikt 158 g/mol

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

Rekommenderat bruk Oxiderande medel
Kemikalie
Industriell användning
Yrkesmässig användning
För närmare information, se bilagt Exponeringsscenario.
Användningar som det avråds från Använd inte för produkter som kommer i direkt kontakt med huden

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 nödtelefonnummer för
nödsituationer

Giftinformation 112

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

Oxiderande fasta ämnen	Kategori 2 - (H272)
Akut toxicitet, oral	Kategori 4 - (H302)
Frätande/irriterande på huden	Kategori 1 Underkategori C - (H314)
Allvarlig ögonskada/ögonirritation	Kategori 1 - (H318)
Reproduktionstoxicitet	Kategori 2 - (H361d)
Specifik organotxicitet (upprepade exponering)	Kategori 2 - (H373)
Akut toxicitet i vattenmiljön	Kategori 1 - (H400)
Kronisk toxicitet i vattenmiljön	Kategori 1 - (H410)

2.2. Märkningsuppgifter



Signalord

Fara

Faroangivelser

H302 - Skadligt vid förtäring

H314 - Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon

H361d - Misstänks kunna skada det ofödda barnet

H373 - Kan orsaka organskador genom lång eller upprepade exponering vid inandning

H410 - Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter

H272 - Kan intensifiera brand. Oxiderande

Skyddsangivelser - EU (§28, 1272/2008)

P202 - Använd inte produkten innan du har läst och förstått säkerhetsanvisningarna

P210 - Får inte utsättas för värme, heta ytor, gnistor, öppen låga eller andra antändningskällor. Rökning förbjuden

P301 + P330 + P331 - VID FÖRTÄRING: Skölj munnen. Framkalla INTE kräkning

P303 + P361 + P353 - VID HUDKONTAKT (även håret): Ta omedelbart av alla nedstänkta kläder. Skölj huden med vatten [eller duscha]

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

P501 - Innehållet/behållaren lämnas till godkänd avfallsmottagare i enlighet med tillämpliga lokala, regionala, nationella och internationella bestämmelser

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 koncentrationsgräns (SCL)	M-Faktor	M-Faktor (långvarig)
POTASSIUM PERMANGANATE 7722-64-7	90 - 100%	Inga data tillgängliga	231-760-3 (025-002-00-9)	Ox. Sol. 2 (H272) Acute Tox. 4 (H302) Skin Corr. 1C (H314) Eye Dam. 1 (H318) Repr. 2 (H361d) STOT RE 2 (H373) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	-	10	10

Fullständig text av H- och EUH-fraser: se avsnitt 16Uppskattning 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
POTASSIUM PERMANGANATE 7722-64-7	750	2000	Inga data tillgängliga	Inga data tillgängliga	Inga data tillgängliga

Denna produkt innehåller inte kandidatämne(n) som inger mycket stora betänkligheter vid en halt $\geq 0,1\%$ (Förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH), Artikel 59)

AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen**4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen****Allmänna råd**

Visa säkerhetsdatabladet till den jourhavande läkaren. Uppsök läkare omedelbart.

Inandning

VID INANDNING: Flytta ut i friska luften och håll i en position där det är lätt att andas. Om andningen är oregelbunden eller stoppas ska konstgjord andning ges. Sök läkarvård.

Ögonkontakt

Skölj genast med mycket vatten, även under ögonlocken, i minst 15 minuter. Höll ögat

	vidöppet medan du sköljer. Grid inte det skadade området. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja. Sök omedelbart läkarhjälp. Kemiska brännskador måste behandlas omedelbart av en läkare.
Hudkontakt	Skölj omedelbart med mycket vatten. Ta av nedstänkta kläder. Kemiska brännskador måste behandlas omedelbart av en läkare.
Förtäring	Framkalla INTE kräkning. Skölj munnen. Ge aldrig någonting genom munnen till en medvetslös person. Sök omedelbart läkarhjälp.
Eget skydd för person som ger första hjälpen	Se till att medicinsk personal är medveten om vilket ämne/vilka ämnen det är frågan om, vidtar åtgärder för att skydda sig själva och hindra att kontamineringen sprider sig. Undvik kontakt med hud, ögon eller kläder. Undvik direkt kontakt med huden. Använd svalgtub vid återupplivning med mun-mot-mun-metoden. Använd personlig skyddsklädsel (se avsnitt 8).

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

Ögon	Brinnande känsla. Orsakar allvarliga ögonskador.
Dermal	Brinnande känsla. Starkt frätande.

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

Information till läkare	Produkten är ett frätande ämne. Magpumpning eller kräkning avråds ifrån. Eventuell perforation av magsäck eller matstrupe bör undersökas. Ge inte kemiska motgifter. Kvävning på grund av stämbandsödem kan inträffa. Det kan ske en märkbar sänkning i blodtrycket samtidigt som det förekommer fuktigt rossel, skummig saliv och högt pulstryck. Behandla enligt symptom. OBS! Skadorna kan vara fördröjda. Håll den skadade under observation.
--------------------------------	---

AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

5.1. Släckmedel

Lämpligt släckningsmedel	Vattenspray. Torr kemikalie. Alkoholbeständigt skum.
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	Produkten är ett oxidationsmedel. Explosionsrisk vid kontakt med brännbara material. Exponering för förbränningsprodukter kan vara en hälsofara.
--	--

5.3. Råd till brandbekämpningspersonal

Särskild skyddsutrustning och försiktighetsåtgärder för brandmän	Brandmän ska bära syrgasapparater och komplett brandbekämpningsutrustning. Kyl ned behållarna med mycket vatten ännu en längre tid efter att elden har slocknat. Samla upp förorenat släckningsvatten separat. Låt ej komma ut i avlopp eller ytvatten.
---	---

Nödåtgärds kod (EAC)	1Y
-----------------------------	----

AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

6.1. Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Personliga försiktighetsåtgärder	Utrym personal till säkra områden. Ventilera området för läckage eller spill. Får inte komma i kontakt med ögonen, huden eller kläderna. Undvik dammbildning. Inandas inte damm. Använd den personliga skyddsutrustningen som rekommenderas i avsnitt 8.
Annan information	Formulering av R-fraserna i avsnitt 7 och 8.

För räddningspersonal Information om lämplig personlig skyddsutrustning finns i avsnitt 8.

6.2. Miljöskyddsåtgärder

Miljöskyddsåtgärder Dämpa (slå ner) gaser/ångor/dimma med en vattenstråle. Håll borta från avlopp, kloaker, diken och vattendrag. Behåll förorenat tvättvatten och kassera det. Lokala myndigheter bör underrättas om större spill inte kan begränsas.

6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering

Inneslutningsmetoder Begränsa spill och flytta behållare från spillområdet. Ta upp mekaniskt och lägg i lämpliga behållare för bortskaffning. Ventilera området.

Rengöringsmetoder Rengör förorenade föremål och områden noggrant enligt gällande miljöbestämmelser.

Förebyggande av sekundära faror Följ god kemikaliehygien.

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 Inhämta särskilda instruktioner före användning. Använd inte produkten innan du har läst och förstått säkerhetsanvisningarna. Undvik kontakt med huden och ögonen. Inandas inte damm. Använd endast med tillräcklig ventilation. Ta bort dammavlagringar. OBS! Förorenade organiska fasta ämnen (som textilier/papper) kan självantända utan extern antändningskälla (självantändning) efter att vattnet har avdunstat. Tvätta förorenat material omedelbart med rikligt med vatten.

Allmänna hygienfaktorer Hantera enligt god industrihygienisk praxis och god säkerhetspraxis. Man får inte äta, dricka eller röka under användningen av produkten. Tvätta händerna och ansiktet inför varje rast och direkt efter hantering av produkten. Skyddskräm kan hjälpa att skydda exponerade hudområden. Ta av förorenade kläder och skyddsutrustning innan du går in i matställen.

7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Förvaringsförhållanden Förvara behållaren väl tillsluten på en torr och väl ventilerad plats. Förvaras inlåst. Får inte utsättas för värme. Skydda mot fukt. Förvaras åtskilt från direkt solljus eller ultraviolett ljus. Förvaras åtskilt från livsmedel och djurfoder. Förvaras vid temperaturer mellan 10 och 35 °C. Håll ventiler och anslutningar fria från olja och fett. Förvaras åtskilt från oförenliga material. Reduktionsmedel. Syror. Se avsnitt 10 för mer information. Förvara åtskilt från kläder/brännbara material.

Förpackningsmaterial Endast förpackningar som är FN-godkända får användas.

Lagringsklass (TRGS 510) LGK 8A.

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

Mangan, oorganiska föreningar, CAS 7722-64-7: TWA 0,05 mg/m³ (IOELV).

**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
POTASSIUM PERMANGANATE 7722-64-7	-	-	0.2 mg/m ³ [4] [6]

Anmärkningar

[4]

Systemiska hälsoeffekter.

[6]

Lång sikt.

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

Kemiskt namn	Oral	Dermal	Inandning
POTASSIUM PERMANGANATE 7722-64-7	0.01111 mg/kg [4] [6]	-	0.0389 mg/m ³ [4] [6]

Anmärkningar

[4]

Systemiska hälsoeffekter.

[6]

Lång sikt.

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

Kemiskt namn	Sötvattenlevande	Sötvatten (intermittent utsläpp)	Havsvatten	Marint vatten (intermittent utsläpp)	Luft
POTASSIUM PERMANGANATE 7722-64-7	0.00006 mg/l	0.6 µg/L	-	-	-

Kemiskt namn	Sötvattensediment	Havssediment	Avloppsrening	Jord	Näringskedja
POTASSIUM PERMANGANATE 7722-64-7	-	-	1.64 mg/L	-	1.64 mg/l

8.2. Begränsning av exponeringen**Tekniska försiktighetsåtgärder**

Säkerställ tillräcklig ventilation. Se till att det finns ögonduschar och säkerhetsduschar i arbetsplatsens omedelbara närhet. Undvik kontakt under graviditet eller amning.

Personlig skyddsutrustning**Ögonskydd/ansiktsskydd**

Använd ögonskydd enligt EN 166. Ansiktsskydd och/eller skyddsglasögon.

Handskydd

Kemikalieresistenta handskar skall användas vid långvarig eller upprepad kontakt. Handskar måste följa standarden EN 374. Se till att genomträngningstiden för handskmaterialet inte överskrider. Be leverantören av handskarna om information om genomträngningstiden för olika handskar. Exempel på godtagbara handskbarriärmaterial inkluderar: Polyvinylklorid (PVC). Naturgummi. Polykloropren. Nitrilgummi. Fluorerat gummi.

Handskar			
Kontaktens längd	PPE - material för handskar	Tjocklek på handske	Genomträngningstid

Långvarig (upprepad)	Polyvinylklorid (PVC) Rubber (natural, latex) Chloroprene rubber (CR)	≥ 0.5 mm	> 480 minuter
Långvarig (upprepad)	Nitrilgummi	≥ 0.35 mm	> 480 minuter
Långvarig (upprepad)	Fluorerat gummi	≥ 0.4 mm	> 480 minuter

Hud- och kroppsskydd

Skyddskläder för användning mot fasta partiklar.

Andningsskydd

Vid otillräcklig ventilation, använd andningsskydd. Använd andningsskydd med partikelfilter, typ P2. Partikelfiler som uppfyller EN 143.

Allmänna hygienfaktorer

Hantera enligt god industrihygienisk praxis och god säkerhetspraxis. Man får inte äta, dricka eller röka under användningen av produkten. Tvätta händerna och ansiktet inför varje rast och direkt efter hantering av produkten. Skyddskräm kan hjälpa att skydda exponerade hudområden. Ta av förorenade kläder och skyddsutrustning innan du går in i matställen.

Begränsning av miljöexponeringen

Använd lämplig behållare för att undvika miljöförorening. Håll borta från avlopp, kloaker, diken och vattendrag.

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

Fast

Utseende

Kristallin

Färg

violett

Lukt

Luktfri

Lukttröskel

Ingen information tillgänglig

Egenskap**Värden****Anmärkningar • Metod****Smältpunkt / fryspunkt**

150 °C

Bryts ned.

Initial kokpunkt och

Ej fastställt.

kokpunktsintervall**Brandfarlighet**

Ej brännbart.

Brännbarhetsgräns i Luft

Ej tillämpligt.

Övre brännbarhets- eller**explosionsgräns****Undre brännbarhets- eller****explosionsgräns****Flampunkt**

Ej tillämpligt.

Självantändningstemperatur

Ej tillämpligt.

Sönderfallstemperatur

> 240 °C

Ingen information tillgänglig.

pH

Ingen information tillgänglig.

pH (som vattenlösning)

7 - 9

lösning (2 %).

Kinematisk viskositet

Ej tillämpligt.

Dynamisk viskositet

Ingen information tillgänglig.

Vattenlöslighet

Lösligt i vatten 64 g/l

@ 20 °C.

Löslighet

Ingen information tillgänglig.

Fördelningskoefficient

Ej relevant.

Oorganiskt ämne.

Ångtryck

Ej fastställt.

Relativ densitet

Ingen information tillgänglig.

Skrymdensitet1300 - 1600 kg/m³

Ingen information tillgänglig

Vätskedensitet2.7 g/cm³

@ 20 °C

Relativ ångdensitet

Ingen information tillgänglig.

Partikelegenskaper

Ingen information tillgänglig.

Partikelstorlek

Ingen information tillgänglig

Distribution av partikelstorlek

Ingen information tillgänglig

9.2. Annan information**Molekylvikt**

158 g/mol

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

Ej tillämpligt

9.2.2. Andra säkerhetsegenskaper

Ingen information tillgänglig

AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Reaktivitet Produkten är ett oxidationsmedel. Se underavsnitt nedan.

10.2. Kemisk stabilitet

Stabilitet Stabilt under rekommenderade förvaringsförhållanden.

Explosionsdata

Känslighet för mekaniska stötar Ingen.

Känslighet för statisk urladdning Ingen.

10.3. Risken för farliga reaktioner

Risken för farliga reaktioner Reagerar med: Syror. Reduktionsmedel. SVAVEL. Fosfor. Väteperoxid. Föroreningar. Brännbart material. Kol. Trä. Papper.

10.4. Förhållanden som ska undvikas

Förhållanden som ska undvikas Undvik dammbildning.

10.5. Oförenliga material

Oförenliga material Syror. Reduktionsmedel. SVAVEL. Fosfor. Väteperoxid. Föroreningar. Brännbart material. Kol. Trä. Papper.

10.6. Farliga sönderdelningsprodukter

Farliga sönderdelningsprodukter Rimligen förväntade farliga nedbrytningsprodukter som produceras till följd av användning, lagring, spill och uppvärmning är inte kända.

AVSNITT 11: Toxikologisk information

11.1. Information om faroklasser enligt Förordning (EG) nr 1272/2008

Information om sannolika exponeringsvägar

Produktinformation

Inandning Kan orsaka organskador vid lång eller upprepade exponering genom inandning.

Ögonkontakt Orsakar allvarliga ögonskador.

Hudkontakt Starkt frätande.

Förtäring Skadligt vid förtäring.

Symptom som hör ihop med fysikaliska, kemiska och toxikologiska egenskaper

Symptom Brinnande. Rodnad. Kan orsaka oåterkalleliga ögonskador. Andnöd, väsande andning och hosta. Effekten av inandning kan vara fördröjd.

Akut toxicitet

Numeriska mått på toxicitet

Komponentinformation

Kemiskt namn	Oral LD50	Dermal LD50	LC50 för inandning
POTASSIUM PERMANGANATE	= 750 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rat)	-

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

Frätande/irriterande på huden Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.

POTASSIUM PERMANGANATE (7722-64-7)

Metod	Art	Exponeringsväg	Effektiv dos	Exponeringstid	Resultat
	Kanin	Dermal	0.5 g	4 timmar	Frätande

Allvarlig ögonskada/ögonirritation Orsakar allvarliga ögonskador.

POTASSIUM PERMANGANATE (7722-64-7)

Metod	Art	Exponeringsväg	Effektiv dos	Exponeringstid	Resultat
					Orsakar allvarliga ögonskador

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

POTASSIUM PERMANGANATE (7722-64-7)

Metod	Art	Exponeringsväg	Resultat
OECD-test nr 406: Hudsensibilisering	Marsvin	Dermal	Inte hudsensibiliserande

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

Komponentinformation

POTASSIUM PERMANGANATE (7722-64-7)

Metod	Art	Resultat
OECD:s testriktlinje 476: Tester av genmutationer hos däggdjursceller in vitro med användning av Hprt- och Xprt-gener	Mus	Negativ

Cancerogenitet Baserat på tillgängliga data är klassificeringskriterierna inte uppfyllda.

Reproduktionstoxicitet Misstänks kunna skada fertiliteten eller det ofödda barnet.

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

Kemiskt namn	Europeiska unionen
POTASSIUM PERMANGANATE	Repr. 2

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

STOT - upprepad exponering Kan orsaka organskador genom lång eller upprepad exponering.

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 Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.

POTASSIUM PERMANGANATE (7722-64-7)

Metod	Art	Typ av effektmått	Effektiv dos	Exponeringstid	Resultat
EU Method C.1	Poecilia reticulata	LC50	0.47 mg/L	96 timmar	
EU Method C.2	Daphnia magna	EC50	0.06 mg/L	48 timmar	
EU Method C.3	Desmodesmus subspicatus	EbC50	0.43 mg/L	72 timmar	
EU Method C.3	Desmodesmus subspicatus	ErC50	0.8 mg/L	72 timmar	
EU Method C.3	Desmodesmus subspicatus	NOEC	0.32 mg/L	72 timmar	

Kemiskt namn	Alger/vattenlevande växter	Fisk	Toxicitet för mikroorganismer	Kräftdjur
POTASSIUM PERMANGANATE	-	LC50: 2.97 - 3.11mg/L (96h, Cyprinus carpio) LC50: 3.16 - 3.77mg/L (96h, Cyprinus carpio) LC50: =2.3mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: 1.8 - 5.6mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =2.7mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: 1.08 - 1.38mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: 0.769 - 1.27mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss)	-	-

12.2. Persistens och nedbrytbarhet

Persistens och nedbrytbarhet Metoderna för att bestämma biologisk nedbrytbarhet är inte tillämpliga på oorganiska ämnen.

12.3. Bioackumuleringsförmåga

Bioackumulering Ej tillämpligt på oorganiska ämnen.

12.4. Rörligheten i jord

Rörligheten i jord Ingen information tillgänglig.

12.5. Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

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

Kemiskt namn	PBT- och vPvB-bedömning
POTASSIUM PERMANGANATE	Ämnet är inte ett PBT/vPvB-ämne

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	Avfallet är klassificerat som farligt avfall. Avlägnas till ett godkänt avfallsdeponeringsställe, enligt lokala avfallsföreskrifter.
Kontaminerad förpackning	Återanvänd inte tomma behållare. Töm det kvarstående innehållet. Tomma behållare ska tas till en auktoriserad avfallshanteringsanläggning för återanvändning eller bortskaffande.
Avfallskoder/avfallsbeteckningar enligt EWC	Avfallskoder bör tilldelas av användaren, baserat på tillämpningsområdet där produkten användes.

AVSNITT 14: Transportinformation**IATA**

14.1 UN-nummer eller ID-nummer	UN1490
14.2 Officiell transportbenämning	POTASSIUM PERMANGANATE
14.3 Faroklass för transport	5.1
14.4 Förpackningsgrupp	II
14.5 Miljöfaror	Ja
14.6 Särskilda skyddsåtgärder	
Särskilda bestämmelser	Ingen
ERG-kod	5L

IMDG

14.1 UN-nummer eller ID-nummer	UN1490
14.2 Officiell transportbenämning	POTASSIUM PERMANGANATE
14.3 Faroklass för transport	5.1
14.4 Förpackningsgrupp	II
14.5 Miljöfaror	Ja
14.6 Särskilda skyddsåtgärder	
Särskilda bestämmelser	Ingen
EmS-nr	F-H, S-Q
14.7 Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument	Ingen information tillgänglig

RID

14.1 UN-nummer eller ID-nummer	UN1490
14.2 Officiell transportbenämning	POTASSIUM PERMANGANATE
14.3 Faroklass för transport	5.1
14.4 Förpackningsgrupp	II
14.5 Miljöfaror	Ja
14.6 Särskilda skyddsåtgärder	
Särskilda bestämmelser	Ingen
Klassificeringskod	O2

ADR

14.1 UN-nummer eller ID-nummer	UN1490
14.2 Officiell transportbenämning	POTASSIUM PERMANGANATE
14.3 Faroklass för transport	5.1
14.4 Förpackningsgrupp	II
14.5 Miljöfaror	Ja
14.6 Särskilda skyddsåtgärder	

Särskilda bestämmelser
Klassificeringskod
Tunnelbegränsningskod

Ingen
O2
(E)

AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

15.1. Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö

Nationella föreskrifter

Decree n° 2021-1558 du 02/12/21 Modifying the nomenclature of installations classified for the protection of the environment 4510

Tyskland

Vattenfarlighetsklass (WGK) mycket farligt för vatten (WGK 3)

Nederländerna

Kemiskt namn	Nederländerna - Lista över Cancerframkallande Ämnen	Nederländerna - Lista över Mutagena Ämnen	Nederländerna - Lista över Reproduktionstoxiska Ämnen
POTASSIUM PERMANGANATE	-	-	Development Category 2

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).

Denna produkt innehåller inte tillståndspliktiga ämne(n) (Förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH) Bilaga XIV).

Product restricted per REACH Annex XVII: 3

Kemiskt namn	Begränsat ämne enligt REACH Bilaga XVII	Ämne för vilket det krävs tillstånd enligt REACH Bilaga XIV
POTASSIUM PERMANGANATE - 7722-64-7	75.	-

Bestående organiska luftförorenare

Ej tillämpligt

Kategori för farliga ämnen enligt Seveso-direktivet (2012/18/EU)

E1 - Farligt för vattenmiljön i kategori Akut 1 eller Kronisk 1

P8 - OXIDERANDE VÄTSKOR OCH FASTA ÄMNEN

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

Ej tillämpligt

Internationella Förteckningar

TSCA (Lag om kontroll av giftiga ämnen)

DSL/NDL

EINECS/ELINCS

Ta kontakt med leverantören för ytterligare information om lagerförteckningens efterlevandestatus

Ta kontakt med leverantören för ytterligare information om lagerförteckningens efterlevandestatus

Ta kontakt med leverantören för ytterligare information om lagerförteckningens

ENCS	efterlevandestatus 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/NDL - 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 En kemikaliesäkerhetsbedömning har utförts för detta ämne

AVSNITT 16: Annan information**Nyckel eller symbolförklaring till förkortningar som används i säkerhetsdatabladet****Den fullständiga ordalydelsen av faroangivelser som avses i avsnitt 3**

H272 - Kan intensifiera brand. Oxiderande
H302 - Skadligt vid förtäring
H314 - Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon
H318 - Orsakar allvarliga ögonskador
H361d - Misstänks kunna skada det ofödda barnet
H373 - Kan orsaka organskador genom lång eller upprepad exponering
H400 - Mycket giftigt för vattenlevande organismer
H410 - Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter

Teckenförklaring

SVHC: Ämnen som inger mycket stora betänkligheter för godkännande:
PBT: Långlivade, bioackumulerande och toxiska (PBT) ämnen
vPvB: Mycket persistenta och mycket bioackumulerande (vPvB) ämnen

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 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)
 Miljöskyddsmyndigheten
 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 J Forth

Framställd av

Ersätter datum 26-sep-2022

Revisionsdatum 17-sep-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	KALIUMPERMANGANAT
Rent ämne/ren blandning	Ämne
REACH-registreringsnummer	01-2119480139-34-XXXX
CAS-nr	7722-64-7
EG nr (EU Index nr)	231-760-3
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 Kemikalier för vattenrening
Typ	Worker
Huvudanvändargrupp	Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar
Miljöutsläppskategori(er)	ERC2 - Formulering av preparat (blandningar)
Processkategori(er)	PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt) 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)	PC37 - Kemikalier för vattenrening
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	<= 8333.33
Enheter	kg/d

Typ	Årlig mängd per anläggning
Värde	<= 2500
Enheter	t(on)/år

Produktens egenskaper

Produktens fysikaliska form	Fast ämne, hög dammighet
-----------------------------	--------------------------

Andra användningsförhållanden som påverkar miljöexponeringen

Typ	Kontinuerligt utsläpp
Utsläppsdagar	300

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Kommunalt avloppsreningsverk
-----	------------------------------

Antaget flöde i eget avloppsreningsverk	2000 m3/d
---	-----------

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

Anmärkningar	Mottagande ytvattenflöde >= 18000 m3/d
--------------	--

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Hantering och bortskaffande av avfall utanför anläggningen bör ske i enlighet med tillämpliga lokala och/eller nationella bestämmelser
---------------	--

Kontroll av arbetarexponering

Processkategori(er)	PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)
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	Punktutsugning - effekt minst 90% Tillhandahåll en bra standard av allmänventilation (minst 3- 5 luftbyten per timme)
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning
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	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	Punktutsugning - effekt minst 90% Tillhandahåll en bra standard av allmänventilation (minst 3- 5 luftbyten per timme)
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning
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	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	Punktutsugning - effekt minst 90% Tillhandahåll en bra standard av allmänventilation (minst 3- 5 luftbyten per timme)
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning
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	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	Punktutsugning - effekt minst 90% Tillhandahåll en bra standard av allmänventilation (minst 3- 5 luftbyten per timme)
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning
Processtemperaturen antas uppgå till	40°C

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

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

Uppskattad nolleffektkoncentration
(PNEC)

Sötvattenlevande 0.06 µg/l
Effekt på avloppsrening 1.64 mg/l

Anmärkningar Kvalitativt angreppssätt har används för att bestämma säker användning

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk 0.2 mg/m³
Konsument - oral, långvarig - systemisk 0.011 mg/kg bw/d
Konsument - inhalativ, långvarig - systemisk 0.039 mg/m³

Beräkningsmetod	Tillämpad ART-modell		
Processkategori(er)	Exponeringsväg	förutspådd exponeringsnivå	Risikkaraktiseringsförhållanden (RCR)
PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.102 mg/m ³	0.51
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.091 mg/m ³	0.46
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.091 mg/m ³	0.46
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.091 mg/m ³	0.46

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. Om andra riskhanteringsåtgärder/användningsvillkor tillämpas bör användarna se till att riskhanteringen är minst på samma nivå.

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

Kemiskt namn	KALIUMPERMANGANAT
Rent ämne/ren blandning	Ämne
REACH-registreringsnummer	01-2119480139-34-XXXX
CAS-nr	7722-64-7
EG nr (EU Index nr)	231-760-3
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	Industriella användningar: Användning av ämnena som sådana eller i preparat på industrianläggningar
Miljöutsläppskategori(er)	ERC6b - Industriell användning av reaktiva processhjälpmedel
Processkategori(er)	PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering) PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt) 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
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) - ERC6b - Industriell användning av reaktiva processhjälpmedel

Använda mängder

Typ	Daglig mängd per anläggning
Värde	<= 18000
Enheter	kg/d

Typ	Årlig mängd per anläggning
Värde	<= 1800
Enheter	t(on)/år

Andra användningsförhållanden som påverkar miljöexponeringen

Typ	Kontinuerligt utsläpp
Utsläppsdagar	100

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Kommunalt avloppsreningsverk
Antaget flöde i eget avloppsreningsverk	2000 m3/d

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

Anmärkningar	Mottagande ytvattenflöde >= 18000 m3/d
--------------	--

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Hantering och bortskaffande av avfall utanför anläggningen bör ske i enlighet med tillämpliga lokala och/eller nationella bestämmelser
---------------	--

Kontroll av arbetarexponering

Processkategori(er)	PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering)
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 bra fläktventilation (5-10 luftbyten per timme)
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning
Processtemperaturen antas uppgå till	40°C

Processkategori(er)	PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)
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	Punktutsugning - effekt minst 90% Tillhandahåll en bra standard av allmänventilation (minst 3- 5 luftbyten per timme)
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning
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	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	Punktutsugning - effekt minst 90% Tillhandahåll en bra standard av allmänventilation (minst 3- 5 luftbyten per timme)
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning
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	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	Punktutsugning - effekt minst 90% Tillhandahåll en bra standard av allmänventilation (minst 3- 5 luftbyten per timme)
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning
Processtemperaturen antas uppgå till	40°C

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

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

**Uppskattad nolleffektkoncentration
(PNEC)**

Sötvattenlevande	0.06 µg/l
Effekt på avloppsrening	1.64 mg/l

Anmärkningar Kvalitativt angreppssätt har används för att bestämma säker användning

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.2 mg/m ³
Konsument - oral, långvarig - systemisk	0.011 mg/kg bw/d
Konsument - inhalativ, långvarig - systemisk	0.039 mg/m ³

Beräkningsmetod	Tillämpad ART-modell		
Processkategori(er)	Exponeringsväg	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållande (RCR)
PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.105 mg/m ³	0.53
PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.102 mg/m ³	0.51
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.091 mg/m ³	0.46
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.091 mg/m ³	0.46

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. Om andra riskhanteringsåtgärder/användningsvillkor tillämpas bör användarna se till att riskhanteringen är minst på samma nivå.

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

Kemiskt namn	KALIUMPERMANGANAT
Rent ämne/ren blandning	Ämne
REACH-registreringsnummer	01-2119480139-34-XXXX
CAS-nr	7722-64-7
EG nr (EU Index nr)	231-760-3
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
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 ERC6a - Industriell användning som leder till framställning av ett annat ämne (användning av intermediärer)
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 PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt) 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
Produktkategori(er)	PC21 - Laboratoriekemikalier
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) - ERC4 - Industriell användning av processhjälpmiddel i processer och produkter, som inte kommer att utgöra någon del av varan
- ERC6a - Industriell användning som leder till framställning av ett annat ämne (användning av intermediärer)

Använda mängder

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

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

Andra användningsförhållanden som påverkar miljöexponeringen

Typ	Sporadiskt utsläpp
Utsläppsdagar	20

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Kommunalt avloppsreningsverk
Antaget flöde i eget avloppsreningsverk	2000 m3/d

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

Anmärkningar	Mottagande ytvattenflöde >= 18000 m3/d
--------------	--

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Hantering och bortskaffande av avfall utanför anläggningen bör ske i enlighet med tillämpliga lokala och/eller nationella bestämmelser
---------------	--

Kontroll av arbetarexponering

Processkategori(er)	PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering
Omfattar halter upp till	100%
Ångtryck	0 Pa
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Punktutsugning - effekt minst 90% Tillhandahåll en allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme)
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning
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	100%
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Punktutsugning - effekt minst 90% Tillhandahåll en bra standard av allmänventilation (minst 3- 5 luftbyten per timme)
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning
Processtemperaturen antas uppgå till	40°C

Processkategori(er)	PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)
Omfattar halter upp till	100%
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Punktutsugning - effekt minst 90% Tillhandahåll en bra standard av allmänventilation (minst 3- 5 luftbyten per timme)
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning
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	100%
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Punktutsugning - effekt minst 90% Tillhandahåll en bra standard av allmänventilation (minst 3- 5 luftbyten per timme)
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning
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	100%
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Tekniska förhållanden och åtgärder för	Punktutsugning - effekt minst 90%

att kontrollera spridning från källan mot arbetaren	Tillhandahåll en bra standard av allmänventilation (minst 3- 5 luftbyten per timme)
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning
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

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

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Sötvattenlevande	0.06 µg/l
Effekt på avloppsrening	1.64 mg/l

Anmärkningar Kvalitativt angreppssätt har används för att bestämma säker användning

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.2 mg/m ³
Konsument - oral, långvarig - systemisk	0.011 mg/kg bw/d
Konsument - inhalativ, långvarig - systemisk	0.039 mg/m ³

Beräkningsmetod

Tillämpad ART-modell
Tillämpad ECETOC TRA-modell

Processkategori(er)	Exponeringsväg	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållanden (RCR)
PROC2 - Användning i slutet, kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.035 mg/m ³	0.18
PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.102 mg/m ³	0.51
PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.102 mg/m ³	0.51
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.091 mg/m ³	0.46
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.091 mg/m ³	0.46

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. Om andra riskhanteringsåtgärder/användningsvillkor tillämpas bör användarna se till att riskhanteringen är minst på samma nivå.

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

Kemiskt namn	KALIUMPERMANGANAT
Rent ämne/ren blandning	Ämne
REACH-registreringsnummer	01-2119480139-34-XXXX
CAS-nr	7722-64-7
EG nr (EU Index nr)	231-760-3
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	Jord
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)	PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt) 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)
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) - ERC6b - Industriell användning av reaktiva processhjälpmedel

Använda mängder

Typ	Daglig mängd per anläggning
Värde	<= 7500
Enheter	kg/d

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

Andra användningsförhållanden som påverkar miljöexponeringen

Typ	Sporadiskt utsläpp
Utsläppsdagar	20

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Kommunalt avloppsreningsverk
Antaget flöde i eget avloppsreningsverk	2000 m3/d

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

Anmärkningar	Mottagande ytvattenflöde >= 18000 m3/d
--------------	--

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Hantering och bortskaffande av avfall utanför anläggningen bör ske i enlighet med tillämpliga lokala och/eller nationella bestämmelser
---------------	--

Kontroll av arbetarexponering

Processkategori(er)	PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)
Omfattar halter upp till	100%
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Inomhus-/Utomhusanvändning	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	100%
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Inomhus-/Utomhusanvändning	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	100%
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Inomhus-/Utomhusanvändning	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	100%
Användningsfrekvens	Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).
Inomhus-/Utomhusanvändning	Utomhusanvändning
Processtemperaturen antas uppgå till	40°C

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

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

**Uppskattad nolleffektkoncentration
(PNEC)**

Sötvattenlevande	0.06 µg/l
Effekt på avloppsrening	1.64 mg/l

Anmärkningar Kvalitativt angreppssätt har används för att bestämma säker användning

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.2 mg/m ³
Konsument - oral, långvarig - systemisk	0.011 mg/kg bw/d
Konsument - inhalativ, långvarig - systemisk	0.039 mg/m ³

Beräkningsmetod

Tillämpad ART-modell

Processkategori(er)	Exponeringsväg	förutspådd exponeringsnivå	Risikkaraktiseringsförhållande (RCR)
PROC5 - Blandning i satsvis	Arbetare - inhalativ, långvarig	0.133 mg/m ³	0.67

bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)	systemisk		
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig systemisk	0.133 mg/m ³	0.67
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig systemisk	0.133 mg/m ³	0.67
PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)	Arbetare - inhalativ, långvarig systemisk	0.133 mg/m ³	0.67

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. Om andra riskhanteringsåtgärder/användningsvillkor tillämpas bör användarna se till att riskhanteringen är minst på samma nivå.

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

Kemiskt namn	KALIUMPERMANGANAT
Rent ämne/ren blandning	Ämne
REACH-registreringsnummer	01-2119480139-34-XXXX
CAS-nr	7722-64-7
EG nr (EU Index nr)	231-760-3
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 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)	PROC7 - Industriell sprayning
Användningsområde(n)	SU3 - Industriella användningsområden: Användningsområden av ämnen 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	<= 1250
Enheter	kg/d

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

Andra användningsförhållanden som påverkar miljöexponeringen

Typ	Sporadiskt utsläpp
Utsläppsdagar	20

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Kommunalt avloppsreningsverk
Antaget flöde i eget avloppsreningsverk	2000 m3/d

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

Anmärkningar	Mottagande ytvattenflöde >= 18000 m3/d
--------------	--

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Hantering och bortskaffande av avfall utanför anläggningen bör ske i enlighet med tillämpliga lokala och/eller nationella bestämmelser
---------------	--

Kontroll av arbetarexponering	
Processkategori(er)	PROC7 - Industriell sprayning
Omfattar halter upp till	20%
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	Punktutsugning - effekt minst 90% Tillhandahåll en bra standard av allmänventilation (minst 3- 5 luftbyten per timme)
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning
Processtemperaturen antas uppgå till	40°C

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

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

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Sötvattenlevande	0.06 µg/l
Effekt på avloppsrening	1.64 mg/l

Anmärkningar Kvalitativt angreppssätt har används för att bestämma säker användning

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.2 mg/m ³
Konsument - oral, långvarig - systemisk	0.011 mg/kg bw/d
Konsument - inhalativ, långvarig - systemisk	0.039 mg/m ³

Beräkningsmetod		Tillämpad ART-modell	
Processkategori(er)	Exponeringsväg	förutspådd exponeringsnivå	Risikkaraktiseringsförhållande (RCR)
PROC7 - Industriell sprayning	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.14 mg/m ³	0.7

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. Om andra riskhanteringsåtgärder/användningsvillkor tillämpas bör användarna se till att riskhanteringen är minst på samma nivå.

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

Kemiskt namn	KALIUMPERMANGANAT
Rent ämne/ren blandning	Ämne
REACH-registreringsnummer	01-2119480139-34-XXXX
CAS-nr	7722-64-7
EG nr (EU Index nr)	231-760-3
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)	ERC4 - Industriell användning av processhjälpmiddel i processer och produkter, som inte kommer att utgöra någon del av varan
Processkategori(er)	PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt) 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 PROC15 - Användning som laboratoriereagens 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 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	<= 1250
Enheter	kg/d

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

Andra användningsförhållanden som påverkar miljöexponeringen

Typ	Sporadiskt utsläpp
Utsläppsdagar	20

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Kommunalt avloppsreningsverk
Antaget flöde i eget	2000 m3/d

avloppsreningsverk	
--------------------	--

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskhantering

Anmärkningar	Mottagande ytvattenflöde >= 18000 m3/d
--------------	--

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Hantering och bortskaffande av avfall utanför anläggningen bör ske i enlighet med tillämpliga lokala och/eller nationella bestämmelser
---------------	--

Kontroll av arbetarexponering

Processkategori(er)	PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)
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	Punktutsugning - effekt minst 90% Tillhandahåll en bra standard av allmänventilation (minst 3- 5 luftbyten per timme)
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning
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	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	Punktutsugning - effekt minst 90% Tillhandahåll en bra standard av allmänventilation (minst 3- 5 luftbyten per timme)
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning
Processtemperaturen antas uppgå till	40°C

Processkategori(er)	PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande
Omfattar halter upp till	20%
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	Tillhandahåll en bra standard av allmänventilation (minst 3- 5 luftbyten per timme)
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning
Processtemperaturen antas uppgå till	40°C

Processkategori(er)	PROC15 - Användning som laboratoriereagens
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	Punktutsugning - effekt minst 90% Tillhandahåll en allmänventilation på basnivå (1-3 luftbyten per timme)
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning
Processtemperaturen antas uppgå till	40°C

Processkategori(er)	PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner
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	Punktutsugning - effekt minst 90% Tillhandahåll en bra standard av allmänventilation (minst 3- 5 luftbyten per timme)
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning
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)

Sötvattenlevande	0.06 µg/l
Effekt på avloppsrening	1.64 mg/l

Anmärkningar Kvalitativt angreppssätt har använts för att bestämma säker användning

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.2 mg/m ³
Konsument - oral, långvarig - systemisk	0.011 mg/kg bw/d
Konsument - inhalativ, långvarig - systemisk	0.039 mg/m ³

Beräkningsmetod

Tillämpad ART-modell
Tillämpad ECETOC TRA-modell

Processkategori(er)	Exponeringsväg	förutspådd exponeringsnivå	Risikkaraktiseringsförhållande (RCR)
PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.102 mg/m ³	0.51
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.091 mg/m ³	0.46
PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.00455 mg/m ³	0.02
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.175 mg/m ³	0.88
PROC28 Manuellt underhåll (rengöring och reparation) av maskiner	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.102 mg/m ³	0.51

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. Om andra riskhanteringsåtgärder/användningsvillkor tillämpas bör användarna se till att riskhanteringen är minst på samma nivå.

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

Kemiskt namn	KALIUMPERMANGANAT
Rent ämne/ren blandning	Ämne
REACH-registreringsnummer	01-2119480139-34-XXXX
CAS-nr	7722-64-7
EG nr (EU Index nr)	231-760-3
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	Användning i laboratorier
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)	PROC15 - Användning som laboratoriereagens
Produktkategori(er)	PC21 - Laboratoriekemikalier
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

Använda mängder

Typ	Daglig mängd inom vitt spridda användningar
Värde	< 0.01
Enheter	kg/d

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Kommunalt avloppsreningsverk
-----	------------------------------

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Hantering och bortskaffande av avfall utanför anläggningen bör ske i enlighet med tillämpliga lokala och/eller nationella bestämmelser
---------------	--

Kontroll av arbetarexponering

Processkategori(er)	PROC15 - Användning som laboratoriereagens
Omfattar halter upp till	100%
Produktens fysikaliska form	Fast ämne, hög 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	Punktutsugning - effekt minst 80% Tillhandahåll en bra standard av allmänventilation (minst 3- 5 luftbyten per timme)
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning
Processtemperaturen antas uppgå till	40°C

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)

Sötvattenlevande 0.06 µg/l
Effekt på avloppsrening 1.64 mg/l

Anmärkningar Kvalitativt angreppssätt har används för att bestämma säker användning

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk 0.2 mg/m³
Konsument - oral, långvarig - systemisk 0.011 mg/kg bw/d
Konsument - inhalativ, långvarig - systemisk 0.039 mg/m³

Beräkningsmetod

Tillämpad ECETOC TRA-modell

Processkategori(er)	Exponeringsväg	förutspådd exponeringsnivå	Riskkaraktiseringsförhållan de (RCR)
PROC15 - Användning som laboratoriereagens	Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk	0.147 mg/m ³	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. Om andra riskhanteringsåtgärder/användningsvillkor tillämpas bör användarna se till att riskhanteringen är minst på samma nivå.

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

Kemiskt namn	KALIUMPERMANGANAT
Rent ämne/ren blandning	Ämne
REACH-registreringsnummer	01-2119480139-34-XXXX
CAS-nr	7722-64-7
EG nr (EU Index nr)	231-760-3
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)	ERC8b - Omfattande spridande användning inomhus av reaktiva ämnen i öppna system
Processkategori(er)	PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering) PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt) 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
Produktkategori(er)	PC37 - Kemikalier för vattenrening
Användningsområde(n)	SU22 - Yrkesmässiga användningar SU23 - Återvinning

Avsnitt 2 - Användningsförhållanden och riskhanteringsåtgärder

Avsnitt 2.1 - Kontroll av miljöexponering

Miljöutsläppskategori(er) - ERC8b - Omfattande spridande användning inomhus av reaktiva ämnen i öppna system

Använda mängder

Typ	Daglig mängd inom vitt spridda användningar
Värde	<= 0.25
Enheter	kg/d

Förhållanden och åtgärder i anslutning till kommunalt avloppsreningsverk

Typ	Kommunalt avloppsreningsverk
-----	------------------------------

Förhållanden och åtgärder i anslutning till extern avfallshantering för bortskaffande

Bortskaffande	Hantering och bortskaffande av avfall utanför anläggningen bör ske i enlighet med tillämpliga lokala och/eller nationella bestämmelser
---------------	--

Kontroll av arbetarexponering

Processkategori(er)	PROC3 - Användning i slutna satsvis bearbetning (syntes eller formulering)
Omfattar halter upp till	100%

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 bra standard av allmänventilation (minst 3- 5 luftbyten per timme)
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning
Processtemperaturen antas uppgå till	40°C

Processkategori(er)	PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)
Omfattar halter upp till	100%
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 bra standard av allmänventilation (minst 3- 5 luftbyten per timme)
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning
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	100%
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 bra standard av allmänventilation (minst 3- 5 luftbyten per timme)
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning
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	100%
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 bra standard av allmänventilation (minst 3- 5 luftbyten per timme)
Inomhus-/Utomhusanvändning	Inomhusanvändning
Processtemperaturen antas uppgå till	40°C

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning

Miljöutsläppskategori(er) - ERC8b - Omfattande spridande användning inomhus av reaktiva ämnen i öppna system

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Sötvattenlevande 0.06 µg/l
Effekt på avloppsrening 1.64 mg/l

Anmärkningar Kvalitativt angreppssätt har används för att bestämma säker användning

Härledd nolleffektnivå (DNEL):

Arbetare - inhalativ, långvarig - systemisk 0.2 mg/m³
Konsument - oral, långvarig - systemisk 0.011 mg/kg bw/d
Konsument - inhalativ, långvarig - systemisk 0.039 mg/m³

Beräkningsmetod		Tillämpad ART-modell	
Processkategori(er)	Exponeringsväg	förutspådd exponeringsnivå	Risikkarakteriseringsförhållande (RCR)
PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - inhalativ, långvarig systemisk	0.102 mg/m ³	0.51
PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering)	Arbetare - inhalativ, långvarig lokal	0.102 mg/m ³	0.51
PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)	Arbetare - inhalativ, långvarig systemisk	0.102 mg/m ³	0.51
PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig systemisk	0.091 mg/m ³	0.46
PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar	Arbetare - inhalativ, långvarig systemisk	0.091 mg/m ³	0.46

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. Om andra riskhanteringsåtgärder/användningsvillkor tillämpas bör användarna se till att riskhanteringen är minst på samma nivå.