

Ersätter datum 18-jul-2021

Revisionsdatum 01-mar-2024

Revisionsnummer 5.02

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

1.1. Produktbeteckning

Produktkod(er) 419
Säkerhetsdatabladnummer 419
Produktnamn TETRAKLORETEN

Andra identifieringsmetoder

REACH-registreringsnummer 01-2119475329-28-XXXX
EG nr (EU Index nr) 204-825-9
CAS-nr 127-18-4
Synonymer PERKLORETYLEN, ISOFORM RG, PERSTABIL, DOWPER, PERKLORETYLEN (DOWPER), PERKLORETYLEN ISOFORM (ISOMERIZATION GRADE), ISOFORM IR, CARECLEAN ECS, DOWPER SOLVENT, OPER MC SOLVENT, 1,1,2,2-TETRACHLOROETHENE
Rent ämne/ren blandning Ämne
Molekylvikt 165.8

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

Rekommenderat bruk Lösningsmedel
Industri användning
Yrkesmässig användning
Rengöringsmedel
Kemikalie
Mellanliggande
Tillverkning av ämne
Värmebärare
För närmare information, se bilagt Exponeringsscenario.

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

Frätande/irriterande på huden	Kategori 2 - (H315)
Allvarlig ögonskada/ögonirritation	Kategori 2 - (H319)
Hudsensibilisering	Kategori 1B - (H317)
Cancerogenitet	Kategori 2 - (H351)
Specifik organtoxicitet (enstaka exponering)	Kategori 3 - (H336)
Kategori 3 Narkotiska effekter	
Kronisk toxicitet i vattenmiljön	Kategori 2 - (H411)

2.2. Märkningsuppgifter



Signalord

Varning

Faroangivelser

H315 - Irriterar huden

H317 - Kan orsaka allergisk hudreaktion

H319 - Orsakar allvarlig ögonirritation

H336 - Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad

H351 - Misstänks kunna orsaka cancer

H411 - Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter

Skyddsangivelser - EU (§28, 1272/2008)

P261 - Undvik att andas in ångor/sprej

P273 - Undvik utsläpp till miljön

P302 + P352 - IF ON SKIN: Wash with plenty of water

P305 + P351 + P338 - VID KONTAKT MED ÖGONEN: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Försätt att skölja

P333 + P313 - Vid hudirritation eller utslag: Sök läkarhjälp

P403 + P233 - Förvaras på väl ventilerad plats. Förpackningen ska förvaras väl tillsluten

Ytterligare information

Denna produkt kräver kännbara varningsmärkningar om den levereras till allmänheten.

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)
TETRACHLOROETHYLEN 127-18-4	90 - 100%	01-2119475329-28-XXXX	204-825-9 (602-028-00-4)	Aquatic Chronic 2 (H411) Eye Irrit. 2 (H319) Skin Irrit. 2 (H315) Carc. 2 (H351) Skin Sens. 1B	-	-	-

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
TETRACHLOROETHYLE NE 127-18-4	2629	Inga data tillgängliga	27.8	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. Vid exponering eller misstanke om exponering Sök läkarhjälp. Om andningen är oregelbunden eller stoppas ska konstgjord andning ges. Lagg medvetlös person i framtupa sidoläge och se till att andningsvägarna är fria.
Inandning	Flytta till frisk luft. Vid exponering eller misstanke om exponering Sök läkarhjälp. Kontakta läkare omedelbart om symptom 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. Höll ögat vidöppet medan du sköljer. Gnid inte det skadade området. Kontakta läkare om irritation utvecklas och kvarstår.
Hudkontakt	Kan orsaka allergisk hudreaktion. Uppsök läkare vid hudirritation eller allergisk reaktion. Skölj genast med tvål och mycket vatten i åtminstone 15 minuter. Ta genast av alla nedsmutsade kläder och skodon. Uppsök läkare om symtomen uppstår.
Förtäring	Framkalla INTE kräkning. Skölj munnen. Ge aldrig någonting genom munnen till en medvetlös person. Vid sväljning, ge aktivt kol om du uppmanas att göra så. Kontakta läkare.
Eget skydd för person som ger första hjälpen	Undvik kontakt med hud, ögon eller kläder. Använd personlig skyddsklädsel (se avsnitt 8).

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

Symptom	Kliande. Hudutslag. Nässelfeber. Kan orsaka rodnad och tårar i ögonen. Brinnande känsla. Inandning av höga koncentrationer av ånga kan orsaka symtom som huvudvärk, yrsel, trötthet, illamående och kräkning. Kan orsaka organskador.
Inandning	Inandning av höga koncentrationer av ånga kan orsaka symtom som huvudvärk, yrsel, trötthet, illamående och kräkning. Kan orsaka depression i det centrala nervsystemet.
Ögon	Brinnande känsla. Kan orsaka rodnad och tårar i ögonen.
Dermal	Nässelfeber. Kliande. Hudutslag. Symptomen på allergisk reaktion kan vara eksem, kliande, svullnad, andningssvårigheter, pirrande känsla i händer och fötter, yrsel, svindel, bröstsmärta, muskelsmärta eller rodnad. Irriterande. Erytem (hudrodnad). Långvarig kontakt kan orsaka rodnad och irritation. Upprepad kontakt kan ge torr hud eller hudsprickor.
Förtäring	Förtäring kan orsaka irritation i mag-tarmkanalen, illamående, kräkning och diarré Kan orsaka organskador vid förtäring

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

Information till läkare	Kan orsaka sensibilisering hos känsliga personer. Behandla enligt symptom.
--------------------------------	--

AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

5.1. Släckmedel

Lämpligt släckningsmedel Vattenspray eller -dimma. Skum. Torr kemikalie. Koldioxid (CO₂).

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 eller innehåller en sensibilisator. Kan ge allergi vid hudkontakt. Inte brännbart, ämnet självt brinner inte men kan brytas ned vid upphettning och alstra frätande och/eller giftiga ångor. Väteklorid. Kolmonoxid. KLOR. Fosgen.

5.3. Råd till brandbekämpningspersonal

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

Nödatgärds kod (EAC) 2Z

AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

6.1. Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Personliga försiktighetsåtgärder Undvik kontakt med hud, ögon eller kläder. Säkerställ tillräcklig ventilation. Utrym personal till säkra områden. Håll människor borta från och i motvind från spillet/läckan. Använd den personliga skyddsutrustningen som rekommenderas i avsnitt 8. Stoppa läckan om det går att göra utan fara. Vid otillräcklig ventilation, använd andningsskydd.

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 Förhindra ytterligare läckage eller spill om det är säkert att göra det. Utsläpp till avlopp, vatten och mark strängt förbjudet. Undvik utsläpp till miljön. Lokala myndigheter bör underrättas om större spill inte kan begränsas.

6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering

Inneslutningsmetoder Förhindra ytterligare läckage eller spill om det är säkert att göra det. Absorbera med jord, sand eller annat icke brännbart material och placera i behållare för senare bortskaffande.

Rengöringsmetoder Skyffla materialet till en ren, torr behållare och täck den löst; ta behållarna bort från spillområdet.

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 Hantera enligt god industrihygienisk praxis och god säkerhetspraxis. Undvik kontakt med hud, ögon eller kläder. Säkerställ tillräcklig ventilation. Använd lämpligt andningsskydd vid otillräcklig ventilation. Ät inte, drick inte och rök inte när du använder produkten. Ta av nedstänkta kläder och tvätta dem innan de används igen. Undvik inandning av ångor eller dimmor. Tvätta grundligt efter hantering. Förvaras endast i originalbehållaren. Använd enligt förpackningsetikettens instruktioner. Använd inte produkten innan du har läst och förstått säkerhetsanvisningarna. Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd.

Allmänna hygienfaktorer Ät inte, drick inte och rök inte när du använder produkten. Använd lämpliga skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd. Undvik kontakt med hud, ögon eller kläder. Tvätta händerna inför varje rast och direkt efter hantering av produkten. Ta av förorenade kläder och skyddsutrustning innan du går in i matställen. Förvaras åtskilt från livsmedel och djurfoder. Ta av nedstänkta kläder och tvätta dem innan de används igen. Nedstänkta arbetskläder får inte avlägsnas från arbetsplatsen.

7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Förvaringsförhållanden

Förvara behållare tätt tillslutna på en torr, sval och välventilerad plats. Håll åtskilt från värme, gnistor, lågor och andra antändningskällor (dvs. kontrollampor, elmotorer och statisk elektricitet). Förvaras endast i originalbehållaren. Förvaras inlåst. Förvara inte tillsammans med Aluminium. Förvara i omgivningstemperaturer. Se avsnitt 10 för mer information.

Lagringsklass (TRGS 510)

LGK 10.

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
TETRACHLOROETHYLENE 127-18-4	* STEL: 275 mg/m ³ STEL: 40 ppm TWA: 138 mg/m ³ TWA: 20 ppm	NGV: 10 ppm NGV: 70 mg/m ³ Bindande KGV: 25 ppm Bindande KGV: 170 mg/m ³ H*

Biologiska yrkeshygieniska exponeringsgränser**Härledd nolleffektnivå (DNEL) - Arbetare**

Kemiskt namn	Oral	Dermal	Inandning
TETRACHLOROETHYLENE 127-18-4	-	39.4 mg/kg/day [4] [6]	275 mg/m ³ [4] [5] [7] 138 mg/m ³ [4] [6]

Anmärkningar

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

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

Kemiskt namn	Oral	Dermal	Inandning
TETRACHLOROETHYLENE 127-18-4	1.3 mg/kg [4] [6]	23 mg/kg [4] [6] 0.167 mg/kg [4] [6]	138 mg/m ³ [4] [5] [7] 34.5 mg/m ³ [4] [6] 0.25 mg/m ³ [4] [6] 1.38 mg/m ³ [4] [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
TETRACHLOROETHYLENE 127-18-4	0.051 mg/l	0.0364 mg/L	0.0051 mg/l	-	-

Kemiskt namn	Sötvattensediment	Havssediment	Avloppsrening	Jord	Näringskedja
TETRACHLOROETHYLENE 127-18-4	0.903 mg/kg	0.0903 mg/kg	11.2 mg/L	0.01 mg/kg	-

8.2. Begränsning av exponeringen

Tekniska försiktighetsåtgärder

Säkerställ tillräcklig ventilation. Lokal och allmän ventilation. Se till att det finns ögonduschar och säkerhetsduschar i arbetsplatsens omedelbara närhet.

Personlig skyddsutrustning

Ögonskydd/ansiktsskydd

Använd skyddsglasögon med sidoskydd. Använd ögonskydd enligt EN 166.

Handskydd

Använd lämpliga skyddshandskar. Ogenomträngliga handskar. Handskar måste följa standarden EN 374.

Handskar			
Kontaktens längd	PPE - material för handskar	Tjocklek på handske	Genomträngningstid
Långvarig (upprepad)	Fluorocarbon rubber	0.4 mm	>=8 timmar
Långvarig (upprepad)	Etylvinyllkohollaminat ("EVAL")		>240 minuter
Långvarig (upprepad)	Polyvinyl alcohol (PVA)		>240 minuter
Långvarig (upprepad)	Viton™		>240 minuter
Långvarig (upprepad)	Butylgummi		>240 minuter
Kortvarig	Etylvinyllkohollaminat ("EVAL")		>60 minuter
Kortvarig	Polyvinyl alcohol (PVA)		>60 minuter
Kortvarig	Viton™		>60 minuter
Kortvarig	Butylgummi		>60 minuter

Hud- och kroppsskydd

Använd lämpliga skyddskläder. Långärmad klädsel.

Andningsskydd

Andningsskydd krävs om exponeringsgränsen (om tillgänglig) kan överskridas (Gasfilter EN 14387 A).

Typ A.

Allmänna hygienfaktorer

Ät inte, drick inte och rök inte när du använder produkten. Använd lämpliga skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd. Undvik kontakt med hud, ögon eller kläder. Tvätta händerna inför varje rast och direkt efter hantering av produkten. Ta av förorenade kläder och skyddsutrustning innan du går in i matställen. Förvaras åtskilt från livsmedel och djurfoder. Ta av nedstänkta kläder och tvätta dem innan de används igen. Nedstänkta arbetskläder får inte avlägsnas från arbetsplatsen.

Begränsning av miljöexponeringen Lokala myndigheter bör underrättas om större spill inte kan begränsas.

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Aggregationstillstånd

Vätska

Färg

Färglös klar

Lukt

Eter sweet

Lukttröskel

Ingen information tillgänglig

Egenskap

Värden

Anmärkningar • Metod

Smältpunkt / fryspunkt

-22 °C

-22°C.

Initial kokpunkt och

121.1 °C

121.1°C @ 760 mm Hg.

kokpunktsintervall

Brandfarlighet

Ingen information tillgänglig.

Brännbarhetsgräns i Luft

Ingen information tillgänglig.

Övre brännbarhets- eller

explosionsgräns

Undre brännbarhets- eller

explosionsgräns

Flampunkt

Ingen information tillgänglig.

Självantändningstemperatur

Ingen information tillgänglig.

Sönderfallstemperatur

>= 140 °C

>=140°C.

pH

Ingen information tillgänglig.

pH (som vattenlösning)

Ingen information tillgänglig.

Kinematisk viskositet

0.521 mm²/s

Ingen information tillgänglig.

Dynamisk viskositet

0.844 mPa s @ 25°C

Ingen information tillgänglig.

Vattenlöslighet

0.15 g/l water @ 25°C

Ingen information tillgänglig.

Löslighet

Ingen information tillgänglig.

Fördelningskoefficient

log Pow: 2.53

Ingen information tillgänglig.

Ångtryck

2.5 kPa (20°C)

Ingen information tillgänglig.

Relativ densitet

1.62 @ 20°C

Ingen information tillgänglig.

Skrymdensitet

Ingen information tillgänglig

Vätskedensitet

Ingen information tillgänglig

Ingen information tillgänglig

Relativ ångdensitet

5.7

Ingen information tillgänglig.

Partikelegenskaper

Ingen information tillgänglig.

Partikelstorlek

Ingen information tillgänglig

Distribution av partikelstorlek Ingen information tillgänglig

9.2. Annan information

Molekylvikt 165.8

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 Bryts ned vid exponering för ljus.

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 Starka oxiderande ämnen. Alkaliska metallegeringar.

10.4. Förhållanden som ska undvikas

Förhållanden som ska undvikas Extrema temperaturer och direkt solljus.

10.5. Oförenliga material

Oförenliga material Starka baser. Oxidiserande ämnen. Metallsalter. Aluminium. Zink.

10.6. Farliga sönderdelningsprodukter

Farliga sönderdelningsprodukter Väteklorid. Fosgen. Kolmonoxid. Klor.

AVSNITT 11: Toxikologisk information

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

Information om sannolika exponeringsvägar

Produktinformation

Inandning	Det finns inga specifika testdata om ämnet eller blandningen. Kan orsaka irritation i luftvägarna. Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.
Ögonkontakt	Det finns inga specifika testdata om ämnet eller blandningen. Orsakar allvarlig ögonirritation. (baserat på beståndsdelar). Kan orsaka rodnad, klåda och smärta.
Hudkontakt	Kan ge allergi vid hudkontakt. Det finns inga specifika testdata om ämnet eller blandningen. Upprepad eller längre kontakt kan leda till allergiska reaktioner hos känsliga personer. (baserat på beståndsdelar). Irriterar huden.
Förtäring	Det finns inga specifika testdata om ämnet eller blandningen. Förtäring kan orsaka irritation i mag-tarmkanalen, illamående, kräkning och diarré.

Symptom som hör ihop med fysikaliska, kemiska och toxikologiska egenskaper

Symptom Kliande. Hudutslag. Nässelfeber. Rodnad. Kan orsaka rodnad och tårar i ögonen. Inandning av höga koncentrationer av ånga kan orsaka symptom som huvudvärk, yrsel, trötthet, illamående och kräkning.

Akut toxicitet

Numeriska mått på toxicitet

Komponentinformation

Kemiskt namn	Oral LD50	Dermal LD50	LC50 för inandning
--------------	-----------	-------------	--------------------

TETRACHLOROETHYLENE	>= 3000 mg/kg (Rat)	>= 10000 mg/kg (Rat)	> 20 mg/L (Rat) 4 h = 3786 ppm (Rat) 4h = 2613 ppm (Mouse) 4h
---------------------	-----------------------	------------------------	---

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

Frätande/irriterande på huden Klassificering baserad på tillgängliga data om beståndsdelarna. Irriterar huden.

Allvarlig ögonskada/ögonirritation Klassificering baserad på tillgängliga data om beståndsdelarna. Orsakar allvarlig ögonirritation.

Luftvägs- eller hudsensibilisering Kan orsaka allergisk hudreaktion.

Metod	Art	Exponeringsväg	Resultat
	Mus	Dermal	Sensibiliserande

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

Cancerogenitet Innehåller en känd eller misstänkt carcinogen. Klassificering baserad på tillgängliga data om beståndsdelarna. Misstänks kunna orsaka cancer.

Nedanstående tabell visar om någon institution har listat någon beståndsdel som carcinogen.

Komponentinformation

TETRACHLOROETHYLENE (127-18-4)

Metod	Art	Resultat
	Råtta	LOAEL 200 ppm
	Råtta	LOAEL 100 ppm
		NOAEC 138 mg/m ³

Kemiskt namn	Europeiska unionen
TETRACHLOROETHYLENE	Carc. 2

Reproduktionstoxicitet Inte klassificerat.

TETRACHLOROETHYLENE (127-18-4)

Metod	Art	Resultat
	Råtta	NOAEL 100 ppm
	Råtta	NOAEL F1 1000 ppm
		NOAEC 6900 mg/m ³

STOT - enstaka exponering Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.

STOT - upprepade exponering Ingen information tillgänglig.

TETRACHLOROETHYLENE (127-18-4)

Metod	Art	Exponeringsväg	Effektiv dos	Exponeringstid	Resultat
	Mus	Oral	540 mg/kg kroppsvikt/dag	78 veckor	
	Mus	Oral	390 mg/kg kroppsvikt/dag	78 veckor	
		Inandning	NOAEC: 138 mg/m ³		
	Råtta	Oral	390 mg/kg kroppsvikt/dag	90 dagar	

Fara vid aspiration Inte klassificerat.

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

Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.

TETRACHLOROETHYLENE (127-18-4)

Metod	Art	Typ av effektmått	Effektiv dos	Exponeringstid	Resultat
	Fisk	LC50	5 mg/L		
	Kräddjur	EC50	8.5 mg/L		
	Alger	EC50	3.6 mg/L	72 timmar	
	Daphnia magna	EC50	8.5 mg/L	48 timmar	
	Daphnia magna	NOEC	0.51 mg/L	28 dagar	
	Oncorhynchus mykiss (regnbågsforell)	LC50	5 mg/L	96 timmar	
	Fisk	NOEC	2.0 mg/L	10 dagar	
	Alger	EC50	3.64 mg/L	72 timmar	
	Alger	EC10	1.77 mg/L	72 timmar	
	Eisenia fetida	LC50	100-320 mg/kg	14 dagar	
	Eisenia fetida	NOEC	<=18 mg/kg	28 dagar	
	Toxicitet för mikroorganismer	NOEC	<=0.1 mg/kg	28 dagar	

12.2. Persistens och nedbrytbarhet

Persistens och nedbrytbarhet

Inte lättnedbrytbart.

Metod	Exponeringstid	Värde	Resultat
	21 dagar	0% Nedbrytning	Inte lättnedbrytbart

12.3. Bioackumuleringsförmåga

Bioackumulering

Kommer sannolikt inte att bioackumuleras.

Biokoncentrationsfaktor (BCF)

49

Komponentinformation

Kemiskt namn	Fördelningskoefficient
TETRACHLOROETHYLENE	2.53

12.4. Rörligheten i jord

Rörligheten i jord

Förväntas ej adsorberas på jord.

Rörlighet

Henry's constant : 2110 Pa m³/mol - 20 °C.

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
TETRACHLOROETHYLENE	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.

AVSNITT 14: Transportinformation

IATA

14.1 UN-nummer eller ID-nummer	UN1897
Officiell transportbenämning	TETRACHLOROETHYLENE
14.3 Faroklass för transport	6.1
14.4 Förpackningsgrupp	III
14.5 Miljöfaror	Ja
14.6 Särskilda skyddsåtgärder	
Särskilda bestämmelser	Ingen
ERG-kod	6L

IMDG

14.1 UN-nummer eller ID-nummer	UN1897
Officiell transportbenämning	TETRACHLOROETHYLENE
14.4 Förpackningsgrupp	III
14.5 Miljöfaror	Ja
14.6 Särskilda skyddsåtgärder	
Särskilda bestämmelser	Ingen
EmS-nr	F-A, S-A
14.7 Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument	Ingen information tillgänglig

RID

14.1 UN-nummer eller ID-nummer	UN1897
14.2 Officiell transportbenämning	TETRACHLOROETHYLENE
14.3 Faroklass för transport	6.1
14.4 Förpackningsgrupp	III
14.5 Miljöfaror	Ja
14.6 Särskilda skyddsåtgärder	
Särskilda bestämmelser	Ingen
Klassificeringskod	T1

ADR

14.1 UN-nummer eller ID-nummer	UN1897
14.2 Officiell transportbenämning	TETRACHLOROETHYLENE
14.3 Faroklass för transport	6.1
14.4 Förpackningsgrupp	III
14.5 Miljöfaror	Ja
14.6 Särskilda skyddsåtgärder	
Särskilda bestämmelser	Ingen
Klassificeringskod	T1
Tunnelbegränsningskod	(E)

AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

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

Nationella föreskrifter

Frankrike

Arbetsjukdomar (R-463-3, Frankrike)

Kemiskt namn	Franskt RG-nummer
TETRACHLOROETHYLENE 127-18-4	RG 3, RG 12

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

4511

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
TETRACHLOROETHYLENE	-	-	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
TETRACHLOROETHYLENE - 127-18-4	75.	-

Bestående organiska luftförorenare

Ej tillämpligt

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

E2 - Farligt för vattenmiljön i kategori Kronisk 2

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

Ej tillämpligt

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

KECL

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

H315 - Irriterar huden

H317 - Kan orsaka allergisk hudreaktion

H319 - Orsakar allvarlig ögonirritation

H336 - Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad

H351 - Misstänks kunna orsaka cancer
H411 - Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter

Teckenförklaring

SVHC: Ämnen som inger mycket stora betänkligheter för godkännande:

Teckenförklaring AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

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

Revideringsanmärkning ***Betyder att data har uppdaterats sedan senaste publiceringen

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
Reproduktionstoxicitet	Beräkningsmetod
STOT - enstaka exponering	Beräkningsmetod
STOT - upprepad 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 miljöförhållanden (EPA)
Europeiska myndigheten för livsmedelssäkerhet (EFSA)
Europeiska kemikaliemyndighetens (ECHA) Kommitté för riskbedömning (ECHA_RAC)
Europeiska kemikaliemyndigheten (ECHA) (ECHA_API)
EPA (Miljöskyddsnämnd)
Riktvärde(n) vid akut exponering (AEGL)
Förenta staternas miljöförhållanden Federal lag om insekticider, fungicider och rodenticider
Förenta staternas miljöförhållanden 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 anmälan 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)
Nationella toxikologiska programmet (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 Amy Whitfield
Framställd av

Ersätter datum 18-jul-2021

Revisionsdatum 01-mar-2024

Safety Data Sheet according to Regulation (EC) No. 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

Exponeringsscenario Industrial use in dry-cleaning

Exponeringsscenariots identitet

Produktnamn	Tetrachloroethylene
REACH-registreringsnummer	01-2119475329-28-XXXX
CAS-nummer	127-18-4
EG-nummer	204-825-9
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige +46(0)40-35 28 00 +46(0)31-83 80 00 +46(0)31-19 31 00 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Titel av exponeringsscenariot

Huvudrubrik	Industrial use in dry-cleaning
Huvudsektor	SU3 Industriella användningar

Miljö

Miljöutsläppskategorier [ERC] ERC4 Användning av icke-reaktiva processhjälpmedel vid industrianläggning (ingen inneslutning i eller på vara)

Arbetsstagare

Processkategorier	PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i sluten kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden PROC4 Kemisk produktion där möjligheter till exponering uppstår PROC6 Kalandrering PROC8a Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål PROC8b Överföring av ämne eller blandning (fyllning och tömning) på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål
-------------------	---

2. Användningsförhållanden som påverkar exponering (Industriell - Miljö 1)

Produktens egenskaper

Aggregationstillstånd	flytande
Ångtryck	Ångtryck 0.5 - 10 kPa vid STP.
Uppgifter om koncentration	Omfattar koncentrationer upp till 100 %.

använda mängder

Dygnsmängden per uppställningsplats: 71.33 kg

Industrial use in dry-cleaning

Användningens frekvens och varaktighet

Kontinuerligt utsläpp.
Emissionsdagar: 300 dagar/år

Ytterligare driftsvillkor angående miljöexponering

Lågt miljöutsläpp (slutna system)

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskmanagement

Utspädning Sötvattens lokala förtunningsfaktor:10
Lokal förtunningsfaktor för havsvatten:100

Riskhanteringsåtgärder

God praxis Anläggningen bör ha en nödplan för spill, för att säkerställa att tillräckliga skyddsåtgärder finns på plats för att minimera effekterna av tillfälliga utsläpp. färdiga produkter skall förvaras i slutna behållare (t.ex. stora tankar, fat, burkar)

Tekniska åtgärder Om möjligt, använd återvinningsanläggning för ånga. Förbränn, absorbera eller adsorbera de ångor som lösningen avsöndrar, om det är nödvändig.

Typ av avloppsreningsverk Kommunal STP

Uppgifter om
avloppsreningsverket Uppskattat avlägsning av ämnet genom husets avloppsreningsverk : 92.6%
totalverkan av avloppsvattenhanteringen efter på-plats- och extern- (inrikes)
avloppsreningsverk RMM : 92.6%
Förmodad avloppskvot i husets avloppsvattenverk : 200 m³/dag

Tekniska krav på uppställningsplatsen och åtgärder för reduktion och begränsning avledning, luftemissioner och utsläpp till jord.

Luft Adsorption på aktivt kol Behandla luftutsläpp för att tillhandahålla en typisk reningsgrad på 99.99%.

Vatten Den typiska metoden av avloppsrening på plats har en avskiljningseffektivitet på 92.6%.

jord Industrislam får icke spridas på naturlig mark.

Omständigheter och åtgärder till extern bearbetning av farligt avfall

Avfallsbehandling avfall och säckar/behållare skall sluthanteras enligt lokal rätt. Extern behandling och sluthantering av avfall iakttagande av de relevanta lokala och/eller nationella föreskrifterna.

2. Användningsförhållanden som påverkar exponering (Arbetstagare - Hälsa 1)

Produktens egenskaper

Aggregationstillstånd flytande

Ångtryck Ångtryck 0.5 - 10 kPa vid STP.

Uppgifter om koncentration Omfattar koncentrationer upp till 100 %.

Inte biologiskt nedbrytbar.

Användningens frekvens och varaktighet

Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).

andra givna driftsförhållanden som påverkar exponeringen av arbetstagare

Temperatur Aktiviteter vid omgivningstemperatur (om inte något annat är angivet).

Luftningshastighet Säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (inte mindre än 3 upp till 5 luftutväxlingar per timme).

Industrial use in dry-cleaning

Det förutsätts att lämpliga standarder för arbetshygien följs.

Tekniska krav och åtgärder på processnivå (källa) för att förhindra utsläpp.

Tekniska skyddsåtgärder Säkerställ extra ventilation vid platser där det förekommer utsläpp. Säkerställ att tappningen sker kapslat eller under en avluftningsanläggning. Ämnet skall låtas rinna ut eller avlägsnas före öppnandet eller skötsel av utrustningen.

Organisatoriska åtgärder för undvikandet/begränsning av frisläppningen, spridandet och exponering

Organisatoriska åtgärder Undvik aktiviteter med en exponering på mer än 1 timme .

Riskhanteringsåtgärder

Undvik direkt hudkontakt med produkten. Identifiera potentiella områden för indirekt hudkontakt. Bär handskar (testade enligt EN374), i sådana fall då handkontakt med ämnet är sannolik. Föroreningar/spillda mängder skall avlägsnas omedelbart efter uppkomsten. Tvätta bort hudkontamination omedelbart. En grundlig träning av personalen skall genomföras, så att exponeringen minimeras och eventuellt uppkommande huvudproblem rapporteras.

3. Fastställande av exponering (Miljö 1)

Bedömningsmetod ECETOC TRA model använd.

Den förväntade exponeringen överskrida inte de relevanta exponeringsgränsvärden (listade i säkerhetsdatabladets kapitel 8), om åtgärderna inom riskmanagement och driftsvillkoren från avsnitt 2 iaktas.

4. Riktlinje för provning av överensstämmelse med exponeringsscenarioet (Miljö 1)

Riktlinjerna baserar sig på antagna driftsomständigheter, som möjligtvis inte är användbara för alla uppställningsplatser; p.g.a. detta kan en skalning vara nödvändig för att fastslå lämpliga åtgärder inom riskmanagement. Ytterligare detaljer angående skalering kontrollteknologier hittar man i SpERC factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

3. Fastställande av exponering (Hälsa 1)

libraries.html).

Bedömningsmetod ECETOC TRA model använd.

Den uppskattade arbetsplatsexponeringen kommer antagligen inte överstiga de DNEL, om de identifierade åtgärderna inom riskmanagement iaktas.

4. Riktlinje för provning av överensstämmelse med exponeringsscenarioet (Hälsa 1)

Riktlinjerna baserar sig på antagna driftsomständigheter, som möjligtvis inte är användbara för alla uppställningsplatser; p.g.a. detta kan en skalning vara nödvändig för att fastslå lämpliga åtgärder inom riskmanagement. Ytterligare detaljer angående skalering kontrollteknologier hittar man i SpERC factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

Exponeringsscenario Professional use in dry-cleaning

Exponeringsscenariots identitet

Produktnamn	Tetrachloroethylene
REACH-registreringsnummer	01-2119475329-28-XXXX
CAS-nummer	127-18-4
EG-nummer	204-825-9
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige +46(0)40-35 28 00 +46(0)31-83 80 00 +46(0)31-19 31 00 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Titel av exponeringsscenariot

Huvudrubrik	Professional use in dry-cleaning
Huvudsektor	SU22 Yrkesmässig användning

Miljö

Miljöutsläppskategorier [ERC] ERC8a Vitt spridd användning av icke-reaktivt processhjälpmedel (inget införlivande i eller på vara, inomhus)
ERC8d Vitt spridd användning av icke-reaktivt processhjälpmedel (inget införlivande i eller på vara, utomhus)

Arbetsstagare

Processkategorier	PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i slutet kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden PROC4 Kemisk produktion där möjligheter till exponering uppstår PROC8a Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål PROC8b Överföring av ämne eller blandning (fyllning och tömning) på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål
-------------------	---

2. Användningsförhållanden som påverkar exponering (Industriell - Miljö 1)

Produktens egenskaper

Aggregationstillstånd	flytande
Ångtryck	Ångtryck 0.5 - 10 kPa vid STP.
Uppgifter om koncentration	Omfattar koncentrationer upp till 100 %.

använda mängder

Professional use in dry-cleaning

Dygnsmängden per uppställningsplats: 0.58 kg

Användningens frekvens och varaktighet

Kontinuerligt utsläpp.
Emissionsdagar: 365 dagar/år

Ytterligare driftsvillkor angående miljöexponering

Lågt miljöutsläpp

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskmanagement

Utspädning Sötvattens lokala förtunningsfaktor: 10
Lokal förtunningsfaktor för havsvatten: 100

Riskhanteringsåtgärder

God praxis Förhindra läckage och förhindra förorening av mark-/vatten på grund av läckage. färdiga produkter skall förvaras i slutna behållare (t.ex. stora tankar, fat, burkar)

Tekniska åtgärder Om möjligt, använd återvinningsanläggning för ånga. Förbränn, absorbera eller adsorbera de ångor som lösningen avsondrar, om det är nödvändig.

Typ av avloppsreningsverk Kommunal STP

Uppgifter om
avloppsreningsverket Uppskattat avlägsning av ämnet genom husets avloppsreningsverk : 92.6%
totalverkan av avloppsvattenhanteringen efter på-plats- och extern- (inrikes)
avloppsreningsverk RMM : 92.6%
Förmodad avloppskvot i husets avloppsvattenverk : 200 m³/dag

Tekniska krav på uppställningsplatsen och åtgärder för reducering och begränsning avledning, luftemissioner och utsläpp till jord.

Vatten Den typiska metoden av avloppsrening på plats har en avskiljningseffektivitet på 92.6%.

Omständigheter och åtgärder till extern bearbetning av farligt avfall

Avfallsbehandling avfall och säckar/behållare skall sluthanteras enligt lokal rätt. Extern behandling och sluthantering av avfall iakttagande av de relevanta lokala och/eller nationella föreskrifterna. samla upp allt avfall från produkten och lämna det till återvinning eller som bränsle.

2. Användningsförhållanden som påverkar exponering (Arbetstagare - Hälsa 1)

Produktens egenskaper

Aggregationstillstånd flytande

Ångtryck Ångtryck 0.5 - 10 kPa vid STP.

Uppgifter om koncentration Omfattar koncentrationer upp till 100 %.
Inte biologiskt nedbrytbar.

Användningens frekvens och varaktighet

Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).

andra givna driftsförhållanden som påverkar exponeringen av arbetstagare

Temperatur Aktiviteter vid omgivningstemperatur (om inte något annat är angivet).

Luftningshastighet Säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (inte mindre än 3 upp till 5 luftutväxlingar per timme).
Det förutsätts att lämpliga standarder för arbetshygien följs.

Tekniska krav och åtgärder på processnivå (källa) för att förhindra utsläpp.

Professional use in dry-cleaning

Tekniska skyddsåtgärder Säkerställ extra ventilation vid platser där det förekommer utsläpp. Säkerställ att tappningen sker kapslat eller under en avluftningsanläggning. Ämnet skall låtas rinna ut eller avlägsnas före öppnandet eller skötsel av utrustningen.

Organisatoriska åtgärder för undvikandet/begränsning av frisläppningen, spridandet och exponering

Organisatoriska åtgärder Undvik aktiviteter med en exponering på mer än 1 timme .

Riskhanteringsåtgärder

Undvik direkt hudkontakt med produkten. Identifiera potentiella områden för indirekt hudkontakt. Bär handskar (testade enligt EN374), i sådana fall då handkontakt med ämnet är sannolik. Föroreningar/spillda mängder skall avlägsnas omedelbart efter uppkomsten. Tvätta bort hudkontamination omedelbart. En grundlig träning av personalen skall genomföras, så att exponeringen minimeras och eventuellt uppkommande huvudproblem rapporteras.

3. Fastställande av exponering (Miljö 1)

Bedömningsmetod ECETOC TRA model använd.

Den förväntade exponeringen överskrida inte de relevanta exponeringsgränsvärden (listade i säkerhetsdatabladets kapitel 8), om åtgärderna inom riskmanagement och driftsvillkoren från avsnitt 2 iaktas.

4. Riktlinje för provning av överensstämmelse med exponeringsscenario (Miljö 1)

Riktlinjerna baserar sig på antagna driftsomständigheter, som möjligtvis inte är användbara för alla uppställningsplatser; p.g.a. detta kan en skalning vara nödvändig för att fastslå lämpliga åtgärder inom riskmanagement. Ytterligare detaljer angående skalering kontrollteknologier hittar man i SpERC factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

3. Fastställande av exponering (Hälsa 1)

Bedömningsmetod ECETOC TRA model använd.

Den uppskattade arbetsplatsexponeringen kommer antagligen inte överstiga de DNEL, om de identifierade åtgärden inom riskmanagement iaktas.

4. Riktlinje för provning av överensstämmelse med exponeringsscenario (Hälsa 1)

Riktlinjerna baserar sig på antagna driftsomständigheter, som möjligtvis inte är användbara för alla uppställningsplatser; p.g.a. detta kan en skalning vara nödvändig för att fastslå lämpliga åtgärder inom riskmanagement. Ytterligare detaljer angående skalering kontrollteknologier hittar man i SpERC factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

Exponeringsscenario Industrial use in surface cleaning (closed systems)

Exponeringsscenariots identitet

Produktnamn	Tetrachloroethylene
REACH-registreringsnummer	01-2119475329-28-XXXX
CAS-nummer	127-18-4
EG-nummer	204-825-9
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige +46(0)40-35 28 00 +46(0)31-83 80 00 +46(0)31-19 31 00 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Titel av exponeringsscenariot

Huvudrubrik	Industrial use in surface cleaning (closed systems)
Huvudsektor	SU3 Industriella användningar

Miljö

Miljöutsläppskategorier [ERC] ERC7 Industriell användning av ämnen i slutna system

Arbetsstagare

Processkategorier	PROC1 Kemisk produktion eller raffinering i slutna process utan sannolikhet för exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden PROC3 Tillverkning eller formulering i den kemiska industrin i slutna satsvisa processer med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden PROC8a Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål PROC8b Överföring av ämne eller blandning (fyllning och tömning) på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål
-------------------	---

2. Användningsförhållanden som påverkar exponering (Industriell - Miljö 1)

Produktens egenskaper

Aggregationstillstånd	flytande
Ångtryck	Ångtryck 0.5 - 10 kPa vid STP.
Uppgifter om koncentration	Omfattar koncentrationer upp till 100 %.

använda mängder

Dygnsmängden per uppställningsplats: 13.5 kg

Användningens frekvens och varaktighet

Industrial use in surface cleaning (closed systems)

Kontinuerligt utsläpp.
Emissionsdagar: 300 dagar/år

Ytterligare driftsvillkor angående miljöexponering

Lågt miljöutsläpp (slutna system)

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskmanagement

Utspädning Sötvattens lokala förtunningsfaktor:10
Lokal förtunningsfaktor för havsvatten:100

Riskhanteringsåtgärder

God praxis Anläggningen bör ha en nödplan för spill, för att säkerställa att tillräckliga skyddsåtgärder finns på plats för att minimera effekterna av tillfälliga utsläpp. färdiga produkter skall förvaras i slutna behållare (t.ex. stora tankar, fat, burkar)

Tekniska åtgärder Om möjligt, använd återvinningsanläggning för ånga. Förbränn, absorbera eller adsorbera de ångor som lösningen avsöndrar, om det är nödvändig.

Typ av avloppsreningsverk Kommunal STP

Uppgifter om avloppsreningsverket Uppskattat avlägsning av ämnet genom husets avloppsreningsverk : 92.6%
totalverkan av avloppsvattenhanteringen efter på-plats- och extern- (inrikes)
avloppsreningsverk RMM : 92.6%
Förmodad avloppskvot i husets avloppsvattenverk : 200 m³/dag

Tekniska krav på uppställningsplatsen och åtgärder för reducering och begränsning avledning, luftemissioner och utsläpp till jord.

Luft Adsorption på aktivt kol Behandla luftutsläpp för att tillhandahålla en typisk reningsgrad på 99.99%.

Vatten Den typiska metoden av avloppsrening på plats har en avskiljningseffektivitet på 92.6%.

jord Industrislam får icke spridas på naturlig mark.

Omständigheter och åtgärder till extern bearbetning av farligt avfall

Avfallsbehandling avfall och säckar/behållare skall sluthanteras enligt lokal rätt. Extern behandling och sluthantering av avfall iakttagande av de relevanta lokala och/eller nationella föreskrifterna.

2. Användningsförhållanden som påverkar exponering (Arbetstagare - Hälsa 1)

Produktens egenskaper

Aggregationstillstånd flytande

Ångtryck Ångtryck 0.5 - 10 kPa vid STP.

Uppgifter om koncentration Omfattar koncentrationer upp till 100 %.

Inte biologiskt nedbrytbar.

Användningens frekvens och varaktighet

Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).

andra givna driftsförhållanden som påverkar exponeringen av arbetstagare

Temperatur Aktiviteter vid omgivningstemperatur (om inte något annat är angivet).

Luftningshastighet Säkerställ tillräckligt stark ventilation (10 upp till 15 luftutväxlingar per timme).

Det förutsätts att lämpliga standarder för arbetshygien följs.

Tekniska krav och åtgärder på processnivå (källa) för att förhindra utsläpp.

Industrial use in surface cleaning (closed systems)

Tekniska skyddsåtgärder substansen skall förvaras i ett slutet system. Säkerställ extra ventilation vid platser där det förekommer utsläpp. Säkerställ att tappningen sker kapslat eller under en avluftningsanläggning. Använd kopplingar avsedda för torr fränkoppling av materialtransferr. Ämnet skall låtas rinna ut eller avlägsnas före öppnandet eller skötsel av utrustningen.

Organisatoriska åtgärder för undvikandet/begränsning av frisläppningen, spridandet och exponering

Organisatoriska åtgärder Undvik aktiviteter med en exponering på mer än 1 timme .

Riskhanteringsåtgärder

Undvik direkt hudkontakt med produkten. Identifiera potentiella områden för indirekt hudkontakt. Bär handskar (testade enligt EN374), i sådana fall då handkontakt med ämnet är sannolik. Föroreningar/spillda mängder skall avlägsnas omedelbart efter uppkomsten. Tvätta bort hudkontamination omedelbart. En grundlig träning av personalen skall genomföras, så att exponeringen minimeras och eventuellt uppkommande huvudproblem rapporteras. bär lämpliga handskar (testad enligt EN374).

3. Fastställande av exponering (Miljö 1)

Bedömningsmetod ECETOC TRA model använd.

Den förväntade exponeringen överskrida inte de relevanta exponeringsgränsvärden (listade i säkerhetsdatabladets kapitel 8), om åtgärderna inom riskmanagement och driftsvillkoren från avsnitt 2 iakttas.

4. Riktlinje för provning av överensstämmelse med exponeringsscenarioet (Miljö 1)

Riktlinjerna baserar sig på antagna driftsomständigheter, som möjligtvis inte är användbara för alla uppställningsplatser; p.g.a. detta kan en skalning vara nödvändig för att fastslå lämpliga åtgärder inom riskmanagement. Ytterligare detaljer angående skalering kontrollteknologier hittar man i SpERC factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

3. Fastställande av exponering (Hälsa 1)

Bedömningsmetod ECETOC TRA model använd.

Den uppskattade arbetsplatsexponeringen kommer antagligen inte överstiga de DNEL, om de identifierade åtgärderna inom riskmanagement iakttas.

4. Riktlinje för provning av överensstämmelse med exponeringsscenarioet (Hälsa 1)

Riktlinjerna baserar sig på antagna driftsomständigheter, som möjligtvis inte är användbara för alla uppställningsplatser; p.g.a. detta kan en skalning vara nödvändig för att fastslå lämpliga åtgärder inom riskmanagement. Ytterligare detaljer angående skalering kontrollteknologier hittar man i SpERC factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

Exponeringsscenario Functional Fluids, Industrial

Exponeringsscenariots identitet

Produktnamn	Tetrachloroethylene
REACH-registreringsnummer	01-2119475329-28-XXXX
CAS-nummer	127-18-4
EG-nummer	204-825-9
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige +46(0)40-35 28 00 +46(0)31-83 80 00 +46(0)31-19 31 00 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Titel av exponeringsscenariot

Huvudrubrik	Functional Fluids, Industrial
Huvudsektor	SU3 Industriella användningar

Miljö

Miljöutsläppskategorier [ERC] ERC7 Industriell användning av ämnen i slutna system

Arbetslagare

Processkategorier	PROC1 Kemisk produktion eller raffinering i slutna process utan sannolikhet för exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden PROC3 Tillverkning eller formulering i den kemiska industrin i slutna satsvisa processer med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden PROC8a Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål
-------------------	--

2. Användningsförhållanden som påverkar exponering (Industriell - Miljö 1)

Produktens egenskaper

Aggregationstillstånd	flytande
Ångtryck	Ångtryck 0.5 - 10 kPa vid STP.
Uppgifter om koncentration	Omfattar koncentrationer upp till 100 %.

använda mängder

Dygnsmängden per uppställningsplats: 100 kg

Användningens frekvens och varaktighet

Emissionsdagar: 100 dagar/år

Functional Fluids, Industrial

Ytterligare driftsvillkor angående miljöexponering

Lågt miljöutsläpp (slutna system)

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskmanagement

Utspädning Sötvattens lokala förtunningsfaktor:10
Lokal förtunningsfaktor för havsvatten:100

Riskhanteringsåtgärder

God praxis Anläggningen bör ha en nödplan för spill, för att säkerställa att tillräckliga skyddsåtgärder finns på plats för att minimera effekterna av tillfälliga utsläpp.

Tekniska åtgärder Om möjligt, använd återvinningsanläggning för ånga.

Typ av avloppsreningsverk Kommunal STP

Uppgifter om
avloppsreningsverket Uppskattat avlägsning av ämnet genom husets avloppsreningsverk : 92.6%
totalverkan av avloppsvattenhanteringen efter på-plats- och extern- (inrikes)
avloppsreningsverk RMM : 92.6%
Förmodad avloppskvot i husets avloppsvattenverk : 200 m³/dag

Tekniska krav på uppställningsplatsen och åtgärder för reducering och begränsning avledning, luftemissioner och utsläpp till jord.

Luft Adsorption på aktivt kol Behandla luftutsläpp för att tillhandahålla en typisk reningsgrad på 99.99%.

Vatten Begränsningar av avloppsvattenemissioner behöver inte iaktas eftersom det inte sker någon direkt frisläppning av avloppsvatten.

jord Industrislag får icke spridas på naturlig mark.

Omständigheter och åtgärder till extern bearbetning av farligt avfall

Avfallsbehandling avfall och säckar/behållare skall sluthanteras enligt lokal rätt. Extern behandling och sluthantering av avfall iakttagande av de relevanta lokala och/eller nationella föreskrifterna.

2. Användningsförhållanden som påverkar exponering (Arbetstagare - Hälsa 1)

Produktens egenskaper

Aggregationstillstånd flytande

Ångtryck Ångtryck 0.5 - 10 kPa vid STP.

Uppgifter om koncentration Omfattar koncentrationer upp till 100 %.

Inte biologiskt nedbrytbar.

Användningens frekvens och varaktighet

Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).

andra givna driftsförhållanden som påverkar exponeringen av arbetstagare

Temperatur Aktiviteter vid omgivningstemperatur (om inte något annat är angivet).

Luftningshastighet Säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (inte mindre än 3 upp till 5 luftutväxlingar per timme). , eller: Säkerställ att driften sker utomhus.

Det förutsätts att lämpliga standarder för arbetshygien följs.

Tekniska krav och åtgärder på processnivå (källa) för att förhindra utsläpp.

Functional Fluids, Industrial

Tekniska skyddsåtgärder	substansen skall förvaras i ett slutet system. Säkerställ extra ventilation vid platser där det förekommer utsläpp. Säkerställ att tappningen sker kapslat eller under en avluftningsanläggning. Ämnet skall låtas rinna ut eller avlägsnas före öppnandet eller skötsel av utrustningen.
--------------------------------	---

Organisatoriska åtgärder för undvikandet/begränsning av frisläppningen, spridandet och exponering

Organisatoriska åtgärder	Undvik aktiviteter med en exponering på mer än 1 timme .
---------------------------------	--

Riskhanteringsåtgärder

Undvik direkt hudkontakt med produkten. Identifiera potentiella områden för indirekt hudkontakt. Bär handskar (testade enligt EN374), i sådana fall då handkontakt med ämnet är sannolik. Föroreningar/spillda mängder skall avlägsnas omedelbart efter uppkomsten. Tvätta bort hudkontamination omedelbart. En grundlig träning av personalen skall genomföras, så att exponeringen minimeras och eventuellt uppkommande huvudproblem rapporteras. bär lämpliga handskar (testad enligt EN374).

3. Fastställande av exponering (Miljö 1)

Bedömningsmetod	ECETOC TRA model använd. Den förväntade exponeringen överskrida inte de relevanta exponeringsgränsvärden (listade i säkerhetsdatabladets kapitel 8), om åtgärderna inom riskmanagement och driftsvillkoren från avsnitt 2 iakttas.
------------------------	---

4. Riktlinje för provning av överensstämmelse med exponeringsscenarioet (Miljö 1)

Riktlinjerna baserar sig på antagna driftsomständigheter, som möjligtvis inte är användbara för alla uppställningsplatser; p.g.a. detta kan en skalning vara nödvändig för att fastslå lämpliga åtgärder inom riskmanagement. Ytterligare detaljer angående skalering kontrollteknologier hittar man i SpERC factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

3. Fastställande av exponering (Hälsa 1)

Bedömningsmetod	ECETOC TRA model använd. Den uppskattade arbetsplatsexponeringen kommer antagligen inte överstiga de DNEL, om de identifierade åtgärden inom riskmanagement iakttas.
------------------------	---

4. Riktlinje för provning av överensstämmelse med exponeringsscenarioet (Hälsa 1)

Riktlinjerna baserar sig på antagna driftsomständigheter, som möjligtvis inte är användbara för alla uppställningsplatser; p.g.a. detta kan en skalning vara nödvändig för att fastslå lämpliga åtgärder inom riskmanagement. Ytterligare detaljer angående skalering kontrollteknologier hittar man i SpERC factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

Exponeringsscenario Professional use in film cleaning and copying

Exponeringsscenariots identitet

Produktnamn	Tetrachloroethylene
REACH-registreringsnummer	01-2119475329-28-XXXX
CAS-nummer	127-18-4
EG-nummer	204-825-9
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige +46(0)40-35 28 00 +46(0)31-83 80 00 +46(0)31-19 31 00 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Titel av exponeringsscenariot

Huvudrubrik	Professional use in film cleaning and copying
Huvudsektor	SU22 Yrkesmässig användning

Miljö

Miljöutsläppskategorier [ERC] ERC7 Industriell användning av ämnen i slutna system

Arbetsstagare

Processkategorier	PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i sluten kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden PROC3 Tillverkning eller formulering i den kemiska industrin i slutna satsvisa processer med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden PROC4 Kemisk produktion där möjligheter till exponering uppstår PROC8a Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål
-------------------	---

2. Användningsförhållanden som påverkar exponering (Industriell - Miljö 1)

Produktens egenskaper

Aggregationstillstånd	flytande
Ångtryck	Ångtryck 0.5 - 10 kPa vid STP.
Uppgifter om koncentration	Omfattar koncentrationer upp till 100 %.

använda mängder

Dygnsmängden per uppställningsplats: 12 kg

Användningens frekvens och varaktighet

Professional use in film cleaning and copying

Emissionsdagar: 20 dagar/år

Ytterligare driftsvillkor angående miljöexponering

Lågt miljöutsläpp (slutna system)

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskmanagement

Utspädning Sötvattens lokala förtunningsfaktor:10
Lokal förtunningsfaktor för havsvatten:100

Riskhanteringsåtgärder

God praxis Förhindra läckage och förhindra förorening av mark-/vatten på grund av läckage.

Tekniska åtgärder Om möjligt, använd återvinningsanläggning för ånga.

Typ av avloppsreningsverk Kommunal STP

Uppgifter om
avloppsreningsverket Uppskattat avlägsning av ämnet genom husets avloppsreningsverk : 92.6%
totalverkan av avloppsvattenhanteringen efter på-plats- och extern- (inrikes)
avloppsreningsverk RMM : 92.6%
Förmodad avloppskvot i husets avloppsvattenverk : 200 m³/dag

Tekniska krav på uppställningsplatsen och åtgärder för reducering och begränsning avledning, luftemissioner och utsläpp till jord.

Vatten Begränsningar av avloppsvattenemissioner behöver inte iaktas eftersom det inte sker någon direkt frisläppning av avloppsvatten.

Omständigheter och åtgärder till extern bearbetning av farligt avfall

Avfallsbehandling avfall och säckar/behållare skall sluthanteras enligt lokal rätt. Extern behandling och sluthantering av avfall iakttagande av de relevanta lokala och/eller nationella föreskrifterna. samla upp allt avfall från produkten och lämna det till återvinning eller som bränsle.

2. Användningsförhållanden som påverkar exponering (Arbetstagare - Hälsa 1)

Produktens egenskaper

Aggregationstillstånd flytande

Ångtryck Ångtryck 0.5 - 10 kPa vid STP.

Uppgifter om koncentration Omfattar koncentrationer upp till 100 %.

Inte biologiskt nedbrytbar.

Användningens frekvens och varaktighet

Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).

andra givna driftsförhållanden som påverkar exponeringen av arbetstagare

Temperatur Aktiviteter vid omgivningstemperatur (om inte något annat är angivet).

Luftningshastighet Säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (inte mindre än 3 upp till 5 luftutväxlingar per timme).

Det förutsätts att lämpliga standarder för arbetshygien följs.

Tekniska krav och åtgärder på processnivå (källa) för att förhindra utsläpp.

Tekniska skyddsåtgärder Säkerställ extra ventilation vid platser där det förekommer utsläpp. Säkerställ att tappningen sker kapslat eller under en avluftningsanläggning. Ämnet skall låtas rinna ut eller avlägsnas före öppnandet eller skötsel av utrustningen.

Organisatoriska åtgärder för undvikandet/begränsning av frisläppningen, spridandet och exponering

Professional use in film cleaning and copying

Organisatoriska åtgärder

Undvik aktiviteter med en exponering på mer än 1 timme .

Riskhanteringsåtgärder

Undvik direkt hudkontakt med produkten. Identifiera potentiella områden för indirekt hudkontakt. Bär handskar (testade enligt EN374), i sådana fall då handkontakt med ämnet är sannolik. Föroreningar/spillda mängder skall avlägsnas omedelbart efter uppkomsten. Tvätta bort hudkontamination omedelbart. En grundlig träning av personalen skall genomföras, så att exponeringen minimeras och eventuellt uppkommande huvudproblem rapporteras. Rengöring och underhåll av utrustningen andningsskydd enligt EN140 med filtertyp A eller bättre skall bäras.

3. Fastställande av exponering (Miljö 1)

Bedömningsmetod

ECETOC TRA model använd.

Den förväntade exponeringen överskrida inte de relevanta exponeringsgränsvärden (listade i säkerhetsdatabladets kapitel 8), om åtgärderna inom riskmanagement och driftsvillkoren från avsnitt 2 iaktas.

4. Riktlinje för provning av överensstämmelse med exponeringsscenario (Miljö 1)

Riktlinjerna baserar sig på antagna driftsomständigheter, som möjligtvis inte är användbara för alla uppställningsplatser; p.g.a. detta kan en skalning vara nödvändig för att fastslå lämpliga åtgärder inom riskmanagement. Ytterligare detaljer angående skalering kontrollteknologier hittar man i SpERC factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

3. Fastställande av exponering (Hälsa 1)

libraries.html).

Bedömningsmetod

ECETOC TRA model använd.

Den uppskattade arbetsplatsexponeringen kommer antagligen inte överstiga de DNEL, om de identifierade åtgärderna inom riskmanagement iaktas.

4. Riktlinje för provning av överensstämmelse med exponeringsscenario (Hälsa 1)

Riktlinjerna baserar sig på antagna driftsomständigheter, som möjligtvis inte är användbara för alla uppställningsplatser; p.g.a. detta kan en skalning vara nödvändig för att fastslå lämpliga åtgärder inom riskmanagement. Ytterligare detaljer angående skalering kontrollteknologier hittar man i SpERC factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

Exponeringsscenario Distribution of substance, Industrial

Exponeringsscenariots identitet

Produktnamn	Tetrachloroethylene
REACH-registreringsnummer	01-2119475329-28-XXXX
CAS-nummer	127-18-4
EG-nummer	204-825-9
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige +46(0)40-35 28 00 +46(0)31-83 80 00 +46(0)31-19 31 00 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Titel av exponeringsscenariot

Huvudrubrik	Distribution of substance, Industrial
Huvudsektor	SU3 Industriella användningar

Miljö

Miljöutsläppskategorier [ERC] ERC2 Formulering till blandning

Speciella miljöutsläppskategorier [SPERC]	ESVOC SPERC 1.1b.v1
---	---------------------

Arbetsstagare

Processkategorier	PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i sluten kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden PROC3 Tillverkning eller formulering i den kemiska industrin i slutna satsvisa processer med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden PROC8a Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål PROC8b Överföring av ämne eller blandning (fyllning och tömning) på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål PROC9 Överföring av ämne eller blandning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning) PROC15 Användning som laboratoriereagens
-------------------	--

2. Användningsförhållanden som påverkar exponering (Industriell - Miljö 1)

Produktens egenskaper

Aggregationstillstånd	flytande
-----------------------	----------

Distribution of substance, Industrial

Ångtryck	Ångtryck 0.5 - 10 kPa vid STP.
Uppgifter om koncentration	Omfattar koncentrationer upp till 100 %.

använda mängder

Dygnsmängden per uppställningsplats: 50 tonnes

Användningens frekvens och varaktighet

Kontinuerligt utsläpp.
Emissionsdagar: 300 dagar/år

Ytterligare driftsvillkor angående miljöexponering

Lågt miljöutsläpp (slutna system)

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskmanagement

Utspädning	Sötvattens lokala förtunningsfaktor:10 Lokal förtunningsfaktor för havsvatten:100
------------	--

Riskhanteringsåtgärder

Typ av avloppsreningsverk	Kommunal STP
Uppgifter om avloppsreningsverket	Uppskattat avlägsning av ämnet genom husets avloppsreningsverk : 92.6% totalverkan av avloppsvattenhanteringen efter på-plats- och extern- (inrikes) avloppsreningsverk RMM : 92.6% Förmodad avloppskvot i husets avloppsvattenverk : 200 m³/dag

Tekniska krav på uppställningsplatsen och åtgärder för reducering och begränsning avledning, luftemissioner och utsläpp till jord.

Luft	Avgasbehandling genom katalytisk oxidation
------	--

Omständigheter och åtgärder till extern bearbetning av farligt avfall

Avfallsbehandling	avfall och säckar/behållare skall sluthanteras enligt lokal rätt. Extern behandling och sluthantering av avfall iakttagande av de relevanta lokala och/eller nationella föreskrifterna.
-------------------	---

2. Användningsförhållanden som påverkar exponering (Arbetstagare - Hälsa 1)

Produktens egenskaper

Aggregationstillstånd	flytande
Ångtryck	Ångtryck 0.5 - 10 kPa vid STP.
Uppgifter om koncentration	Omfattar koncentrationer upp till 100 %. Inte biologiskt nedbrytbar.

Användningens frekvens och varaktighet

Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).

andra givna driftsförhållanden som påverkar exponeringen av arbetstagare

Temperatur	Aktiviteter vid omgivningstemperatur (om inte något annat är angivet).
Luftningshastighet	Säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (inte mindre än 3 upp till 5 luftutväxlingar per timme). , eller: Säkerställ att driften sker utomhus. Det förutsätts att lämpliga standarder för arbetshygien följs.

Tekniska krav och åtgärder på processnivå (källa) för att förhindra utsläpp.

Distribution of substance, Industrial

Tekniska skyddsåtgärder Säkerställ extra ventilation vid platser där det förekommer utsläpp. Säkerställ att tappningen sker kapslat eller under en avluftningsanläggning. Ämnet skall låtas rinna ut eller avlägsnas före öppnandet eller skötsel av utrustningen.

Organisatoriska åtgärder för undvikandet/begränsning av frisläppningen, spridandet och exponering

Organisatoriska åtgärder Undvik aktiviteter med en exponering på mer än 1 timme .

Riskhanteringsåtgärder

Undvik direkt hudkontakt med produkten. Identifiera potentiella områden för indirekt hudkontakt. Bär handskar (testade enligt EN374), i sådana fall då handkontakt med ämnet är sannolik. Föroreningar/spillda mängder skall avlägsnas omedelbart efter uppkomsten. Tvätta bort hudkontamination omedelbart. En grundlig träning av personalen skall genomföras, så att exponeringen minimeras och eventuellt uppkommande huvudproblem rapporteras.

3. Fastställande av exponering (Miljö 1)

Bedömningsmetod ECETOC TRA model använd.

Den förväntade exponeringen överskrida inte de relevanta exponeringsgränsvärden (listade i säkerhetsdatabladets kapitel 8), om åtgärderna inom riskmanagement och driftsvillkoren från avsnitt 2 iaktas.

4. Riktlinje för provning av överensstämmelse med exponeringsscenario (Miljö 1)

Riktlinjerna baserar sig på antagna driftsomständigheter, som möjligtvis inte är användbara för alla uppställningsplatser; p.g.a. detta kan en skalning vara nödvändig för att fastslå lämpliga åtgärder inom riskmanagement. Ytterligare detaljer angående skalering kontrollteknologier hittar man i SpERC factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

3. Fastställande av exponering (Hälsa 1)

libraries.html).

Bedömningsmetod ECETOC TRA model använd.

Den uppskattade arbetsplatsexponeringen kommer antagligen inte överstiga de DNEL, om de identifierade åtgärden inom riskmanagement iaktas.

4. Riktlinje för provning av överensstämmelse med exponeringsscenario (Hälsa 1)

Riktlinjerna baserar sig på antagna driftsomständigheter, som möjligtvis inte är användbara för alla uppställningsplatser; p.g.a. detta kan en skalning vara nödvändig för att fastslå lämpliga åtgärder inom riskmanagement. Ytterligare detaljer angående skalering kontrollteknologier hittar man i SpERC factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

Exponeringsscenario Use as a maskant, Large Scale

Exponeringsscenariots identitet

Produktnamn	Tetrachloroethylene
REACH-registreringsnummer	01-2119475329-28-XXXX
CAS-nummer	127-18-4
EG-nummer	204-825-9
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige +46(0)40-35 28 00 +46(0)31-83 80 00 +46(0)31-19 31 00 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Titel av exponeringsscenariot

Huvudrubrik	Use as a maskant, Large Scale
Huvudsektor	SU3 Industriella användningar

Miljö

Miljöutsläppskategorier [ERC] ERC4 Användning av icke-reaktiva processhjälpmedel vid industrianläggning (ingen inneslutning i eller på vara)

Speciella miljöutsläppskategorier [SPERC] ESVOC SPERC 4.3a.v1

Arbetsstagare

Processkategorier	PROC1 Kemisk produktion eller raffinering i sluten process utan sannolikhet för exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i sluten kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden PROC3 Tillverkning eller formulering i den kemiska industrin i slutna satsvisa processer med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden PROC7 Industriell sprayning PROC8a Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål PROC8b Överföring av ämne eller blandning (fyllning och tömning) på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål PROC10 Applicering med roller eller strykning PROC13 Behandling av varor med doppning och gjutning PROC15 Användning som laboratoriereagens
-------------------	---

2. Användningsförhållanden som påverkar exponering (Industriell - Miljö 1)

Use as a maskant, Large Scale

Produktens egenskaper

Aggregationstillstånd	flytande
Ångtryck	Ångtryck 0.5 - 10 kPa vid STP.
Uppgifter om koncentration	Omfattar koncentrationer upp till 100 %.

använda mängder

Dygnsmängden per uppställningsplats: 800 kg

Användningens frekvens och varaktighet

Kontinuerligt utsläpp.
Emissionsdagar: 300 dagar/år

Ytterligare driftsvillkor angående miljöexponering

Emissionsfaktor - luft	Frisläppningsandel i luft från process (ursprunglig frisläppning före RMM): 0.02%
Emissionsfaktor - vatten	Frisläppningsandel i avloppsvatten från processen (ursprunglig frisläppning före RMM): 0.0009%
Emissionsfaktor - jord	ej nödvändig - inget direkt utsläpp i jord

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskmanagement

Utspädning	Sötvattens lokala förtunningsfaktor: 10 Lokal förtunningsfaktor för havsvatten: 100
------------	--

Riskhanteringsåtgärder

Tekniska åtgärder	Om möjligt, använd återvinningsanläggning för ånga.
Typ av avloppsreningsverk	Kommunal STP
Uppgifter om avloppsreningsverket	Förmodad avloppskvot i husets avloppsvattenverk : 2000 m ³ /dag

Tekniska krav på uppställningsplatsen och åtgärder för reducering och begränsning av ledningar, luftemissioner och utsläpp till jord.

Luft	Behandla luftutsläpp för att tillhandahålla en typisk reningsgrad på 98%. Adsorption på aktivt kol
------	--

Omständigheter och åtgärder till extern bearbetning av farligt avfall

Avfallsbehandling	avfall och säckar/behållare skall sluthanteras enligt lokal rätt. Extern behandling och sluthantering av avfall iakttagande av de relevanta lokala och/eller nationella föreskrifterna.
-------------------	---

2. Användningsförhållanden som påverkar exponering (Arbetstagare - Hälsa 1)

Produktens egenskaper

Aggregationstillstånd	flytande
Ångtryck	Ångtryck 0.5 - 10 kPa vid STP.
Uppgifter om koncentration	Omfattar koncentrationer upp till 100 %. Inte biologiskt nedbrytbar.

Användningens frekvens och varaktighet

Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).

andra givna driftsförhållanden som påverkar exponeringen av arbetstagare

Temperatur	Aktiviteter vid omgivningstemperatur (om inte något annat är angivet).
------------	--

Use as a maskant, Large Scale

Luftningshastighet Säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (inte mindre än 3 upp till 5 luftutväxlingar per timme).

Tekniska krav och åtgärder på processnivå (källa) för att förhindra utsläpp.

Tekniska skyddsåtgärder Säkerställ extra ventilation vid platser där det förekommer utsläpp.

Organisatoriska åtgärder för undvikandet/begränsning av frisläppningen, spridandet och exponering

Organisatoriska åtgärder Det förutsätts att lämpliga standarder för arbetshygien följs.

Riskhanteringsåtgärder

Undvik direkt hudkontakt med produkten. Identifiera potentiella områden för indirekt hudkontakt. Bär handskar (testade enligt EN374), i sådana fall då handkontakt med ämnet är sannolik. Föroreningar/spillda mängder skall avlägsnas omedelbart efter uppkomsten. Tvätta bort hudkontamination omedelbart. En grundlig träning av personalen skall genomföras, så att exponeringen minimeras och eventuellt uppkommande huvudproblem rapporteras. Undvik direkt kontakt med ögonen med produkten, även via kontamination på händerna. Använd lämpligt ögonskydd. Andra hudskyddsåtgärder som ogenomträngliga kläder och ansiktsskydd kan bli nödvändiga vid hantering som ger upphov till stor spridning och väsentligt frisläppande av aerosoler, som vid sprejning. PROC8a Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål. Rengöring och underhåll av utrustningen andningsskydd enligt EN140 med filtertyp A eller bättre skall bäras.

3. Fastställande av exponering (Miljö 1)

Bedömningsmetod ECETOC TRA model använd.

miljöexponering sötvatten: Exposition 0.036 mg/l, PNEC 0.051 mg/l, RCR 0.71
havsvatten: Exposition 0.0036 mg/kg, PNEC 0.0051 mg/kg, RCR 0.71

Den förväntade exponeringen överskrida inte de relevanta exponeringsgränsvärden (listade i säkerhetsdatabladets kapitel 8), om åtgärderna inom riskmanagement och driftsvillkoren från avsnitt 2 iaktas.

4. Riktlinje för provning av överensstämmelse med exponeringsscenarioet (Miljö 1)

Riktlinjerna baserar sig på antagna driftsomständigheter, som möjligtvis inte är användbara för alla uppställningsplatser; p.g.a. detta kan en skalning vara nödvändig för att fastslå lämpliga åtgärder inom riskmanagement. Ytterligare detaljer angående skalering kontrollteknologier hittar man i SpERC factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

3. Fastställande av exponering (Hälsa 1)

libraries.html).

Bedömningsmetod ECETOC TRA model använd.

Use as a maskant, Large Scale

Exposition

PROC1 Kemisk produktion eller raffinering i sluten process utan sannolikhet för exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - systemiskt : exponering 0.07 mg/m³, DNEL 138 mg/m³, RCR 0.001

Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 0.03 mg/kg/dag, DNEL 39.4 mg/kg/dag, RCR 0.001

PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i sluten kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - systemiskt : exponering 34.54 mg/m³, DNEL 138 mg/m³, RCR 0.250

Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 0.27 mg/kg/dag, DNEL 39.4 mg/kg/dag, RCR 0.007

PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i sluten kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden
Förhöjd temperatur

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - systemiskt : exponering 51.81 mg/m³, DNEL 138 mg/m³, RCR 0.375

PROC3 Tillverkning eller formulering i den kemiska industrin i slutna satsvisa processer med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - systemiskt : exponering 48.36 mg/m³, DNEL 138 mg/m³, RCR 0.350

Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 0.14 mg/kg/dag, DNEL 39.4 mg/kg/dag, RCR 0.004

PROC4 Kemisk produktion där möjligheter till exponering uppstår

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - systemiskt : exponering 41.45 mg/m³, DNEL 138 mg/m³, RCR 0.300

Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 1.37 mg/kg/dag, DNEL 39.4 mg/kg/dag, RCR 0.035

PROC7 Industriell sprayning

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - systemiskt : exponering 60.45 mg/m³, DNEL 138 mg/m³, RCR 0.438

Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 8.57 mg/kg/dag, DNEL 39.4 mg/kg/dag, RCR 0.218

PROC8a Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - systemiskt : exponering 34.54 mg/m³, DNEL 138 mg/m³, RCR 0.250

Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 2.74 mg/kg/dag, DNEL 39.4 mg/kg/dag, RCR 0.070

PROC8b Överföring av ämne eller blandning (fyllning och tömning) på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - systemiskt : exponering 51.81 mg/m³, DNEL 138 mg/m³, RCR 0.375

Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 2.74 mg/kg/dag, DNEL 39.4 mg/kg/dag, RCR 0.070

PROC10 Applicering med roller eller strykning

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - systemiskt : exponering 34.54 mg/m³, DNEL 138 mg/m³, RCR 0.250

Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 5.49 mg/kg/dag, DNEL 39.4 mg/kg/dag, RCR 0.139

PROC13 Behandling av varor med doppning och gjutning

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - systemiskt : exponering 34.54 mg/m³, DNEL 138 mg/m³, RCR 0.250

Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 2.74 mg/kg/dag, DNEL 39.4 mg/kg/dag, RCR 0.070

Use as a maskant, Large Scale

PROC13 Behandling av varor med doppning och gjutning

Förhöjd temperatur

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - systemiskt : exponering 51.81 mg/m³, DNEL 138 mg/m³, RCR 0.375

PROC15 Användning som laboratoriereagens

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - systemiskt : exponering 48.36 mg/m³, DNEL 138 mg/m³, RCR 0.350

Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 0.07 mg/kg/dag, DNEL 39.4 mg/kg/dag, RCR 0.002

Den uppskattade arbetsplatsexponeringen kommer antagligen inte överstiga de DNEL, om de identifierade åtgärden inom riskmanagement iakttas.

4. Riktlinje för provning av överensstämmelse med exponeringsscenario (Hälsa 1)

Riktlinjerna baserar sig på antagna driftsomständigheter, som möjligtvis inte är användbara för alla uppställningsplatser; p.g.a. detta kan en skalning vara nödvändig för att fastslå lämpliga åtgärder inom riskmanagement. Ytterligare detaljer angående skalering kontrollteknologier hittar man i SpERC factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

Exponeringsscenario Use as a maskant, medium scale

Exponeringsscenariots identitet

Produktnamn	Tetrachloroethylene
REACH-registreringsnummer	01-2119475329-28-XXXX
CAS-nummer	127-18-4
EG-nummer	204-825-9
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige +46(0)40-35 28 00 +46(0)31-83 80 00 +46(0)31-19 31 00 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Titel av exponeringsscenariot

Huvudrubrik	Use as a maskant, medium scale
Huvudsektor	SU3 Industriella användningar

Miljö

Miljöutsläppskategorier [ERC] ERC4 Användning av icke-reaktiva processhjälpmedel vid industrianläggning (ingen inneslutning i eller på vara)

Speciella miljöutsläppskategorier [SPERC] ESVOC SPERC 4.3a.v1

Arbetsstagare

Processkategorier

PROC1 Kemisk produktion eller raffinering i sluten process utan sannolikhet för exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden

PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i sluten kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden

PROC3 Tillverkning eller formulering i den kemiska industrin i slutna satsvisa processer med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden

PROC4 Kemisk produktion där möjligheter till exponering uppstår

PROC7 Industriell sprayning

PROC8a Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål

PROC8b Överföring av ämne eller blandning (fyllning och tömning) på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål

PROC10 Applicering med roller eller strykning

PROC13 Behandling av varor med doppning och gjutning

PROC15 Användning som laboratoriereagens

Use as a maskant, medium scale

2. Användningsförhållanden som påverkar exponering (Industriell - Miljö 1)

Produktens egenskaper

Aggregationstillstånd	flytande
Ångtryck	Ångtryck 0.5 - 10 kPa vid STP.
Uppgifter om koncentration	Omfattar koncentrationer upp till 100 %.

använda mängder

Dygnsmängden per uppställningsplats: 240 kg

Användningens frekvens och varaktighet

Kontinuerligt utsläpp.
Emissionsdagar: 250 dagar/år

Ytterligare driftsvillkor angående miljöexponering

Emissionsfaktor - luft	Frisläppningsandel i luft från process (ursprunglig frisläppning före RMM): 0.08%
Emissionsfaktor - vatten	Frisläppningsandel i avloppsvatten från processen (ursprunglig frisläppning före RMM): 0.003%
Emissionsfaktor - jord	ej nödvändig - inget direkt utsläpp i jord

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskmanagement

Utspädning	Sötvattens lokala förtunningsfaktor: 10 Lokal förtunningsfaktor för havsvatten: 100
------------	--

Riskhanteringsåtgärder

Tekniska åtgärder	Om möjligt, använd återvinningsanläggning för ånga.
Typ av avloppsreningsverk	Kommunal STP
Uppgifter om avloppsreningsverket	Förmodad avloppskvot i husets avloppsvattenverk : 2000 m ³ /dag

Tekniska krav på uppställningsplatsen och åtgärder för reducering och begränsning avledning, luftemissioner och utsläpp till jord.

Luft	Behandla luftutsläpp för att tillhandahålla en typisk reningsgrad på 92%.
------	---

Omständigheter och åtgärder till extern bearbetning av farligt avfall

Avfallsbehandling	avfall och säckar/behållare skall sluthanteras enligt lokal rätt. Extern behandling och sluthantering av avfall iakttagande av de relevanta lokala och/eller nationella föreskrifterna.
-------------------	---

2. Användningsförhållanden som påverkar exponering (Arbetstagare - Hälsa 1)

Produktens egenskaper

Aggregationstillstånd	flytande
Ångtryck	Ångtryck 0.5 - 10 kPa vid STP.
Uppgifter om koncentration	Omfattar koncentrationer upp till 100 %. Inte biologiskt nedbrytbar.

Användningens frekvens och varaktighet

Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).

andra givna driftsförhållanden som påverkar exponeringen av arbetstagare

Use as a maskant, medium scale

Temperatur	Aktiviteter vid omgivningstemperatur (om inte något annat är angivet).
Luftningshastighet	Säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (inte mindre än 3 upp till 5 luftutväxlingar per timme).

Tekniska krav och åtgärder på processnivå (källa) för att förhindra utsläpp.

Tekniska skyddsåtgärder	Säkerställ extra ventilation vid platser där det förekommer utsläpp.
-------------------------	--

Organisatoriska åtgärder för undvikandet/begränsning av frisläppningen, spridandet och exponering

Organisatoriska åtgärder	Det förutsätts att lämpliga standarder för arbetshygien följs.
--------------------------	--

Riskhanteringsåtgärder

Undvik direkt hudkontakt med produkten. Identifiera potentiella områden för indirekt hudkontakt. Bär handskar (testade enligt EN374), i sådana fall då handkontakt med ämnet är sannolik. Föroreningar/spillda mängder skall avlägsnas omedelbart efter uppkomsten. Tvätta bort hudkontamination omedelbart. En grundlig träning av personalen skall genomföras, så att exponeringen minimeras och eventuellt uppkommande huvudproblem rapporteras. Undvik direkt kontakt med ögonen med produkten, även via kontamination på händerna. Använd lämpligt ögonskydd. Andra hudskyddsåtgärder som ogenomträngliga kläder och ansiktsskydd kan bli nödvändiga vid hantering som ger upphov till stor spridning och väsentligt frisläppande av aerosoler, som vid sprejning. PROC8a Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål. Rengöring och underhåll av utrustningen andningsskydd enligt EN140 med filtertyp A eller bättre skall bäras.

3. Fastställande av exponering (Miljö 1)

Bedömningsmetod	ECETOC TRA model använd.
miljöexponering	sötvatten: Exposition 0.036 mg/l, PNEC 0.051 mg/l, RCR 0.71 havsvatten: Exposition 0.0036 mg/kg, PNEC 0.0051 mg/kg, RCR 0.71 Den förväntade exponeringen överskrida inte de relevanta exponeringsgränsvärden (listade i säkerhetsdatabladets kapitel 8), om åtgärderna inom riskmanagement och driftsvillkoren från avsnitt 2 iaktas.

4. Riktlinje för provning av överensstämmelse med exponeringsscenarioet (Miljö 1)

Riktlinjerna baserar sig på antagna driftsomständigheter, som möjligtvis inte är användbara för alla uppställningsplatser; p.g.a. detta kan en skalning vara nödvändig för att fastslå lämpliga åtgärder inom riskmanagement. Ytterligare detaljer angående skalering kontrollteknologier hittar man i SpERC factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

3. Fastställande av exponering (Hälsa 1)

	libraries.html).
Bedömningsmetod	ECETOC TRA model använd.

Use as a maskant, medium scale

Exposition

PROC1 Kemisk produktion eller raffinering i slutna process utan sannolikhet för exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - systemiskt : exponering 0.07 mg/m³, DNEL 138 mg/m³, RCR 0.001

Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 0.03 mg/kg/dag, DNEL 39.4 mg/kg/dag, RCR 0.001

PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i slutna kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - systemiskt : exponering 34.54 mg/m³, DNEL 138 mg/m³, RCR 0.250

Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 0.27 mg/kg/dag, DNEL 39.4 mg/kg/dag, RCR 0.007

PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i slutna kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden
Förhöjd temperatur

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - systemiskt : exponering 51.81 mg/m³, DNEL 138 mg/m³, RCR 0.375

PROC3 Tillverkning eller formulering i den kemiska industrin i slutna satsvisa processer med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - systemiskt : exponering 48.36 mg/m³, DNEL 138 mg/m³, RCR 0.350

Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 0.14 mg/kg/dag, DNEL 39.4 mg/kg/dag, RCR 0.004

PROC4 Kemisk produktion där möjligheter till exponering uppstår

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - systemiskt : exponering 41.45 mg/m³, DNEL 138 mg/m³, RCR 0.300

Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 1.37 mg/kg/dag, DNEL 39.4 mg/kg/dag, RCR 0.035

PROC7 Industriell sprayning

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - systemiskt : exponering 60.45 mg/m³, DNEL 138 mg/m³, RCR 0.438

Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 8.57 mg/kg/dag, DNEL 39.4 mg/kg/dag, RCR 0.218

PROC8a Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - systemiskt : exponering 34.54 mg/m³, DNEL 138 mg/m³, RCR 0.250

Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 2.74 mg/kg/dag, DNEL 39.4 mg/kg/dag, RCR 0.070

PROC8b Överföring av ämne eller blandning (fyllning och tömning) på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - systemiskt : exponering 51.81 mg/m³, DNEL 138 mg/m³, RCR 0.375

Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 2.74 mg/kg/dag, DNEL 39.4 mg/kg/dag, RCR 0.070

PROC10 Applicering med roller eller strykning

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - systemiskt : exponering 34.54 mg/m³, DNEL 138 mg/m³, RCR 0.250

Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 5.49 mg/kg/dag, DNEL 39.4 mg/kg/dag, RCR 0.139

PROC13 Behandling av varor med doppning och gjutning

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - systemiskt : exponering 34.54 mg/m³, DNEL 138 mg/m³, RCR 0.250

Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 2.74 mg/kg/dag, DNEL 39.4 mg/kg/dag, RCR 0.070

Use as a maskant, medium scale

PROC13 Behandling av varor med doppning och gjutning

Förhöjd temperatur

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - systemiskt : exponering 51.81 mg/m³, DNEL 138 mg/m³, RCR 0.375

PROC15 Användning som laboratoriereagens

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - systemiskt : exponering 48.36 mg/m³, DNEL 138 mg/m³, RCR 0.350

Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 0.07 mg/kg/dag, DNEL 39.4 mg/kg/dag, RCR 0.002

Den uppskattade arbetsplatsexponeringen kommer antagligen inte överstiga de DNEL, om de identifierade åtgärden inom riskmanagement iakttas.

4. Riktlinje för provning av överensstämmelse med exponeringsscenario (Hälsa 1)

Riktlinjerna baserar sig på antagna driftsomständigheter, som möjligtvis inte är användbara för alla uppställningsplatser; p.g.a. detta kan en skalning vara nödvändig för att fastslå lämpliga åtgärder inom riskmanagement. Ytterligare detaljer angående skalering kontrollteknologier hittar man i SpERC factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

Exponeringsscenario Formulation & (re)packing of substances and mixtures

Exponeringsscenariots identitet

Produktnamn	Tetrachloroethylene
REACH-registreringsnummer	01-2119475329-28-XXXX
CAS-nummer	127-18-4
EG-nummer	204-825-9
Leverantör	Univar Solutions AB Box 4072 SE-203 11 MALMÖ Sverige +46(0)40-35 28 00 +46(0)31-83 80 00 +46(0)31-19 31 00 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Titel av exponeringsscenariot

Huvudrubrik	Formulation & (re)packing of substances and mixtures
Huvudsektor	SU3 Industriella användningar
Användningsområden [SU]	SU10 Formulering [blandning] av beredningar och/eller ompackning

Miljö

Miljöutsläppskategorier [ERC] ERC2 Formulering till blandning

Speciella miljöutsläppskategorier [SPERC]
ESVOC SPERC 2.2.v1

Arbetslagare

Processkategorier	PROC1 Kemisk produktion eller raffinering i sluten process utan sannolikhet för exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i sluten kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden PROC3 Tillverkning eller formulering i den kemiska industrin i slutna satsvisa processer med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden PROC4 Kemisk produktion där möjligheter till exponering uppstår PROC8a Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål PROC8b Överföring av ämne eller blandning (fyllning och tömning) på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål PROC9 Överföring av ämne eller blandning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning) PROC15 Användning som laboratoriereagens
-------------------	--

Formulation & (re)packing of substances and mixtures

2. Användningsförhållanden som påverkar exponering (Industriell - Miljö 1)

Produktens egenskaper

Aggregationstillstånd	flytande
Ångtryck	Ångtryck 0.5 - 10 kPa vid STP.
Uppgifter om koncentration	Omfattar koncentrationer upp till 100 %.

använda mängder

Dygnsmängden per uppställningsplats: 5000 kg

Användningens frekvens och varaktighet

Kontinuerligt utsläpp.
Emissionsdagar: 60 dagar/år

Ytterligare driftsvillkor angående miljöexponering

Emissionsfaktor - luft	Utsläppsfaktor till luft: 0.015%
Emissionsfaktor - vatten	Frisläppningsandel i avloppsvatten från processen (ursprunglig frisläppning före RMM):0.0001%
Emissionsfaktor - jord	Frisläppningsandel i mark från processen (ursprunglig frisläppning före RMM): 0.0001%

Miljöfaktorer som inte påverkas av riskmanagement

Utspädning	Sötvattens lokala förtunningsfaktor:10 Lokal förtunningsfaktor för havsvatten:100
------------	--

Riskhanteringsåtgärder

Tekniska åtgärder	Om möjligt, använd återvinningsanläggning för ånga. färdiga produkter skall förvaras i slutna behållare (t.ex. stora tankar, fat, burkar)
Typ av avloppsreningsverk	Kommunal STP

Tekniska krav på uppställningsplatsen och åtgärder för reducering och begränsning avledning, luftemissioner och utsläpp till jord.

Luft	Behandla luftutsläpp för att tillhandahålla en typisk reningsgrad på 98.5%.
------	---

Omständigheter och åtgärder till extern bearbetning av farligt avfall

Avfallsbehandling	avfall och säckar/behållare skall sluthanteras enligt lokal rätt. Extern behandling och sluthantering av avfall iakttagande av de relevanta lokala och/eller nationella föreskrifterna.
-------------------	---

2. Användningsförhållanden som påverkar exponering (Arbetstagare - Hälsa 1)

Produktens egenskaper

Aggregationstillstånd	flytande
Ångtryck	Ångtryck 0.5 - 10 kPa vid STP.
Uppgifter om koncentration	Omfattar koncentrationer upp till 100 %. Inte biologiskt nedbrytbar.

Användningens frekvens och varaktighet

Omfattar daglig exponering upp till 8 timmar (om inget annat anges).

andra givna driftsförhållanden som påverkar exponeringen av arbetstagare

Temperatur	Aktiviteter vid omgivningstemperatur (om inte något annat är angivet).
------------	--

Formulation & (re)packing of substances and mixtures

Luftningshastighet Säkerställ ett tillräckligt mått av allmän ventilation (inte mindre än 3 upp till 5 luftutväxlingar per timme).

Det förutsätts att lämpliga standarder för arbetshygien följs.

Tekniska krav och åtgärder på processnivå (källa) för att förhindra utsläpp.

Tekniska skyddsåtgärder Säkerställ extra ventilation vid platser där det förekommer utsläpp.

Organisatoriska åtgärder för undvikandet/begränsning av frisläppningen, spridandet och exponering

Organisatoriska åtgärder PROC9 Överföring av ämne eller blandning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning) Fyllning av fat och småpackningar Fyll behållare/burkar på speciella tappningsstationer med lokalt luftavlopp.

Riskhanteringsåtgärder

Undvik direkt hudkontakt med produkten. Identifiera potentiella områden för indirekt hudkontakt. Bär handskar (testade enligt EN374), i sådana fall då handkontakt med ämnet är sannolik. Föroreningar/spillda mängder skall avlägsnas omedelbart efter uppkomsten. Tvätta bort hudkontamination omedelbart. En grundlig träning av personalen skall genomföras, så att exponeringen minimeras och eventuellt uppkommande huvudproblem rapporteras. Undvik direkt kontakt med ögonen med produkten, även via kontamination på händerna. Använd lämpligt ögonskydd. PROC8a Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål andningsskydd enligt EN140 med filtertyp A eller bättre skall bäras.

3. Fastställande av exponering (Miljö 1)

Bedömningsmetod ECETOC TRA model använd.

miljöexponering sötvatten: Exposition 0.025 mg/l, PNEC 0.051 mg/l, RCR 0.49
havsvatten: Exposition 0.0025 mg/kg, PNEC 0.0051 mg/kg, RCR 0.49

Den förväntade exponeringen överskrida inte de relevanta exponeringsgränsvärden (listade i säkerhetsdatabladets kapitel 8), om åtgärderna inom riskmanagement och driftsvillkoren från avsnitt 2 iaktas.

4. Riktlinje för provning av överensstämmelse med exponeringsscenarioet (Miljö 1)

Riktlinjerna baserar sig på antagna driftsomständigheter, som möjligtvis inte är användbara för alla uppställningsplatser; p.g.a. detta kan en skalning vara nödvändig för att fastslå lämpliga åtgärder inom riskmanagement. Ytterligare detaljer angående skalering kontrollteknologier hittar man i SpERC factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

3. Fastställande av exponering (Hälsa 1)

libraries.html).

Bedömningsmetod ECETOC TRA model använd.

Formulation & (re)packing of substances and mixtures

Exposition

PROC1 Kemisk produktion eller raffinering i slutna process utan sannolikhet för exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - systemiskt : exponering 0.07 mg/m³, DNEL 138 mg/m³, RCR 0.001

Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 0.03 mg/kg/dag, DNEL 39.4 mg/kg/dag, RCR 0.001

PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i slutna kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - systemiskt : exponering 34.54 mg/m³, DNEL 138 mg/m³, RCR 0.250

Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 0.27 mg/kg/dag, DNEL 39.4 mg/kg/dag, RCR 0.007

PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i slutna kontinuerlig process med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden
Förhöjd temperatur

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - systemiskt : exponering 51.81 mg/m³, DNEL 138 mg/m³, RCR 0.375

PROC3 Tillverkning eller formulering i den kemiska industrin i slutna satsvisa processer med tillfällig kontrollerad exponering eller processer med motsvarande inneslutningsförhållanden

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - systemiskt : exponering 48.36 mg/m³, DNEL 138 mg/m³, RCR 0.350

Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 0.14 mg/kg/dag, DNEL 39.4 mg/kg/dag, RCR 0.004

PROC4 Kemisk produktion där möjligheter till exponering uppstår

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - systemiskt : exponering 14.45 mg/m³, DNEL 138 mg/m³, RCR 0.300

Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 1.37 mg/kg/dag, DNEL 39.4 mg/kg/dag, RCR 0.035

PROC4 Kemisk produktion där möjligheter till exponering uppstår

Förhöjd temperatur

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - systemiskt : exponering 48.36 mg/m³, DNEL 138 mg/m³, RCR 0.350

PROC8a Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - systemiskt : exponering 34.54 mg/m³, DNEL 138 mg/m³, RCR 0.250

Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 2.74 mg/kg/dag, DNEL 39.4 mg/kg/dag, RCR 0.070

PROC8a Överföring av ämne eller beredning (fyllning/tömning) från/till kärl/stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål

Förhöjd temperatur

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - systemiskt : exponering 51.81 mg/m³, DNEL 138 mg/m³, RCR 0.375

PROC8b Överföring av ämne eller blandning (fyllning och tömning) på platser som är särskilt avsedda för detta ändamål

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - systemiskt : exponering 51.81 mg/m³, DNEL 138 mg/m³, RCR 0.375

Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 2.74 mg/kg/dag, DNEL 39.4 mg/kg/dag, RCR 0.070

PROC9 Överföring av ämne eller blandning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning)

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - systemiskt : exponering 34.54 mg/m³, DNEL 138 mg/m³, RCR 0.250

Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 1.37 mg/kg/dag, DNEL 39.4 mg/kg/dag, RCR 0.035

Formulation & (re)packing of substances and mixtures

PROC9 Överföring av ämne eller blandning till små behållare (för ändamålet särskilt avsedd fyllningslinje, inklusive vägning)

Förhöjd temperatur

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - systemiskt : exponering 41.45 mg/m³, DNEL 138 mg/m³, RCR 0.300

PROC15 Användning som laboratoriereagens

Arbetstagare - inhalativ, långvarig - systemiskt : exponering 48.36 mg/m³, DNEL 138 mg/m³, RCR 0.350

Arbetstagare - dermal, långvarig - systemiskt : exponering 0.07 mg/kg/dag, DNEL 39.4 mg/kg/dag, RCR 0.002

Den uppskattade arbetsplatsexponeringen kommer antagligen inte överstiga de DNEL, om de identifierade åtgärden inom riskmanagement iakttas.

4. Riktlinje för provning av överensstämmelse med exponeringsscenarioet (Hälsa 1)

Riktlinjerna baserar sig på antagna driftsomständigheter, som möjligtvis inte är användbara för alla uppställningsplatser; p.g.a. detta kan en skalning vara nödvändig för att fastslå lämpliga åtgärder inom riskmanagement. Ytterligare detaljer angående skalering kontrollteknologier hittar man i SpERC factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).