

Erstatter på datoen 18-jul-2021

Revisionsdato 01-mar-2024

Revisionsnummer 5.02

PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

1.1. Produktidentifikator

Produktkode(r) 419
Sikkerhedsdatablad nummer 419
Produktnavn TETRACHLORETHYLEN

Andre identifikationsmetoder

REACH-registreringsnummer 01-2119475329-28-XXXX
EF-nr. (EU-indeksnr.) 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 stof/blanding Stof

Molekylvægt 165.8

1.2. Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

Anbefalet anvendelse Opløsningsmiddel
Industriel anvendelse
Faglig anvendelse
Rengøringsmiddel
Chemical
Mellemprodukt
Fremstilling af stof
Varmeoverførende middel
For yderligere information, se vedhæftede Eksponeringsscenarie.

1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Leverandør

Univar Solutions Denmark A/S
Islands Brygge 43
DK-2300 København S
Danmark
Udarbejdet af: Miljøafdelingen
DNK

Yderligere oplysninger fås ved henvendelse til

E-mailadresse SDS.EMEA@univarsolutions.com
Ikke-nødtelefon +45 35 37 12 44 / +45 35 37 52 04

1.4. Nødtelefon

Nødtelefon SGS - +32 (0)3 575 55 55 (24h)
National nødtelefonnummer Giftlinjin 82 12 12 12

Nødtelefon - §45 - (EF)1272/2008

Europa 112

PUNKT 2: Fareidentifikation

2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

Forordning (EF) nr. 1272/2008

Hudætsning/-irritation	Kategori 2 - (H315)
Alvorlig øjenskade/øjenirritation	Kategori 2 - (H319)
Hudsensibilisering	Kategori 1B - (H317)
Carcinogenicitet	Kategori 2 - (H351)
Specifik målorgantoksicitet (enkelt eksponering)	Kategori 3 - (H336)
Kategori 3 Narkotiske virkninger	
Kronisk toksicitet for vandmiljøet	Kategori 2 - (H411)

2.2. Mærkningselementer



Signalord

Advarsel

Faresætninger

H315 - Forårsager hudirritation

H317 - Kan forårsage allergisk hudreaktion

H319 - Forårsager alvorlig øjenirritation

H336 - Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed

H351 - Mistænkt for at fremkalde kræft

H411 - Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger

Sikkerhedssætninger - EU (§28, 1272/2008)

P261 - Undgå indånding af damp/spray

P273 - Undgå udledning til miljøet

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

P305 + P351 + P338 - VED KONTAKT MED ØJNE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning

P333 + P313 - Ved hudirritation eller udslet: Søg lægehjælp

P403 + P233 - Opbevares på et godt ventileret sted. Hold beholderen tæt lukket

Supplerende oplysninger

Dette produkt kræver taktile advarsler, hvis det leveres til den brede offentlighed.

2.3. Andre farer

PBT- og vPvB-vurdering

Produktet indeholder ikke stof(fer), der er klassificeret som PBT eller vPvB.

Oplysninger vedrørende hormonforstyrrende stoffer

Dette produkt indeholder ingen stoffer, der vides eller mistænkes for at være hormonforstyrrende.

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

3.1 Stoffer

Kemisk navn	Vægt-%	REACH-registreringsnummer	EF-nr. (EU-indeksnr.)	Klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]	Specifik koncentrationsgrænse (SCL)	M-faktor	M-faktor (langtids)
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 (H317)	-	-	-

H- og EUH-sætningernes fulde ordlyd findes i punkt 16**Akut toksicitet-estimat**

Hvis LD50/LC50-dataene ikke er tilgængelige eller ikke svarer til klassifikationskategorien, så anvendes den passende konverteringsværdi fra CLP appendiks I, tabel 3.1.2, til beregning af estimatet for akut toksicitet (ATEmix) til at klassificere en blanding på grundlag af dens bestanddele

Kemisk navn	Oral LD50 mg/kg	Dermal LD50 mg/kg	Indånding LC50 - 4 timer - støv/tåge - mg/l	Indånding LC50 - 4 timer - damp - mg/l	Indånding LC50 - 4 timer - gas - ppm
TETRACHLOROETHYLE NE 127-18-4	2629	Ingen tilgængelige data	27.8	Ingen tilgængelige data	Ingen tilgængelige data

Dette produkt indeholder ikke særligt problematiske stoffer i en koncentration $\geq 0.1\%$ (Forordning (EF) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 59)

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger**4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger****Generel rådgivning**

Vis dette sikkerhedsdatablad til den behandlende læge. VED eksponering eller mistanke om eksponering: Søg lægehjælp. Hvis vejrtrækningen er uregelmæssig eller ophørt, gives kunstigt åndedræt. Anbring bevidstløs tilskadekommen i aflåst siddeleje og sørg for, at fri vejrtrækning ikke forhindres.

Indånding

Flyt til frisk luft. VED eksponering eller mistanke om eksponering: Søg lægehjælp. Søg omgående lægehjælp, hvis der opstår symptomer.

Kontakt med øjnene

Skyl straks med rigeligt vand, også under øjenlågene, i mindst 15 minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning. Hold øjet helt åbent, mens du skyller. Gnid ikke det berørte område. Søg lægehjælp, hvis der opstår vedvarende irritation.

Kontakt med huden

Kan forårsage allergisk hudreaktion. Søg læge i tilfælde af hudirritation eller allergiske reaktioner. Vask straks af med sæbe og rigeligt vand i mindst 15 minutter. Tilsudset tøj og fodtøj tages straks af. Søg læge, hvis der opstår symptomer.

Indtagelse

Fremkald IKKE opkastning. Skyl munden. Giv aldrig en bevidstløs person noget gennem munden. Ved indtagelse gives aktivt kul, hvis det foreskrives. Ring til en læge.

Personlig beskyttelses af førstehjælperen

Undgå kontakt med hud, øjne eller tøj. Anvend personligt beskyttelsestøj (se punkt 8).

4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede**Symptomer**

Kløe. Udslæt. Nældefeber. Kan forårsage røde og rindende øjne. Brændende fornemmelse. Indånding af høje dampkoncentrationer kan forårsage symptomer som hovedpine, svimmelhed, træthed, kvalme og opkastning. Kan forårsage organskader.

Indånding

Indånding af høje dampkoncentrationer kan forårsage symptomer som hovedpine, svimmelhed, træthed, kvalme og opkastning. Kan forårsage depression af centralnervesystemet.

Øjne

Brændende fornemmelse. Kan forårsage røde og rindende øjne.

Dermal

Nældefeber. Kløe. Udslæt. Symptomer på allergisk reaktion kan omfatte udslæt, kløe, hævelse, vejrtrækningsbesvær, prikken i hænder og fødder, svimmelhed, omtågethed, brystsmerter, muskelsmerter eller rødme. Irriterende. Erytem (rødme af huden). Længerevarende kontakt kan forårsage rødme og irritation. Gentagen kontakt kan give tør eller revnet hud.

Indtagelse

Indtagelse kan forårsage irritation af mave-tarm-kanalen, kvalme, opkastning og diarré. Kan forårsage organskader ved indtagelse.

4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig**Information til lægen**

Kan forårsage sensibilisering hos modtagelige personer. Behandles symptomatisk.

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

5.1. Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler	Vandspray eller vandtåge. Skum. Pulver. Kulsyre (CO ₂).
Storbrand	FORSIGTIG: Brug af vandspray til brandbekæmpelse kan være ineffektivt.
Uegnede slukningsmidler	Undgå at sprede spildt materiale med højtryksvandstråler.

5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Særlige farer i forbindelse med kemikaliet	Produktet er eller indeholder et sensibiliserende stof. Kan give overfølsomhed ved kontakt med huden. Ikke-brændbart. Stoffet brænder ikke i sig selv, men kan ved opvarmning dekomponere under udvikling af ætsende og/eller giftig røg. Hydrogenchlorid. Kulilte. CHLOR. Fosgen.
--	--

5.3. Anvisninger for brandmandskab

Særlige personlige værnemidler og forsigtighedsregler for brandmandskab	Brandmandskab skal bære tryklufforsynet åndedrætsværn og fuld brand- og redningsdragt. Anvend personlige værnemidler.
---	---

Farekode (Emergency Action Code (EAC)) 2Z

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

Sikkerhedsforanstaltninger til beskyttelse af personer	Undgå kontakt med hud, øjne eller tøj. Sørg for tilstrækkelig ventilation. Evakuér personer til sikre områder. Hold personer væk fra og på vindsiden af udslippet/lækagen. Anvend personlige værnemidler som beskrevet i punkt 8. Stands lækagen, hvis det kan gøres uden risiko. I tilfælde af utilstrækkelig ventilation, anvend åndedrætsværn.
Andre oplysninger	Se beskyttelsesforanstaltningerne i punkt 7 og 8.
Til indsatspersonel	Se punkt 8 for oplysninger om egnede personlige værnemidler.

6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Miljøbeskyttelsesforanstaltninger	Forebyg yderligere lækage eller udslip, hvis dette er sikkert. Udledning til kloak eller omgivelser (f. eks. vand eller jord) forbudt. Undgå udledning til miljøet. Lokale myndigheder skal underrettes, hvis betydelige udslip ikke kan inddæmmes.
-----------------------------------	---

6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Metoder til inddæmning	Forebyg yderligere lækage eller udslip, hvis dette er sikkert. Absorberes med jord, sand eller andet ikke-brændbart materiale og overføres til beholdere for senere bortskaffelse.
Metoder til oprydning	Fyld materialet i rene, tørre beholdere med en ren skovl. Tildæk de fyldte beholdere løst og fjern dem fra spildområdet.
Forebyggelse af sekundære farer	Rengør kontaminerede genstande og områder grundigt i overensstemmelse med miljøforskrifterne.

6.4. Henvisning til andre punkter

Henvisning til andre punkter	Se punkt 8 for yderligere oplysninger. Se punkt 13 for yderligere oplysninger.
------------------------------	--

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

Råd om sikker håndtering	Skal håndteres i overensstemmelse med god industriel hygiejne- og sikkerhedspraksis. Undgå kontakt med hud, øjne eller tøj. Sørg for tilstrækkelig ventilation. Brug egnet åndedrætsværn, hvis effektiv ventilation ikke er mulig. Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt. Alt tilsudset tøj tages af og vaskes inden genanvendelse. Undgå at indånde dampe eller tåger. Vask dig grundigt efter brug. Opbevares kun i den originale beholder. Anvendes i overensstemmelse med vejledning på emballagens etiket. Anvend ikke produktet, før alle advarsler er læst og forstået. Bær beskyttelseshandsker/beskyttelsestøj og øjen-/ansigtsbeskyttelse.
Generelle hygiejneregler	Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt. Brug egnede beskyttelseshandsker og -briller/ansigtsskærm under arbejdet. Undgå kontakt med hud, øjne eller tøj. Vask hænderne og ansigtet før pauser og umiddelbart efter håndtering af produktet. Fjern forurenet tøj og beskyttelsesudstyr, før du går ind i spiseområder. Må ikke

opbevares sammen med fødevarer, drikkevarer og foderstoffer. Forurenet tøj tages af og vaskes, før det bruges igen. Tilsmudset arbejdstøj bør ikke fjernes fra arbejdspladsen.

7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Opbevaringsbetingelser Beholderen skal holdes tæt lukket og opbevares på et tørt, køligt og godt ventileret sted. Holdes væk fra varme, gnister, åben ild og andre antændelseskilder (dvs. tændflammer, elmotorer og statisk elektricitet). Opbevares kun i den originale beholder. Opbevares under lås. Må ikke opbevares sammen med Aluminium. Opbevares under omgivende forhold. Se punkt 10 for yderligere oplysninger.

Opbevaringsklasse (TRGS 510) LGK 10.

7.3. Særlige anvendelser

Særlige anvendelser
Se punkt 1 for yderligere oplysninger.

Risikohåndteringsforanstaltninger (RMM) De nødvendige oplysninger findes i dette sikkerhedsdatablad.

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

8.1. Kontrolparametre

Eksponeringsgrænser

Kemisk navn	Den Europæiske Union	Danmark
TETRACHLOROETHYLENE 127-18-4	* STEL: 275 mg/m ³ STEL: 40 ppm TWA: 138 mg/m ³ TWA: 20 ppm	TWA: 10 ppm TWA: 70 mg/m ³ H* STEL: 275 mg/m ³ STEL: 40 ppm

Biologiske grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering

Udledt nuleffektniveau (DNEL) - arbejdstagere

Kemisk navn	Oral	Dermal	Indånding
TETRACHLOROETHYLENE 127-18-4	-	39.4 mg/kg/day [4] [6]	275 mg/m ³ [4] [5] [7] 138 mg/m ³ [4] [6]

Bemærkninger

- [4] Systemiske sundhedsvirkninger.
[5] Lokale sundhedsvirkninger.
[6] Langtids-.
[7] Korttids-.

Afledt minimumseffektniveau (DMEL) - arbejdstagere Ingen oplysninger tilgængelige
Notes

Udledt nuleffektniveau (DNEL) - offentligheden

Kemisk navn	Oral	Dermal	Indånding
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]

Bemærkninger

- [4] Systemiske sundhedsvirkninger.
[5] Lokale sundhedsvirkninger.
[6] Langtids-.
[7] Korttids-.

Afledt minimumseffektniveau (DMEL) - offentligheden Ingen oplysninger tilgængelige.

Beregnet nuleffektkoncentration (PNEC)

Kemisk navn	Ferskvand	Ferskvand (intermitterende udledning)	Havvand	Havvand (intermitterende udledning)	Luft
TETRACHLOROETHYLENE 127-18-4	0.051 mg/l	0.0364 mg/L	0.0051 mg/l	-	-

Kemisk navn	Ferkvandsaflejring	Maritim aflejring	Spildevandsbehandli ng	Jord	Fødekæde
TETRACHLOROETH YLENE 127-18-4	0.903 mg/kg	0.0903 mg/kg	11.2 mg/L	0.01 mg/kg	-

8.2. Eksponeringskontrol

Tekniske sikkerhedsforanstaltninger Sørg for tilstrækkelig ventilation. Lokal og overordnet ventilation. Sørg for, at der er øjenskyllestationer og nødbusere placeret tæt på arbejdsstedet.

Personlige værnemidler

Beskyttelse af øjne/ansigt

Bær sikkerhedsbriller med sideskærme (eller helbrille). Anvend øjenbeskyttelse i henhold til EN166.

Beskyttelse af hænder

Brug egnede beskyttelseshandsker under arbejdet. Uigennemtrængelige handsker. Handskerne skal leve op til EN-standard 374.

Handsker			
Varighed af kontakt	PPE - handskemateriale	Handsketykkelse	Gennembrudstid
Langtids- (gentagen)	Fluorocarbon rubber	0.4 mm	>=8 timer
Langtids- (gentagen)	Ethylvinylalkohollaminat ("EVAL")		>240 minutter
Langtids- (gentagen)	Polyvinyl alcohol (PVA)		>240 minutter
Langtids- (gentagen)	Viton™		>240 minutter
Langtids- (gentagen)	Butylgummi		>240 minutter
Korttids-	Ethylvinylalkohollaminat ("EVAL")		>60 minutter
Korttids-	Polyvinyl alcohol (PVA)		>60 minutter
Korttids-	Viton™		>60 minutter
Korttids-	Butylgummi		>60 minutter

Beskyttelse af huden og kroppen

Brug særligt arbejdstøj. Langærmet tøj.

Åndedrætsværn

Åndedrætsværn påkrævet, hvis eksponeringsgrænsen (hvis tilgængelig) kan overskrides (gasfilter EN 14387 A).

Type A.

Generelle hygiejneregler

Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt. Brug egnede beskyttelseshandsker og -briller/ansigtsskærm under arbejdet. Undgå kontakt med hud, øjne eller tøj. Vask hænderne og ansigtet før pauser og umiddelbart efter håndtering af produktet. Fjern forurenet tøj og beskyttelsesudstyr, før du går ind i spiseområder. Må ikke opbevares sammen med fødevarer, drikkevarer og foderstoffer. Forurenet tøj tages af og vaskes, før det bruges igen. Tilsmudset arbejdstøj bør ikke fjernes fra arbejdspladsen.

Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet Lokale myndigheder skal underrettes, hvis betydelige udslip ikke kan inddæmmes.

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Tilstandsform	Væske
Farve	Farveløs klar
Lugt	Ether sweet
Lugttærskel	Ingen oplysninger tilgængelige

Egenskab

Værdier

Smeltepunkt / frysepunkt
 Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval
 Antændelighed
 Antændelsesgrænse i luft
 Øvre antændelses- eller eksplosionsgrænser
 Nedre antændelses- eller eksplosionsgrænser
 Flammepunkt
 Selvantændelsestemperatur
 Dekomponeringstemperatur
 pH-værdi
 pH (som vandig opløsning)
 Kinematisk viskositet

-22 °C
 121.1 °C

 >= 140 °C

 0.521 mm²/s

Bemærkninger • Metode

-22°C.
 121.1°C @ 760 mm Hg.

 Ingen oplysninger tilgængelige.
 Ingen oplysninger tilgængelige.

 Ingen oplysninger tilgængelige.
 Ingen oplysninger tilgængelige.
 Ingen oplysninger tilgængelige.
 Ingen oplysninger tilgængelige.

Dynamisk viskositet	0.844 mPa s @ 25°C	Ingen oplysninger tilgængelige.
Vandopløselighed	0.15 g/l water @ 25°C	Ingen oplysninger tilgængelige.
Opløselighed		Ingen oplysninger tilgængelige.
Fordelingskoefficient	log Pow: 2.53	Ingen oplysninger tilgængelige.
Damptryk	2.5 kPa (20°C)	Ingen oplysninger tilgængelige.
Relativ massefylde	1.62 @ 20°C	Ingen oplysninger tilgængelige.
Bulkdensitet		Ingen oplysninger tilgængelige.
Væskemassefylde	Ingen oplysninger tilgængelige	Ingen oplysninger tilgængelige.
Relativ dampmassefylde	5.7	Ingen oplysninger tilgængelige.
Partikelegenskaber		Ingen oplysninger tilgængelige.
Partikelstørrelse	Ingen oplysninger tilgængelige	
Partikelstørrelsesfordeling	Ingen oplysninger tilgængelige	

9.2. Andre oplysninger

Molekylvægt 165.8

9.2.1. Oplysninger vedrørende fysiske fareklasser

Ikke relevant

9.2.2. Andre sikkerhedskarakteristika

Ingen oplysninger tilgængelige

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Reaktivitet Dekomponerer ved eksponering for lys.

10.2. Kemisk stabilitet

Stabilitet Stabil under normale forhold.

Eksplodingsdata

Følsomt over for mekaniske påvirkninger Ingen.

Følsomt over for statisk elektricitet Ingen.

10.3. Risiko for farlige reaktioner

Risiko for farlige reaktioner Stærke oxidationsmidler. Alkalimetallegeringer.

10.4. Forhold, der skal undgås

Forhold, der skal undgås Ekstreme temperaturer og direkte sollys.

10.5. Materialer, der skal undgås

Materialer, der skal undgås Stærke baser. Oxidising agents. Metalsalte. Aluminium. Zink.

10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Farlige nedbrydningsprodukter Hydrogenchlorid. Fosgen. Kulilte. CHLOR.

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

11.1. Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008

Oplysninger om sandsynlige eksponeringsveje

Produktinformation

Indånding Der foreligger ingen specifikke testdata for stoffet eller blandingen. Kan forårsage irritation af åndedrætsorganerne. Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.

Kontakt med øjnene Der foreligger ingen specifikke testdata for stoffet eller blandingen. Forårsager alvorlig øjenirritation. (baseret på bestanddele). Kan forårsage rødme, kløe og smerte.

Kontakt med huden Kan give overfølsomhed ved kontakt med huden. Der foreligger ingen specifikke testdata for stoffet eller blandingen. Gentagen eller længerevarende kontakt med huden kan forårsage allergiske reaktioner hos modtagelige personer. (baseret på bestanddele). Forårsager hudirritation.

Indtagelse Der foreligger ingen specifikke testdata for stoffet eller blandingen. Indtagelse kan forårsage irritation af mave-tarm-kanalen, kvalme, opkastning og diarré.

Symptomer forbundet med fysiske, kemiske og toksikologiske egenskaber

Symptomer Kløe. Udslæt. Nældefeber. Rødme. Kan forårsage røde og rindende øjne. Indånding af høje dampkoncentrationer kan forårsage symptomer som hovedpine, svimmelhed, træthed, kvalme og opkastning.

Akut toksicitet

Numeriske toksicitetsmål

Oplysninger om bestanddele

Kemisk navn	Oral LD50	Dermal LD50	Indånding LC50
TETRACHLOROETHYLENE	>= 3000 mg/kg (Rat)	>= 10000 mg/kg (Rat)	> 20 mg/L (Rat) 4 h = 3786 ppm (Rat) 4h = 2613 ppm (Mouse) 4h

Forsinkede og øjeblikkelige virkninger samt kroniske virkninger ved kortvarig og længerevarende eksponering.

Hudætsning/-irritation Klassificering ud fra de data, der er tilgængelige om indholdsstofferne. Forårsager hudirritation.

Alvorlig øjenskade/øjenirritation Klassificering ud fra de data, der er tilgængelige om indholdsstofferne. Forårsager alvorlig øjenirritation.

Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering Kan forårsage allergisk hudreaktion.

Metode	Art	Eksponeringsvej	Resultater
	Mus	Dermal	Sensibiliserende

Kimcellemutagenicitet Baseret på tilgængelige data er klassificeringskriterierne ikke opfyldt.

Carcinogenicitet Indeholder et stof, der er eller mistænkes for at være kræftfremkaldende. Klassificering ud fra de data, der er tilgængelige om indholdsstofferne. Mistænkt for at fremkalde kræft.

Tabellen herunder viser, om de enkelte organer har anført nogen af bestanddelene som værende kræftfremkaldende.

Oplysninger om bestanddele

TETRACHLOROETHYLENE (127-18-4)

Metode	Art	Resultater
	Rotte	LOAEL 200 ppm
	Rotte	LOAEL 100 ppm
		NOAEC 138 mg/m ³

Kemisk navn	Den Europæiske Union
TETRACHLOROETHYLENE	Carc. 2

Reproduktionstoksicitet Ikke klassificeret.

TETRACHLOROETHYLENE (127-18-4)

Metode	Art	Resultater
	Rotte	NOAEL 100 ppm
	Rotte	NOAEL F1 1000 ppm
		NOAEC 6900 mg/m ³

enkel STOT-eksponering Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.

STOT - gentagen eksponering Ingen oplysninger tilgængelige.

TETRACHLOROETHYLENE (127-18-4)

Metode	Art	Eksponeringsvej	Effektiv dosis	Eksponeringstid	Resultater
	Mus	Oral	540 mg/kg lv/dag	78 uger	
	Mus	Oral	390 mg/kg lv/dag	78 uger	
		Indånding	NOAEC: 138 mg/m ³		

	Rotte	Oral	390 mg/kg lv/dag	90 dage	
--	-------	------	------------------	---------	--

Aspirationsfare Ikke klassificeret.

11.2. Oplysninger om andre farer

11.2.1. Hormonforstyrrende egenskaber

Hormonforstyrrende egenskaber Dette produkt indeholder ingen stoffer, der vides eller mistænkes for at være hormonforstyrrende.

11.2.2. Andre oplysninger

Andre negative virkninger Ingen oplysninger tilgængelige.

PUNKT 12: Miljøoplysninger

12.1. Toksicitet

Økotoxicitet Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

TETRACHLOROETHYLENE (127-18-4)

Metode	Art	Effektparametertype	Effektiv dosis	Eksponeringsstid	Resultater
	Fisk	LC50	5 mg/L		
	Krebsdyr	EF50	8.5 mg/L		
	Alger	EF50	3.6 mg/L	72 timer	
	Daphnia magna	EF50	8.5 mg/L	48 timer	
	Daphnia magna	NOEC	0.51 mg/L	28 dage	
	Oncorhynchus mykiss (regnbueørred)	LC50	5 mg/L	96 timer	
	Fisk	NOEC	2.0 mg/L	10 dage	
	Alger	EF50	3.64 mg/L	72 timer	
	Alger	EC10	1.77 mg/L	72 timer	
	Eisenia fetida	LC50	100-320 mg/kg	14 dage	
	Eisenia fetida	NOEC	<=18 mg/kg	28 dage	
	Toksicitet for mikroorganismer	NOEC	<=0.1 mg/kg	28 dage	

12.2. Persistens og nedbrydelighed

Persistens og nedbrydelighed Ikke let bionedbrydelig.

Metode	Eksponeringsstid	Værdi	Resultater
	21 dage	0% Biologisk nedbrydning	Ikke let bionedbrydelig

12.3. Bioakkumuleringspotentiale

Bioakkumulation Bioakkumulerer sandsynligvis ikke.

Biokoncentreringsfaktor (BCF) 49

Oplysninger om bestanddele

Kemisk navn	Fordelingskoefficient
TETRACHLOROETHYLENE	2.53

12.4. Mobilitet i jord

Mobilitet i jord Forventes ikke at adsorberes på jord.

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

12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

PBT- og vPvB-vurdering Produktet indeholder ikke stof(fer), der er klassificeret som PBT eller vPvB.

Kemisk navn	PBT- og vPvB-vurdering
TETRACHLOROETHYLENE	Stoffet er ikke PBT / vPvB

12.6. Hormonforstyrrende egenskaber

Hormonforstyrrende egenskaber Dette produkt indeholder ingen stoffer, der vides eller mistænkes for at være hormonforstyrrende.

12.7. Andre negative virkninger

Ingen oplysninger tilgængelige.

PUNKT 13: Bortskaffelse

13.1. Metoder til affaldsbehandling

Affald fra rester/ubrugte produkter	Affaldet er klassificeret som farligt affald. Bortskaffes til godkendt affaldsdeponeringssted i overensstemmelse med de lokale affaldsmyndigheder.
Kontamineret emballage	Tomme beholdere må ikke genbruges.
Affaldskoder/affaldsbetegnelser i henhold til EWC	Affaldskoder skal tildeles af brugeren på baggrund af produktets anvendelse.

PUNKT 14: Transportoplysninger

IATA

14.1 UN-nummer eller ID-nummer	UN1897
UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	TETRACHLOROETHYLENE
14.3 Transportfareklasse(r)	6.1
14.4 Emballagegruppe	III
14.5 Miljøfarer	Ja
14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren	
Særlige bestemmelser	Ingen
ERG-kode	6L

IMDG

14.1 UN-nummer eller ID-nummer	UN1897
UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	TETRACHLOROETHYLENE
14.4 Emballagegruppe	III
14.5 Miljøfarer	Ja
14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren	
Særlige bestemmelser	Ingen
EmS-nr	F-A, S-A
14.7 Søtransport i løs vægt i henhold til IMO-instrumenter	Ingen oplysninger tilgængelige

RID

14.1 UN-nummer eller ID-nummer	UN1897
14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	TETRACHLOROETHYLENE
14.3 Transportfareklasse(r)	6.1
14.4 Emballagegruppe	III
14.5 Miljøfarer	Ja
14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren	
Særlige bestemmelser	Ingen
Klassificeringskode	T1

ADR

14.1 UN-nummer eller ID-nummer	UN1897
14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	TETRACHLOROETHYLENE
14.3 Transportfareklasse(r)	6.1
14.4 Emballagegruppe	III
14.5 Miljøfarer	Ja
14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren	
Særlige bestemmelser	Ingen
Klassificeringskode	T1
Tunnelrestriktionskode	(E)

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø

Nationale bestemmelser

Frankrig
Erhvervssygdomme (R-463-3, Frankrig)

Kemisk navn	Fransk 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
Vandfareklasse (WGK) stærkt skadelige for vand (WGK 3)

Holland

Kemisk navn	Nederlandene - liste over carcinogener	Nederlandene - liste over mutagener	Nederlandene - liste over reproduktionstoksiner
TETRACHLOROETHYLENE	-	-	Development Category 2

Den Europæiske Union

Bemærk direktiv 98/24/EF om beskyttelse af arbejdstagernes sikkerhed og sundhed under arbejdet mod risici i forbindelse med kemiske agenser.

Godkendelser og/eller begrænsninger vedrørende anvendelse:

Dette produkt indeholder et eller flere stoffer, der er underlagt begrænsninger i anvendelse (Forordning (EF) Nr. 1907/2006 (REACH), Bilag XVII).

Dette produkt indeholder ikke stoffer der kræver godkendelse (Forordning (EF) Nr. 1907/2006 (REACH), Bilag XIV).

Product restricted per REACH Annex XVII: 3.

Kemisk navn	Stof med begrænsning i anvendelse ifølge REACH Bilag XVII	Stof der er underlagt godkendelse ifølge REACH bilag XIV
TETRACHLOROETHYLENE - 127-18-4	75.	-

Persistente Organiske Miljøgifte

Ikke relevant

Farligt stof kategori i henhold til Seveso Direktivet (2012/18/EU)

E2 - Farlige for Vandmiljøet i Kategori Kronisk 2

Forordning (EF) 1005/2009 om stoffer, der nedbryder ozonlaget (ODS)

Ikke relevant

Internationale fortegnelser

TSCA	Kontakt leverandøren for status med hensyn til overensstemmelse med fortegnelser
DSL/NDL	Kontakt leverandøren for status med hensyn til overensstemmelse med fortegnelser
EINECS/ELINCS	Kontakt leverandøren for status med hensyn til overensstemmelse med fortegnelser
ENCS	Kontakt leverandøren for status med hensyn til overensstemmelse med fortegnelser
IECSC	Kontakt leverandøren for status med hensyn til overensstemmelse med fortegnelser
KECL	Kontakt leverandøren for status med hensyn til overensstemmelse med fortegnelser
PICCS	Kontakt leverandøren for status med hensyn til overensstemmelse med fortegnelser
AIIC	Kontakt leverandøren for status med hensyn til overensstemmelse med fortegnelser
NZIoC	Kontakt leverandøren for status med hensyn til overensstemmelse med fortegnelser

Tekstforklaring:

TSCA - Fortegnelse ifølge USA's lov om kontrol med giftige stoffer (Toxic Substances Control Act; TSCA) punkt 8(b)

DSL/NDL - Canadian Domestic Substances List (Canadas liste over hjemlige stoffer)/Non-Domestic Substances List (liste over ikke-hjemlige stoffer)

EINECS/ELINCS - Den europæiske fortegnelse over markedsførte kemiske stoffer/Den europæiske liste over anmeldte kemiske stoffer

ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances (markedsførte og nye kemiske stoffer for Japan)

IECSC - China Inventory of Existing Chemical Substances (fortegnelse over markedsførte kemiske stoffer for Kina)

KECL - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (liste over markedsførte og evaluerede stoffer for Korea)

PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (fortegnelse over kemikalier og kemiske stoffer for Filippinerne)

AIIC - Australsk fortegnelse over industrikemikalier

NZIoC - New Zealand Inventory of Chemicals (fortegnelse over kemikalier for New Zealand)

15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

Kemikaliesikkerhedsrapport Ingen oplysninger tilgængelige

PUNKT 16: Andre oplysninger

Nøgle eller tekstforklaring til forkortelser og akronymer, der anvendes i sikkerhedsdatabladet

Komplet ordlyd af H-Sætningerne, der refereres til i afsnit 3

H315 - Forårsager hudirritation
H317 - Kan forårsage allergisk hudreaktion
H319 - Forårsager alvorlig øjenirritation
H336 - Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed
H351 - Mistænkt for at fremkalde kræft
H411 - Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger

Tekstforklaring

SVHC: Særligt problematiske stoffer der kræver godkendelse:

Tekstforklaring PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

TWA	TWA (tidsvægtet gennemsnit)	STEL	STEL (korttidseksponeringsgrænse)
Loft	Maksimal grænseværdi	*	Hudbetegnelse
+	Sensibiliserende stoffer		

Revisionsnote ***Angiver opdaterede data siden sidste publikation

Klassificeringsprocedure	
Klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]	Anvendt metode
Akut oral toksicitet	Beregningsmetode
Akut dermal toksicitet	Beregningsmetode
Akut toksicitet ved indånding - gas	Beregningsmetode
Akut toksicitet ved indånding - damp	Beregningsmetode
Akut toksicitet ved indånding - støv/tåge	Beregningsmetode
Hudætsning/-irritation	Beregningsmetode
Alvorlig øjenskade/øjenirritation	Beregningsmetode
Sensibilisering ved indånding	Beregningsmetode
Hudsensibilisering	Beregningsmetode
Mutagenicitet	Beregningsmetode
Carcinogenicitet	Beregningsmetode
Reproduktionstoksicitet	Beregningsmetode
enkel STOT-eksponering	Beregningsmetode
STOT - gentagen eksponering	Beregningsmetode
Akut toksicitet for vandmiljøet	Beregningsmetode
Kronisk toksicitet for vandmiljøet	Beregningsmetode
Aspirationsfare	Beregningsmetode
Ozon	Beregningsmetode

Vigtige litteraturhenvisninger og kilder til data, der er anvendt til udfærdigelse af sikkerhedsdatabladet

Agentur for giftige stoffer og sygdomsregistrering (ATSDR)
Det amerikanske miljøbeskyttelsesagenturs ChemView-database
Den Europæiske Fødevarerikkerhedsautoritet (EFSA)
Europæisk Kemikalieagentur (ECHA) Risikovurderingskomité (ECHA_RAC)
Europæisk Kemikalieagentur (ECHA) (ECHA_API)
EPA (Environmental Protection Agency [miljøstyrelsen])
Acute Exposure Guideline Level(s) (AEGL(s)) (risikogrænseværdier)
Det amerikanske miljøbeskyttelsesagenturs føderale lov om insecticider, fungicider og rodenticider
Det amerikanske miljøbeskyttelsesagentur - Kemikalier med højt produktionsvolumen
Videnskabeligt fødevaretidsskrift (Food Research Journal)
Database over farlige stoffer
International database med ensartet information om kemikalier (IUCLID)
Det Nationale Institut for Teknologi og Evaluering (NITE)
Australiens nationale plan for indberetning og vurdering af industrikemikalier (NICNAS)
NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health)
National fortegnelse over lægemidlers ChemID Plus (NLM CIP)
National fortegnelse over lægemidlers PubMed-database (NLM PUBMED)
Nationalt toksikologiprogram (NTP)
New Zealands database over klassificering af og information om kemikalier (CCID)
Publikationer vedrørende miljø, sundhed og sikkerhed fra Organisationen for Økonomisk Samarbejde og Udvikling
Program vedrørende kemikalier med højt produktionsvolumen fra Organisationen for Økonomisk Samarbejde og Udvikling
Datasæt vedrørende screeningsoplysninger fra Organisationen for Økonomisk Samarbejde og Udvikling
Verdenssundhedsorganisationen

Udarbejdet af Amy Whitfield
Udarbejdet af

Erstatter på datoen 18-jul-2021

Safety Data Sheet according to Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH)**Ansvarsfraskrivelse**

Oplysningerne i dette sikkerhedsdatablad er korrekte efter vores bedste viden, information og tro på datoen for dets offentliggørelse. Oplysningerne tjener kun som vejledning i sikker håndtering, brug, forarbejdning, opbevaring, transport, bortskaffelse og frigivelse og kan ikke betragtes som en garanti eller kvalitetsangivelse. Oplysningerne vedrører kun det specifikke angivne materiale og gælder ikke nødvendigvis for dette materiale anvendt i kombination med andre materialer eller i nogen proces, medmindre det er angivet i teksten.

Sikkerhedsdatabladet ender her

Eksponeringsscenario
Industrial use in dry-cleaning

Eksponeringsscenariets identitet

Produktnavn	Tetrachloroethylene
REACH registreringsnummer	01-2119475329-28-XXXX
CAS-nummer	127-18-4
EF-nummer	204-825-9
Leverandør	Univar Solutions Denmark A/S Islands Brygge 43 DK-2300 København S Danmark Udarbejdet af: Miljøafdelingen +45 35 37 12 44 +45 35 37 52 04 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Betegnelse for eksponeringsscenariet

Hovedtitel	Industrial use in dry-cleaning
Hovedområde	SU3 Industrielle anvendelser

Miljø

Miljøudslipskategorier [ERC]	ERC4 Anvendelse af et ikke-reaktivt teknisk hjælpepestof på et industrianlæg (ingen inkludering i eller på artikler)
------------------------------	--

Medarbejder

Proceskategorier	PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser PROC4 Kemisk produktion med mulighed for eksponering PROC6 Kalandrering PROC8a Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikke-dedikerede anlæg PROC8b Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på dedikerede anlæg
------------------	---

2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Industriel - Miljø 1)**Produktets egenskaber**

Form	Flydende
Damptryk	Damptryk 0.5 - 10 kPa hos STP.
Oplysning om koncentrationen	Dækker koncentrationer op til 100 %.

Anvendte mængder

Daglig mængde per lokalitet: 71.33 kg

Anvendelsens hyppighed og varighed

Industrial use in dry-cleaning

Kontinuert frigørelse.
Emissionsdage: 300 dage/år

Yderligere driftsbetingelser vedrørende miljøeksponering

Lavt miljøudslip (lukkede systemer)

Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyringen

Fortynding Lokal brakvandsfortyndingsfaktor:10
Lokal havvandsfortyndingsfaktor:100

Forholdsregler til risikostyring

God praksis Lokaliteten bør have en nødplan for spild, som garanterer at der træffes passende sikkerhedsforholdsregler til minimering af effekten af periodiske udslip. opbevar færdigprodukter i lukkede beholdere (f.eks. bulk tanke, tromler, dåser)

Tekniske foranstaltninger Anvend om muligt dampgenvindingsanlæg. Forbrænding, absorption eller adsorption af dampe udsondret af opløsningen om nødvendigt.

Rensningsanlæggets type (STP) Kommunal STP

Oplysning om rensningsanlæg (STP) Vurderet fjernelse af stoffet fra spildevandet i eget rensningsanlæg : 92.6%
SAMlet effekt af bortledning af spildevand til lokalt eller eksternt (indlandsk rensningsanlæg) RMM : 92.6%
Antaget spildevandsrate for decentrale rensningsanlæg : 200 m³/dag

Tekniske lokalitetsbetingelser og forholdsregler til reduktion og begrænsning af udledninger, luftemissioner

Luft Aktivt kul-adsorption Begræns luftemission på en typisk tilbageholdelseeffektivitet på 99.99%.

Vand Typisk lokal spildevandsbehandlingsteknik giver en udtrækseffektivitet på 92.6%.

jord Industrislam må ikke spredes på naturlig jordbund.

Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern behandling af affald

Affaldsbehandling Affald og sække/beholdere bortskaffes i henhold til lokal lovgivning. Ekstern behandling og bortskaffelse af affald bør være i overensstemmelse med respektive lokale og/eller nationale bestemmelser.

2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Arbejdstagere - Helbred 1)

Produktets egenskaber

Form Flydende

Damptryk Damptryk 0.5 - 10 kPa hos STP.

Oplysning om koncentrationen Dækker koncentrationer op til 100 %.

Ikke biologisk nedbrydelig.

Anvendelsens hyppighed og varighed

Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).

Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på medarbejdereksponering

Temperatur Antager at aktiviteter er ved omgivelsernes temperatur (hvis ikke andet anført).

Ventilationsrate Garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (ikke mindre end 3 til 5 luftudskiftninger i timen).

Industrial use in dry-cleaning

Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne.

Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip

Tekniske beskyttelsesforanstaltninger Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. Garanter at omfyldning af materialet foregår indkapslet eller under udsugningsanlæg. Fjern stoffet fra udstyret forud for åbning eller vedligeholdelse.

Organisatoriske forholdsregler til undgåelse/begrænsning af frigørelse, udbredelse og eksponering

Organisationsforholdsregler Undgå aktiviteter med en eksponering på mere end 1 time.

Forholdsregler til risikostyring

Undgå direkte hudkontakt med produkt. Identificer potentielle områder for indirekte hudkontakt. Bær handsker (testet efter EN374), hvis der er sandsynlighed for håndkontakt med stoffet. Fjern forurening/spild straks, når de opstår. Vask straks håndkontaminering af. Gennemfør grundlæggende personaletræning, således at eksponeringen minimeres og eventuelt forekommende hudproblemer rapporteres.

3. Undersøgelse af eksponering (Miljø 1)

Vurderingsprocedure Anvendt ECETOC TRA-model.

Den forventede eksponering overstiger ikke de godkendte eksponeringsgrænseværdier (opført i kapitel 8 SDB), når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes.

4. Retningslinje til kontrol af overensstemmelse med eksponeringsscenarioet (Miljø 1)

Retningslinjerne baserer på antagne driftsbetingelser, som ikke nødvendigvis er anvendelige alle steder; det kan derfor være nødvendigt med en skalering for at bestemme passende forholdsregler for risikostyring. Yderligere detaljer til skalering og kontrolteknologier er

3. Undersøgelse af eksponering (Helbred 1)

indeholdt i SpERC factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

Vurderingsprocedure Anvendt ECETOC TRA-model.

Den vurderede arbejdspladseksponering forventes ikke at overskride DNELs, når de identificerede forholdsregler til risikostyring er gennemført.

4. Retningslinje til kontrol af overensstemmelse med eksponeringsscenarioet (Helbred 1)

Retningslinjerne baserer på antagne driftsbetingelser, som ikke nødvendigvis er anvendelige alle steder; det kan derfor være nødvendigt med en skalering for at bestemme passende forholdsregler for risikostyring. Yderligere detaljer til skalering og kontrolteknologier er indeholdt i SpERC factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

Eksponeringsscenario Professional use in dry-cleaning

Eksponeringsscenariets identitet

Produktnavn	Tetrachloroethylene
REACH registreringsnummer	01-2119475329-28-XXXX
CAS-nummer	127-18-4
EF-nummer	204-825-9
Leverandør	Univar Solutions Denmark A/S Islands Brygge 43 DK-2300 København S Danmark Udarbejdet af: Miljøafdelingen +45 35 37 12 44 +45 35 37 52 04 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Betegnelse for eksponeringsscenariet

Hovedtitel	Professional use in dry-cleaning
Hovedområde	SU22 Faglige anvendelser

Miljø

Miljøudslipskategorier [ERC]	ERC8a Vidt udbredt anvendelse af et ikke-reaktivt teknisk hjælpestof (ingen inkludering i eller på artikler, indendørs) ERC8d Vidt udbredt anvendelse af et ikke-reaktivt teknisk hjælpestof (ingen inkludering i eller på artikler, udendørs)
------------------------------	---

Medarbejder

Proceskategorier	PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser PROC4 Kemisk produktion med mulighed for eksponering PROC8a Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikke-dedikerede anlæg PROC8b Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på dedikerede anlæg
------------------	---

2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Industriel - Miljø 1)

Produktets egenskaber

Form	Flydende
Damptryk	Damptryk 0.5 - 10 kPa hos STP.
Oplysning om koncentrationen	Dækker koncentrationer op til 100 %.

Anvendte mængder

Daglig mængde per lokalitet: 0.58 kg

Professional use in dry-cleaning

Anvendelsens hyppighed og varighed

Kontinuert frigørelse.
Emissionsdage: 365 dage/år

Yderligere driftsbetingelser vedrørende miljøeksponering

Lavt miljøudslip

Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyringen

Fortynding Lokal brakvandsfortyndingsfaktor:10
Lokal havvandsfortyndingsfaktor:100

Forholdsregler til risikostyring

God praksis Undgå lækager og jord-/vandforurening som følge af lækager. opbevar færdigprodukter i lukkede beholdere (f.eks. bulk tanke, tromler, dåser)

Tekniske foranstaltninger Anvend om muligt dampgenvindingsanlæg. Forbrænding, absorption eller adsorption af dampe udsondret af opløsningen om nødvendigt.

Rensningsanlæggets type (STP) Kommunal STP

Oplysning om rensningsanlæg (STP) Vurderet fjernelse af stoffet fra spildevandet i eget rensningsanlæg : 92.6%
SAMlet effekt af bortledningen af spildevand til lokalt eller eksternt (indlandsk rensningsanlæg) RMM : 92.6%
Antaget spildevandsrate for decentrale rensningsanlæg : 200 m³/dag

Tekniske lokalitetsbetingelser og forholdsregler til reduktion og begrænsning af udledninger, luftemissioner

Vand Typisk lokal spildevandsbehandlingsteknik giver en udtrækseffektivitet på 92.6%.

Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern behandling af affald

Affaldsbehandling Affald og sække/beholdere bortskaffes i henhold til lokal lovgivning. Ekstern behandling og bortskaffelse af affald bør være i overensstemmelse med respektive lokale og/eller nationale bestemmelser. Indsaml alt produktaffald og returner det til genforarbejdning eller anvendelse som brændstof.

2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Arbejdstagere - Helbred 1)

Produktets egenskaber

Form Flydende

Damptryk Damptryk 0.5 - 10 kPa hos STP.

Oplysning om koncentrationen Dækker koncentrationer op til 100 %.
Ikke biologisk nedbrydelig.

Anvendelsens hyppighed og varighed

Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).

Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på medarbejdereksponering

Temperatur Antager at aktiviteter er ved omgivelsernes temperatur (hvis ikke andet anført).

Ventilationsrate Garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (ikke mindre end 3 til 5 luftudskiftninger i timen).

Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne.

Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip

Professional use in dry-cleaning

Tekniske beskyttelsesforanstaltninger	Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. Garanter at omfyldning af materialet foregår indkapslet eller under udsugningsanlæg. Fjern stoffet fra udstyret forud for åbning eller vedligeholdelse.
--	---

Organisatoriske forholdsregler til undgåelse/begrænsning af frigørelse, udbredelse og eksponering

Organisationsforholdsregler	Undgå aktiviteter med en eksponering på mere end 1 time.
------------------------------------	--

Forholdsregler til risikostyring

Undgå direkte hudkontakt med produkt. Identificer potentielle områder for indirekte hudkontakt. Bær handsker (testet efter EN374), hvis der er sandsynlighed for håndkontakt med stoffet. Fjern forurening/spild straks, når de opstår. Vask straks håndkontaminering af. Gennemfør grundlæggende personaletræning, således at eksponeringen minimeres og eventuelt forekommende hudproblemer rapporteres.

3. Undersøgelse af eksponering (Miljø 1)

Vurderingsprocedure	Anvendt ECETOC TRA-model. Den forventede eksponering overstiger ikke de godkendte eksponeringsgrænseværdier (opført i kapitel 8 SDB), når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes.
----------------------------	--

4. Retningslinje til kontrol af overensstemmelse med eksponeringsscenarioet (Miljø 1)

Retningslinjerne baserer på antagne driftsbetingelser, som ikke nødvendigvis er anvendelige alle steder; det kan derfor være nødvendigt med en skalering for at bestemme passende forholdsregler for risikostyring. Yderligere detaljer til skalering og kontrolteknologier er

3. Undersøgelse af eksponering (Helbred 1)

indeholdt i SpERC factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

Vurderingsprocedure	Anvendt ECETOC TRA-model. Den vurderede arbejdspladseksponering forventes ikke at overskride DNELs, når de identificerede forholdsregler til risikostyring er gennemført.
----------------------------	--

4. Retningslinje til kontrol af overensstemmelse med eksponeringsscenarioet (Helbred 1)

Retningslinjerne baserer på antagne driftsbetingelser, som ikke nødvendigvis er anvendelige alle steder; det kan derfor være nødvendigt med en skalering for at bestemme passende forholdsregler for risikostyring. Yderligere detaljer til skalering og kontrolteknologier er indeholdt i SpERC factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

Eksponeringsscenario Industrial use in surface cleaning (closed systems)

Eksponeringsscenariets identitet

Produktnavn	Tetrachloroethylene
REACH registreringsnummer	01-2119475329-28-XXXX
CAS-nummer	127-18-4
EF-nummer	204-825-9
Leverandør	Univar Solutions Denmark A/S Islands Brygge 43 DK-2300 København S Danmark Udarbejdet af: Miljøafdelingen +45 35 37 12 44 +45 35 37 52 04 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Betegnelse for eksponeringsscenariet

Hovedtitel	Industrial use in surface cleaning (closed systems)
Hovedområde	SU3 Industrielle anvendelser

Miljø

Miljøudslipskategorier [ERC]	ERC7 Industriel anvendelse af stoffer i lukkede systemer
------------------------------	--

Medarbejder

Proceskategorier	PROC1 Kemisk produktion eller raffinering i lukket proces uden sandsynlighed for eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser PROC3 Fremstilling eller formulering i den kemiske industri i lukkede batchprocesser med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser PROC8a Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikke-dedikerede anlæg PROC8b Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på dedikerede anlæg
------------------	--

2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Industriel - Miljø 1)

Produktets egenskaber

Form	Flydende
Damptryk	Damptryk 0.5 - 10 kPa hos STP.
Oplysning om koncentrationen	Dækker koncentrationer op til 100 %.

Anvendte mængder

Daglig mængde per lokalitet: 13.5 kg

Anvendelsens hyppighed og varighed

Industrial use in surface cleaning (closed systems)

Kontinuert frigørelse.
Emissionsdage: 300 dage/år

Yderligere driftsbetingelser vedrørende miljøeksponering

Lavt miljøudslip (lukkede systemer)

Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyringen

Fortynding Lokal brakvandsfortyndingsfaktor:10
Lokal havvandsfortyndingsfaktor:100

Forholdsregler til risikostyring

God praksis Lokaliteten bør have en nødplan for spild, som garanterer at der træffes passende sikkerhedsforholdsregler til minimering af effekten af periodiske udslip. opbevar færdigprodukter i lukkede beholdere (f.eks. bulk tanke, tromler, dåser)

Tekniske foranstaltninger Anvend om muligt dampgenvindingsanlæg. Forbrænding, absorption eller adsorption af dampe udsondret af opløsningen om nødvendigt.

Rensningsanlæggets type (STP) Kommunal STP

Oplysning om rensningsanlæg (STP) Vurderet fjernelse af stoffet fra spildevandet i eget rensningsanlæg : 92.6%
SAMlet effekt af bortledning af spildevand til lokalt eller eksternt (indlandsk rensningsanlæg) RMM : 92.6%
Antaget spildevandsrate for decentrale rensningsanlæg : 200 m³/dag

Tekniske lokalitetsbetingelser og forholdsregler til reduktion og begrænsning af udledninger, luftemissioner

Luft Aktivt kul-adsorption Begræns luftemission på en typisk tilbageholdelseeffektivitet på 99.99%.

Vand Typisk lokal spildevandsbehandlingsteknik giver en udtrækseffektivitet på 92.6%.

jord Industrislam må ikke spredes på naturlig jordbund.

Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern behandling af affald

Affaldsbehandling Affald og sække/beholdere bortskaffes i henhold til lokal lovgivning. Ekstern behandling og bortskaffelse af affald bør være i overensstemmelse med respektive lokale og/eller nationale bestemmelser.

2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Arbejdstagere - Helbred 1)

Produktets egenskaber

Form Flydende

Damptryk Damptryk 0.5 - 10 kPa hos STP.

Oplysning om koncentrationen Dækker koncentrationer op til 100 %.

Ikke biologisk nedbrydelig.

Anvendelsens hyppighed og varighed

Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).

Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på medarbejdereksponering

Temperatur Antager at aktiviteter er ved omgivelsernes temperatur (hvis ikke andet anført).

Ventilationsrate Sørg for en tilstrækkelig grad af kontrolleret udluftning (10 til 15 luftudskiftninger i timen).
Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne.

Industrial use in surface cleaning (closed systems)

Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip

Tekniske beskyttelsesforanstaltninger	Opbevar substansen i et lukket system. Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. Garanter at omfyldning af materialet foregår indkapslet eller under udsugningsanlæg. Anvend tøradskillende koblinger til materialetransfer. Fjern stoffet fra udstyret forud for åbning eller vedligeholdelse.
--	---

Organisatoriske forholdsregler til undgåelse/begrænsning af frigørelse, udbredelse og eksponering

Organisationsforholdsregler	Undgå aktiviteter med en eksponering på mere end 1 time.
------------------------------------	--

Forholdsregler til risikostyring

Undgå direkte hudkontakt med produkt. Identificer potentielle områder for indirekte hudkontakt. Bær handsker (testet efter EN374), hvis der er sandsynlighed for håndkontakt med stoffet. Fjern forurening/spild straks, når de opstår. Vask straks håndkontaminering af. Gennemfør grundlæggende personaletræning, således at eksponeringen minimeres og eventuelt forekommende hudproblemer rapporteres. Bær egnede handsker testet efter EN374.

3. Undersøgelse af eksponering (Miljø 1)

Vurderingsprocedure	Anvendt ECETOC TRA-model. Den forventede eksponering overstiger ikke de godkendte eksponeringsgrænseværdier (opført i kapitel 8 SDB), når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes.
----------------------------	--

4. Retningslinje til kontrol af overensstemmelse med eksponeringsscenariet (Miljø 1)

Retningslinjerne baserer på antagne driftsbetingelser, som ikke nødvendigvis er anvendelige alle steder; det kan derfor være nødvendigt med en skalering for at bestemme passende forholdsregler for risikostyring. Yderligere detaljer til skalering og kontrolteknologier er

3. Undersøgelse af eksponering (Helbred 1)

indeholdt i SpERC factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

Vurderingsprocedure	Anvendt ECETOC TRA-model. Den vurderede arbejdspladseksponering forventes ikke at overskride DNELs, når de identificerede forholdsregler til risikostyring er gennemført.
----------------------------	--

4. Retningslinje til kontrol af overensstemmelse med eksponeringsscenariet (Helbred 1)

Retningslinjerne baserer på antagne driftsbetingelser, som ikke nødvendigvis er anvendelige alle steder; det kan derfor være nødvendigt med en skalering for at bestemme passende forholdsregler for risikostyring. Yderligere detaljer til skalering og kontrolteknologier er indeholdt i SpERC factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

Eksponeringsscenario Functional Fluids, Industrial

Eksponeringsscenariets identitet

Produktnavn	Tetrachloroethylene
REACH registreringsnummer	01-2119475329-28-XXXX
CAS-nummer	127-18-4
EF-nummer	204-825-9
Leverandør	Univar Solutions Denmark A/S Islands Brygge 43 DK-2300 København S Danmark Udarbejdet af: Miljøafdelingen +45 35 37 12 44 +45 35 37 52 04 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Betegnelse for eksponeringsscenariet

Hovedtitel	Functional Fluids, Industrial
Hovedområde	SU3 Industrielle anvendelser

Miljø

Miljøudslipskategorier [ERC]	ERC7 Industriel anvendelse af stoffer i lukkede systemer
------------------------------	--

Medarbejder

Proceskategorier	PROC1 Kemisk produktion eller raffinering i lukket proces uden sandsynlighed for eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser PROC3 Fremstilling eller formulering i den kemiske industri i lukkede batchprocesser med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser PROC8a Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikke-dedikerede anlæg
------------------	--

2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Industriel - Miljø 1)

Produktets egenskaber

Form	Flydende
Damptryk	Damptryk 0.5 - 10 kPa hos STP.
Oplysning om koncentrationen	Dækker koncentrationer op til 100%.

Anvendte mængder

Daglig mængde per lokalitet: 100 kg

Anvendelsens hyppighed og varighed

Emissionsdage: 100 dage/år

Functional Fluids, Industrial

Yderligere driftsbetingelser vedrørende miljøeksponering

Lavt miljøudslip (lukkede systemer)

Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyringen

Fortynding Lokal brakvandsfortyndingsfaktor:10
Lokal havvandsfortyndingsfaktor:100

Forholdsregler til risikostyring

God praksis Lokaliteten bør have en nødplan for spild, som garanterer at der træffes passende sikkerhedsforholdsregler til minimering af effekten af periodiske udslip.

Tekniske foranstaltninger Anvend om muligt dampgenvindingsanlæg.

Rensningsanlæggets type (STP) Kommunal STP

Oplysning om rensningsanlæg (STP) Vurderet fjernelse af stoffet fra spildevandet i eget rensningsanlæg : 92.6%
SAMlet effekt af bortledning af spildevand til lokalt eller eksternt (indlandsk rensningsanlæg) RMM : 92.6%
Antaget spildevandsrate for decentrale rensningsanlæg : 200 m³/dag

Tekniske lokalitetsbetingelser og forholdsregler til reduktion og begrænsning af udledninger, luftemissioner

Luft Aktivt kul-adsorption Begræns luftemission på en typisk tilbageholdelseeffektivitet på 99.99%.

Vand Spildevandsemissionsbegrænsninger skal ikke anvendes, da der ikke sker noget direkte udslip af spildevand.

jord Industrislim må ikke spredes på naturlig jordbund.

Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern behandling af affald

Affaldsbehandling Affald og sække/beholdere bortskaffes i henhold til lokal lovgivning. Ekstern behandling og bortskaffelse af affald bør være i overensstemmelse med respektive lokale og/eller nationale bestemmelser.

2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Arbejdstagere - Helbred 1)

Produktets egenskaber

Form Flydende

Damptryk Damptryk 0.5 - 10 kPa hos STP.

Oplysning om koncentrationen Dækker koncentrationer op til 100 %.

Ikke biologisk nedbrydelig.

Anvendelsens hyppighed og varighed

Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).

Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på medarbejdereksponering

Temperatur Antager at aktiviteter er ved omgivelsernes temperatur (hvis ikke andet anført).

Ventilationsrate Garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (ikke mindre end 3 til 5 luftudskiftninger i timen). , eller: Garanter at drift ikke foregår udendørs.

Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne.

Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip

Functional Fluids, Industrial

Tekniske beskyttelsesforanstaltninger Opbevar substansen i et lukket system. Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. Garanter at omfyldning af materialet foregår indkapslet eller under udsugningsanlæg. Fjern stoffet fra udstyret forud for åbning eller vedligeholdelse.

Organisatoriske forholdsregler til undgåelse/begrænsning af frigørelse, udbredelse og eksponering

Organisationsforholdsregler Undgå aktiviteter med en eksponering på mere end 1 time.

Forholdsregler til risikostyring

Undgå direkte hudkontakt med produkt. Identificer potentielle områder for indirekte hudkontakt. Bær handsker (testet efter EN374), hvis der er sandsynlighed for håndkontakt med stoffet. Fjern forurening/spild straks, når de opstår. Vask straks håndkontaminering af. Gennemfør grundlæggende personaletræning, således at eksponeringen minimeres og eventuelt forekommende hudproblemer rapporteres. Bær egnede handsker testet efter EN374.

3. Undersøgelse af eksponering (Miljø 1)

Vurderingsprocedure Anvendt ECETOC TRA-model.

Den forventede eksponering overstiger ikke de godkendte eksponeringsgrænseværdier (opført i kapitel 8 SDB), når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes.

4. Retningslinje til kontrol af overensstemmelse med eksponeringsscenarioet (Miljø 1)

Retningslinjerne baserer på antagne driftsbetingelser, som ikke nødvendigvis er anvendelige alle steder; det kan derfor være nødvendigt med en skalering for at bestemme passende forholdsregler for risikostyring. Yderligere detaljer til skalering og kontrolteknologier er

3. Undersøgelse af eksponering (Helbred 1)

indeholdt i SpERC factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

Vurderingsprocedure Anvendt ECETOC TRA-model.

Den vurderede arbejdspladseksponering forventes ikke at overskride DNELs, når de identificerede forholdsregler til risikostyring er gennemført.

4. Retningslinje til kontrol af overensstemmelse med eksponeringsscenarioet (Helbred 1)

Retningslinjerne baserer på antagne driftsbetingelser, som ikke nødvendigvis er anvendelige alle steder; det kan derfor være nødvendigt med en skalering for at bestemme passende forholdsregler for risikostyring. Yderligere detaljer til skalering og kontrolteknologier er indeholdt i SpERC factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

Eksponeringsscenario
Professional use in film cleaning and copying

Eksponeringsscenariets identitet

Produktnavn	Tetrachloroethylene
REACH registreringsnummer	01-2119475329-28-XXXX
CAS-nummer	127-18-4
EF-nummer	204-825-9
Leverandør	Univar Solutions Denmark A/S Islands Brygge 43 DK-2300 København S Danmark Udarbejdet af: Miljøafdelingen +45 35 37 12 44 +45 35 37 52 04 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Betegnelse for eksponeringsscenariet

Hovedtitel	Professional use in film cleaning and copying
Hovedområde	SU22 Faglige anvendelser

Miljø

Miljøudslipskategorier [ERC]	ERC7 Industriel anvendelse af stoffer i lukkede systemer
------------------------------	--

Medarbejder

Proceskategorier	PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser PROC3 Fremstilling eller formulering i den kemiske industri i lukkede batchprocesser med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser PROC4 Kemisk produktion med mulighed for eksponering PROC8a Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikke-dedikerede anlæg
------------------	--

2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Industriel - Miljø 1)**Produktets egenskaber**

Form	Flydende
Damptryk	Damptryk 0.5 - 10 kPa hos STP.
Oplysning om koncentrationen	Dækker koncentrationer op til 100 %.

Anvendte mængder

Daglig mængde per lokalitet: 12 kg

Anvendelsens hyppighed og varighed

Professional use in film cleaning and copying

Emissionsdage: 20 dage/år

Yderligere driftsbetingelser vedrørende miljøeksponering

Lavt miljøudslip (lukkede systemer)

Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyringen

Fortynding Lokalt brakvandsfortyndingsfaktor:10
Lokal havvandsfortyndingsfaktor:100

Forholdsregler til risikostyring

God praksis Undgå lækager og jord-/vandforurening som følge af lækager.

Tekniske foranstaltninger Anvend om muligt dampgenvindingsanlæg.

Rensningsanlæggets type (STP) Kommunal STP

Oplysning om rensningsanlæg (STP) Vurderet fjernelse af stoffet fra spildevandet i eget rensningsanlæg : 92.6%
SAMlet effekt af bortledningen af spildevand til lokalt eller eksternt (indlandsk rensningsanlæg) RMM : 92.6%
Antaget spildevandsrate for decentrale rensningsanlæg : 200 m³/dag

Tekniske lokalitetsbetingelser og forholdsregler til reduktion og begrænsning af udledninger, luftemissioner

Vand Spildevandsemissionsbegrænsninger skal ikke anvendes, da der ikke sker noget direkte udslip af spildevand.

Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern behandling af affald

Affaldsbehandling Affald og sække/beholdere bortskaffes i henhold til lokal lovgivning. Ekstern behandling og bortskaffelse af affald bør være i overensstemmelse med respektive lokale og/eller nationale bestemmelser. Indsamlet produktaffald og returner det til genforarbejdning eller anvendelse som brændstof.

2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Arbejdstagere - Helbred 1)

Produktets egenskaber

Form Flydende

Damptryk Damptryk 0.5 - 10 kPa hos STP.

Oplysning om koncentrationen Dækker koncentrationer op til 100%.
Ikke biologisk nedbrydelig.

Anvendelsens hyppighed og varighed

Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).

Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på medarbejdereksponering

Temperatur Antager at aktiviteter er ved omgivelsernes temperatur (hvis ikke andet anført).

Ventilationsrate Garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (ikke mindre end 3 til 5 luftudskiftninger i timen).
Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne.

Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip

Tekniske beskyttelsesforanstaltninger Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. Garanter at omfyldning af materialet foregår indkapslet eller under udsugningsanlæg. Fjern stoffet fra udstyret forud for åbning eller vedligeholdelse.

Professional use in film cleaning and copying

Organisatoriske forholdsregler til undgåelse/begrænsning af frigørelse, udbredelse og eksponering

Organisationsforholdsregler Undgå aktiviteter med en eksponering på mere end 1 time.

Forholdsregler til risikostyring

Undgå direkte hudkontakt med produkt. Identificer potentielle områder for indirekte hudkontakt. Bær handsker (testet efter EN374), hvis der er sandsynlighed for håndkontakt med stoffet. Fjern forurening/spild straks, når de opstår. Vask straks håndkontaminering af. Gennemfør grundlæggende personaletræning, således at eksponeringen minimeres og eventuelt forekommende hudproblemer rapporteres.

Rengøring og vedligeholdelse af udstyr

Bær åndedrætsbeskyttelse i henhold til EN140 med filtype A eller bedre.

3. Undersøgelse af eksponering (Miljø 1)

Vurderingsprocedure

Anvendt ECETOC TRA-model.

Den forventede eksponering overstiger ikke de godkendte eksponeringsgrænseværdier (opført i kapitel 8 SDB), når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes.

4. Retningslinje til kontrol af overensstemmelse med eksponeringsscenarioet (Miljø 1)

Retningslinjerne baserer på antagne driftsbetingelser, som ikke nødvendigvis er anvendelige alle steder; det kan derfor være nødvendigt med en skalering for at bestemme passende forholdsregler for risikostyring. Yderligere detaljer til skalering og kontrolteknologier er

3. Undersøgelse af eksponering (Helbred 1)

indeholdt i SpERC factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

Vurderingsprocedure

Anvendt ECETOC TRA-model.

Den vurderede arbejdspladseksponering forventes ikke at overskride DNELs, når de identificerede forholdsregler til risikostyring er gennemført.

4. Retningslinje til kontrol af overensstemmelse med eksponeringsscenarioet (Helbred 1)

Retningslinjerne baserer på antagne driftsbetingelser, som ikke nødvendigvis er anvendelige alle steder; det kan derfor være nødvendigt med en skalering for at bestemme passende forholdsregler for risikostyring. Yderligere detaljer til skalering og kontrolteknologier er indeholdt i SpERC factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

Eksponeringsscenario Distribution of substance, Industrial

Eksponeringsscenariets identitet

Produktnavn	Tetrachloroethylene
REACH registreringsnummer	01-2119475329-28-XXXX
CAS-nummer	127-18-4
EF-nummer	204-825-9
Leverandør	Univar Solutions Denmark A/S Islands Brygge 43 DK-2300 København S Danmark Udarbejdet af: Miljøafdelingen +45 35 37 12 44 +45 35 37 52 04 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Betegnelse for eksponeringsscenariet

Hovedtitel	Distribution of substance, Industrial
Hovedområde	SU3 Industrielle anvendelser

Miljø

Miljøudslipskategorier [ERC]	ERC2 Anvendelse i en blanding
------------------------------	-------------------------------

Specifikke miljøfrigørelseskategorier [SPERC]	ESVOC SPERC 1.1b.v1
---	---------------------

Medarbejder

Proceskategorier	PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser PROC3 Fremstilling eller formulering i den kemiske industri i lukkede batchprocesser med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser PROC8a Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikke-dedikerede anlæg PROC8b Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på dedikerede anlæg PROC9 Overførsel af stof eller blanding til små beholdere (dedikeret påfyldningslinje, herunder vejning) PROC15 Anvendelse som laboratoriereagens
------------------	--

2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Industriel - Miljø 1)

Produktets egenskaber

Form	Flydende
Damptryk	Damptryk 0.5 - 10 kPa hos STP.

Distribution of substance, Industrial

Oplysning om koncentrationen Dækker koncentrationer op til 100 %.

Anvendte mængder

Daglig mængde per lokalitet: 50 tonnes

Anvendelsens hyppighed og varighed

Kontinuert frigørelse.

Emissionsdage: 300 dage/år

Yderligere driftsbetingelser vedrørende miljøeksponering

Lavt miljøudslip (lukkede systemer)

Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyringen

Fortynding Lokal brakvandsfortyndingsfaktor:10
Lokal havvandsfortyndingsfaktor:100

Forholdsregler til risikostyring

Rensningsanlæggets type (STP) Kommunal STP

Oplysning om rensningsanlæg (STP) Vurderet fjernelse af stoffet fra spildevandet i eget rensningsanlæg : 92.6%
SAMlet effekt af bortledningen af spildevand til lokalt eller eksternt (indlandsk rensningsanlæg) RMM : 92.6%
Antaget spildevandsrate for decentrale rensningsanlæg : 200 m³/dag

Tekniske lokalitetsbetingelser og forholdsregler til reduktion og begrænsning af udledninger, luftemissioner

Luft Behandling af udstødningsgas ved katalytisk oxidation

Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern behandling af affald

Affaldsbehandling Affald og sække/beholdere bortskaffes i henhold til lokal lovgivning. Ekstern behandling og bortskaffelse af affald bør være i overensstemmelse med respektive lokale og/eller nationale bestemmelser.

2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Arbejdstagere - Helbred 1)

Produktets egenskaber

Form Flydende

Damptryk Damptryk 0.5 - 10 kPa hos STP.

Oplysning om koncentrationen Dækker koncentrationer op til 100 %.

Ikke biologisk nedbrydelig.

Anvendelsens hyppighed og varighed

Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).

Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på medarbejdereksponering

Temperatur Antager at aktiviteter er ved omgivelsernes temperatur (hvis ikke andet anført).

Ventilationsrate Garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (ikke mindre end 3 til 5 luftudskiftninger i timen). , eller: Garanter at drift ikke foregår udendørs.

Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne.

Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip

Distribution of substance, Industrial

Tekniske beskyttelsesforanstaltninger Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner. Garanter at omfyldning af materialet foregår indkapslet eller under udsugningsanlæg. Fjern stoffet fra udstyret forud for åbning eller vedligeholdelse.

Organisatoriske forholdsregler til undgåelse/begrænsning af frigørelse, udbredelse og eksponering

Organisationsforholdsregler Undgå aktiviteter med en eksponering på mere end 1 time.

Forholdsregler til risikostyring

Undgå direkte hudkontakt med produkt. Identificer potentielle områder for indirekte hudkontakt. Bær handsker (testet efter EN374), hvis der er sandsynlighed for håndkontakt med stoffet. Fjern forurening/spild straks, når de opstår. Vask straks håndkontaminering af. Gennemfør grundlæggende personaletræning, således at eksponeringen minimeres og eventuelt forekommende hudproblemer rapporteres.

3. Undersøgelse af eksponering (Miljø 1)

Vurderingsprocedure Anvendt ECETOC TRA-model.

Den forventede eksponering overstiger ikke de godkendte eksponeringsgrænseværdier (opført i kapitel 8 SDB), når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes.

4. Retningslinje til kontrol af overensstemmelse med eksponeringsscenarioet (Miljø 1)

Retningslinjerne baserer på antagne driftsbetingelser, som ikke nødvendigvis er anvendelige alle steder; det kan derfor være nødvendigt med en skalering for at bestemme passende forholdsregler for risikostyring. Yderligere detaljer til skalering og kontrolteknologier er

3. Undersøgelse af eksponering (Helbred 1)

indeholdt i SpERC factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

Vurderingsprocedure Anvendt ECETOC TRA-model.

Den vurderede arbejdspladseksponering forventes ikke at overskride DNELs, når de identificerede forholdsregler til risikostyring er gennemført.

4. Retningslinje til kontrol af overensstemmelse med eksponeringsscenarioet (Helbred 1)

Retningslinjerne baserer på antagne driftsbetingelser, som ikke nødvendigvis er anvendelige alle steder; det kan derfor være nødvendigt med en skalering for at bestemme passende forholdsregler for risikostyring. Yderligere detaljer til skalering og kontrolteknologier er indeholdt i SpERC factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

Eksponeringsscenario Use as a maskant, Large Scale

Eksponeringsscenariets identitet

Produktnavn	Tetrachloroethylene
REACH registreringsnummer	01-2119475329-28-XXXX
CAS-nummer	127-18-4
EF-nummer	204-825-9
Leverandør	Univar Solutions Denmark A/S Islands Brygge 43 DK-2300 København S Danmark Udarbejdet af: Miljøafdelingen +45 35 37 12 44 +45 35 37 52 04 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Betegnelse for eksponeringsscenariet

Hovedtitel	Use as a maskant, Large Scale
Hovedområde	SU3 Industrielle anvendelser

Miljø

Miljøudslipskategorier [ERC]	ERC4 Anvendelse af et ikke-reaktivt teknisk hjælpepestof på et industrianlæg (ingen inkludering i eller på artikler)
Specifikke miljøfrigørelseskategorier [SPERC]	ESVOC SPERC 4.3a.v1

Medarbejder

Proceskategorier	PROC1 Kemisk produktion eller raffinering i lukket proces uden sandsynlighed for eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser PROC3 Fremstilling eller formulering i den kemiske industri i lukkede batchprocesser med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser PROC7 Industriel sprøjtning PROC8a Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikke-dedikerede anlæg PROC8b Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på dedikerede anlæg PROC10 Påføring med rulle eller pensel PROC13 Behandling af artikler ved dypning og hældning PROC15 Anvendelse som laboratoriereagens
------------------	--

2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Industriel - Miljø 1)

Produktets egenskaber

Use as a maskant, Large Scale

Form	Flydende
Damptryk	Damptryk 0.5 - 10 kPa hos STP.
Oplysning om koncentrationen	Dækker koncentrationer op til 100 %.

Anvendte mængder

Daglig mængde per lokalitet: 800 kg

Anvendelsens hyppighed og varighed

Kontinuert frigørelse.
Emissionsdage: 300 dage/år

Yderligere driftsbetingelser vedrørende miljøeksponering

Emissionsfaktor - luft	Udslipsandel i luften fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.02%
Emissionsfaktor - vand	Udløbsandel i spildevand fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.0009%
Emissionsfaktor - jord	påkræves ikke - ingen direkte frigørelse i jorden

Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyringen

Fortynding	Lokal brakvandsfortyndingsfaktor: 10 Lokal havvandsfortyndingsfaktor: 100
------------	--

Forholdsregler til risikostyring

Tekniske foranstaltninger	Anvend om muligt dampgenvindingsanlæg.
Rensningsanlæggets type (STP)	Kommunal STP

Oplysning om rensningsanlæg Antaget spildevandsrate for decentrale rensningsanlæg : 2000 m³/dag (STP)

Tekniske lokalitetsbetingelser og forholdsregler til reduktion og begrænsning af udledninger, luftemissioner

Luft	Begræns luftemission på en typisk tilbageholdelseeffektivitet på 98%. Aktivt kul-adsorption
------	---

Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern behandling af affald

Affaldsbehandling	Affald og sække/beholdere bortskaffes i henhold til lokal lovgivning. Ekstern behandling og bortskaffelse af affald bør være i overensstemmelse med respektive lokale og/eller nationale bestemmelser.
-------------------	--

2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Arbejdstagere - Helbred 1)

Produktets egenskaber

Form	Flydende
Damptryk	Damptryk 0.5 - 10 kPa hos STP.
Oplysning om koncentrationen	Dækker koncentrationer op til 100 %.

Ikke biologisk nedbrydelig.

Anvendelsens hyppighed og varighed

Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).

Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på medarbejdereksponering

Temperatur	Antager at aktiviteter er ved omgivelsernes temperatur (hvis ikke andet anført).
------------	--

Use as a maskant, Large Scale

Ventilationsrate Garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (ikke mindre end 3 til 5 luftudskiftninger i timen).

Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip

Tekniske beskyttelsesforanstaltninger Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner.

Organisatoriske forholdsregler til undgåelse/begrænsning af frigørelse, udbredelse og eksponering

Organisationsforholdsregler Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne.

Forholdsregler til risikostyring

Undgå direkte hudkontakt med produkt. Identificer potentielle områder for indirekte hudkontakt. Bær handsker (testet efter EN374), hvis der er sandsynlighed for håndkontakt med stoffet. Fjern forurening/spild straks, når de opstår. Vask straks håndkontaminering af. Gennemfør grundlæggende personaletræning, således at eksponeringen minimeres og eventuelt forekommende hudproblemer rapporteres.

Undgå direkte øjenkontakt med produktet også via forurenede hænder.

Anvend egnet øjenbeskyttelse.

Det kan være nødvendigt med yderligere hudbeskyttende forholdsregler som uigennemtrængelig beklædning og ansigtsværn ved aktiviteter med stærk dispersion, som sandsynligvis medfører væsentlig frigørelse af aerosol (f.eks. spraying).

PROC8a Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikke-dedikerede anlæg

Rengøring og vedligeholdelse af udstyr

Bær åndedrætsbeskyttelse i henhold til EN140 med filtertype A eller bedre.

3. Undersøgelse af eksponering (Miljø 1)

Vurderingsprocedure Anvendt ECETOC TRA-model.

miljøeksponering brakvand: Eksponering 0.036 mg/l, PNEC 0.051 mg/l, RCR 0.71
havvand: Eksponering 0.0036 mg/kg, PNEC 0.0051 mg/kg, RCR 0.71

Den forventede eksponering overstiger ikke de godkendte eksponeringsgrænseværdier (opført i kapitel 8 SDB), når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes.

4. Retningslinje til kontrol af overensstemmelse med eksponeringsscenarioet (Miljø 1)

Retningslinjerne baserer på antagne driftsbetingelser, som ikke nødvendigvis er anvendelige alle steder; det kan derfor være nødvendigt med en skalering for at bestemme passende forholdsregler for risikostyring. Yderligere detaljer til skalering og kontrolteknologier er

3. Undersøgelse af eksponering (Helbred 1)

indeholdt i SpERC factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

Vurderingsprocedure Anvendt ECETOC TRA-model.

Use as a maskant, Large Scale

Eksposering

PROC1 Kemisk produktion eller raffinering i lukket proces uden sandsynlighed for eksposering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser

Medarbejder - inhalativ, langvarig - systemisk : eksposering 0.07 mg/m³, DNEL 138 mg/m³, RCR 0.001

Medarbejder - dermal, langvarig - systemisk : eksposering 0.03 mg/kg/dag, DNEL 39.4 mg/kg/dag, RCR 0.001

PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksposering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser

Medarbejder - inhalativ, langvarig - systemisk : eksposering 34.54 mg/m³, DNEL 138 mg/m³, RCR 0.250

Medarbejder - dermal, langvarig - systemisk : eksposering 0.27 mg/kg/dag, DNEL 39.4 mg/kg/dag, RCR 0.007

PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksposering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser

Forhøjet temperatur

Medarbejder - inhalativ, langvarig - systemisk : eksposering 51.81 mg/m³, DNEL 138 mg/m³, RCR 0.375

PROC3 Fremstilling eller formulering i den kemiske industri i lukkede batchprocesser med kontrolleret lejlighedsvis eksposering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser

Medarbejder - inhalativ, langvarig - systemisk : eksposering 48.36 mg/m³, DNEL 138 mg/m³, RCR 0.350

Medarbejder - dermal, langvarig - systemisk : eksposering 0.14 mg/kg/dag, DNEL 39.4 mg/kg/dag, RCR 0.004

PROC4 Kemisk produktion med mulighed for eksposering

Medarbejder - inhalativ, langvarig - systemisk : eksposering 41.45 mg/m³, DNEL 138 mg/m³, RCR 0.300

Medarbejder - dermal, langvarig - systemisk : eksposering 1.37 mg/kg/dag, DNEL 39.4 mg/kg/dag, RCR 0.035

PROC7 Industriel sprøjtning

Medarbejder - inhalativ, langvarig - systemisk : eksposering 60.45 mg/m³, DNEL 138 mg/m³, RCR 0.438

Medarbejder - dermal, langvarig - systemisk : eksposering 8.57 mg/kg/dag, DNEL 39.4 mg/kg/dag, RCR 0.218

PROC8a Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikke-dedikerede anlæg

Medarbejder - inhalativ, langvarig - systemisk : eksposering 34.54 mg/m³, DNEL 138 mg/m³, RCR 0.250

Medarbejder - dermal, langvarig - systemisk : eksposering 2.74 mg/kg/dag, DNEL 39.4 mg/kg/dag, RCR 0.070

PROC8b Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på dedikerede anlæg

Medarbejder - inhalativ, langvarig - systemisk : eksposering 51.81 mg/m³, DNEL 138 mg/m³, RCR 0.375

Medarbejder - dermal, langvarig - systemisk : eksposering 2.74 mg/kg/dag, DNEL 39.4 mg/kg/dag, RCR 0.070

PROC10 Påføring med rulle eller pensel

Medarbejder - inhalativ, langvarig - systemisk : eksposering 34.54 mg/m³, DNEL 138 mg/m³, RCR 0.250

Medarbejder - dermal, langvarig - systemisk : eksposering 5.49 mg/kg/dag, DNEL 39.4 mg/kg/dag, RCR 0.139

PROC13 Behandling af artikler ved dypning og hældning

Medarbejder - inhalativ, langvarig - systemisk : eksposering 34.54 mg/m³, DNEL 138 mg/m³, RCR 0.250

Medarbejder - dermal, langvarig - systemisk : eksposering 2.74 mg/kg/dag, DNEL 39.4 mg/kg/dag, RCR 0.070

PROC13 Behandling af artikler ved dypning og hældning

Use as a maskant, Large Scale

Forhøjet temperatur

Medarbejder - inhalativ, langvarig - systemisk : eksponering 51.81 mg/m³, DNEL 138 mg/m³, RCR 0.375

PROC15 Anvendelse som laboratoriereagens

Medarbejder - inhalativ, langvarig - systemisk : eksponering 48.36 mg/m³, DNEL 138 mg/m³, RCR 0.350

Medarbejder - dermal, langvarig - systemisk : eksponering 0.07 mg/kg/dag, DNEL 39.4 mg/kg/dag, RCR 0.002

Den vurderede arbejdspladseksponering forventes ikke at overskride DNELs, når de identificerede forholdsregler til risikostyring er gennemført.

4. Retningslinje til kontrol af overensstemmelse med eksponeringsscenariet (Helbred 1)

Retningslinjerne baserer på antagne driftsbetingelser, som ikke nødvendigvis er anvendelige alle steder; det kan derfor være nødvendigt med en skalering for at bestemme passende forholdsregler for risikostyring. Yderligere detaljer til skalering og kontrolteknologier er indeholdt i SpERC factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

Eksponeringsscenario Use as a maskant, medium scale

Eksponeringsscenariets identitet

Produktnavn	Tetrachloroethylene
REACH registreringsnummer	01-2119475329-28-XXXX
CAS-nummer	127-18-4
EF-nummer	204-825-9
Leverandør	Univar Solutions Denmark A/S Islands Brygge 43 DK-2300 København S Danmark Udarbejdet af: Miljøafdelingen +45 35 37 12 44 +45 35 37 52 04 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Betegnelse for eksponeringsscenariet

Hovedtitel	Use as a maskant, medium scale
Hovedområde	SU3 Industrielle anvendelser

Miljø

Miljøudslipskategorier [ERC]	ERC4 Anvendelse af et ikke-reaktivt teknisk hjælpepestof på et industrianlæg (ingen inkludering i eller på artikler)
Specifikke miljøfrigørelseskategorier [SPERC]	ESVOC SPERC 4.3a.v1

Medarbejder

Proceskategorier	PROC1 Kemisk produktion eller raffinering i lukket proces uden sandsynlighed for eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser PROC3 Fremstilling eller formulering i den kemiske industri i lukkede batchprocesser med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser PROC4 Kemisk produktion med mulighed for eksponering PROC7 Industriel sprøjtning PROC8a Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikke-dedikerede anlæg PROC8b Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på dedikerede anlæg PROC10 Påføring med rulle eller pensel PROC13 Behandling af artikler ved dypning og hældning PROC15 Anvendelse som laboratoriereagens
------------------	--

2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Industriel - Miljø 1)

Use as a maskant, medium scale

Produktets egenskaber

Form	Flydende
Damptryk	Damptryk 0.5 - 10 kPa hos STP.
Oplysning om koncentrationen	Dækker koncentrationer op til 100 %.

Anvendte mængder

Daglig mængde per lokalitet: 240 kg

Anvendelsens hyppighed og varighed

Kontinuert frigørelse.
Emissionsdage: 250 dage/år

Yderligere driftsbetingelser vedrørende miljøeksponering

Emissionsfaktor - luft	Udslipsandel i luften fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.08%
Emissionsfaktor - vand	Udløbsandel i spildevand fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.003%
Emissionsfaktor - jord	påkræves ikke - ingen direkte frigørelse i jorden

Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyringen

Fortynding	Lokal brakvandsfortyndingsfaktor: 10 Lokal havvandsfortyndingsfaktor: 100
------------	--

Forholdsregler til risikostyring

Tekniske foranstaltninger	Anvend om muligt dampgenvindingsanlæg.
Rensningsanlæggets type (STP)	Kommunal STP

Oplysning om rensningsanlæg Antaget spildevandsrate for decentrale rensningsanlæg : 2000 m³/dag (STP)

Tekniske lokalitetsbetingelser og forholdsregler til reduktion og begrænsning af udledninger, luftemissioner

Luft	Begræns luftemission på en typisk tilbageholdelseeffektivitet på 92%.
------	---

Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern behandling af affald

Affaldsbehandling	Affald og sække/beholdere bortskaffes i henhold til lokal lovgivning. Ekstern behandling og bortskaffelse af affald bør være i overensstemmelse med respektive lokale og/eller nationale bestemmelser.
-------------------	--

2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Arbejdstagere - Helbred 1)

Produktets egenskaber

Form	Flydende
Damptryk	Damptryk 0.5 - 10 kPa hos STP.
Oplysning om koncentrationen	Dækker koncentrationer op til 100 %. Ikke biologisk nedbrydelig.

Anvendelsens hyppighed og varighed

Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).

Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på medarbejdereksponering

Temperatur	Antager at aktiviteter er ved omgivelsernes temperatur (hvis ikke andet anført).
------------	--

Use as a maskant, medium scale

Ventilationsrate Garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (ikke mindre end 3 til 5 luftudskiftninger i timen).

Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip

Tekniske beskyttelsesforanstaltninger Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner.

Organisatoriske forholdsregler til undgåelse/begrænsning af frigørelse, udbredelse og eksponering

Organisationsforholdsregler Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne.

Forholdsregler til risikostyring

Undgå direkte hudkontakt med produkt. Identificer potentielle områder for indirekte hudkontakt. Bær handsker (testet efter EN374), hvis der er sandsynlighed for håndkontakt med stoffet. Fjern forurening/spild straks, når de opstår. Vask straks håndkontaminering af. Gennemfør grundlæggende personaletræning, således at eksponeringen minimeres og eventuelt forekommende hudproblemer rapporteres.

Undgå direkte øjenkontakt med produktet også via forurenede hænder.

Anvend egnet øjenbeskyttelse.

Det kan være nødvendigt med yderligere hudbeskyttende forholdsregler som uigennemtrængelig beklædning og ansigtssvævn ved aktiviteter med stærk dispersion, som sandsynligvis medfører væsentlig frigørelse af aerosol (f.eks. spraying).

PROC8a Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikke-dedikerede anlæg

Rengøring og vedligeholdelse af udstyr

Bær åndedrætsbeskyttelse i henhold til EN140 med filtertype A eller bedre.

3. Undersøgelse af eksponering (Miljø 1)

Vurderingsprocedure Anvendt ECETOC TRA-model.

miljøeksponering brakvand: Eksponering 0.036 mg/l, PNEC 0.051 mg/l, RCR 0.71
havvand: Eksponering 0.0036 mg/kg, PNEC 0.0051 mg/kg, RCR 0.71

Den forventede eksponering overstiger ikke de godkendte eksponeringsgrænseværdier (opført i kapitel 8 SDB), når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes.

4. Retningslinje til kontrol af overensstemmelse med eksponeringsscenarioet (Miljø 1)

Retningslinjerne baserer på antagne driftsbetingelser, som ikke nødvendigvis er anvendelige alle steder; det kan derfor være nødvendigt med en skalering for at bestemme passende forholdsregler for risikostyring. Yderligere detaljer til skalering og kontrolteknologier er

3. Undersøgelse af eksponering (Helbred 1)

indeholdt i SpERC factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

Vurderingsprocedure Anvendt ECETOC TRA-model.

Use as a maskant, medium scale

Eksposering

PROC1 Kemisk produktion eller raffinering i lukket proces uden sandsynlighed for eksposering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser

Medarbejder - inhalativ, langvarig - systemisk : eksposering 0.07 mg/m³, DNEL 138 mg/m³, RCR 0.001

Medarbejder - dermal, langvarig - systemisk : eksposering 0.03 mg/kg/dag, DNEL 39.4 mg/kg/dag, RCR 0.001

PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksposering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser

Medarbejder - inhalativ, langvarig - systemisk : eksposering 34.54 mg/m³, DNEL 138 mg/m³, RCR 0.250

Medarbejder - dermal, langvarig - systemisk : eksposering 0.27 mg/kg/dag, DNEL 39.4 mg/kg/dag, RCR 0.007

PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksposering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser

Forhøjet temperatur

Medarbejder - inhalativ, langvarig - systemisk : eksposering 51.81 mg/m³, DNEL 138 mg/m³, RCR 0.375

PROC3 Fremstilling eller formulering i den kemiske industri i lukkede batchprocesser med kontrolleret lejlighedsvis eksposering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser

Medarbejder - inhalativ, langvarig - systemisk : eksposering 48.36 mg/m³, DNEL 138 mg/m³, RCR 0.350

Medarbejder - dermal, langvarig - systemisk : eksposering 0.14 mg/kg/dag, DNEL 39.4 mg/kg/dag, RCR 0.004

PROC4 Kemisk produktion med mulighed for eksposering

Medarbejder - inhalativ, langvarig - systemisk : eksposering 41.45 mg/m³, DNEL 138 mg/m³, RCR 0.300

Medarbejder - dermal, langvarig - systemisk : eksposering 1.37 mg/kg/dag, DNEL 39.4 mg/kg/dag, RCR 0.035

PROC7 Industriel sprøjtning

Medarbejder - inhalativ, langvarig - systemisk : eksposering 60.45 mg/m³, DNEL 138 mg/m³, RCR 0.438

Medarbejder - dermal, langvarig - systemisk : eksposering 8.57 mg/kg/dag, DNEL 39.4 mg/kg/dag, RCR 0.218

PROC8a Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikke-dedikerede anlæg

Medarbejder - inhalativ, langvarig - systemisk : eksposering 34.54 mg/m³, DNEL 138 mg/m³, RCR 0.250

Medarbejder - dermal, langvarig - systemisk : eksposering 2.74 mg/kg/dag, DNEL 39.4 mg/kg/dag, RCR 0.070

PROC8b Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på dedikerede anlæg

Medarbejder - inhalativ, langvarig - systemisk : eksposering 51.81 mg/m³, DNEL 138 mg/m³, RCR 0.375

Medarbejder - dermal, langvarig - systemisk : eksposering 2.74 mg/kg/dag, DNEL 39.4 mg/kg/dag, RCR 0.070

PROC10 Påføring med rulle eller pensel

Medarbejder - inhalativ, langvarig - systemisk : eksposering 34.54 mg/m³, DNEL 138 mg/m³, RCR 0.250

Medarbejder - dermal, langvarig - systemisk : eksposering 5.49 mg/kg/dag, DNEL 39.4 mg/kg/dag, RCR 0.139

PROC13 Behandling af artikler ved dypning og hældning

Medarbejder - inhalativ, langvarig - systemisk : eksposering 34.54 mg/m³, DNEL 138 mg/m³, RCR 0.250

Medarbejder - dermal, langvarig - systemisk : eksposering 2.74 mg/kg/dag, DNEL 39.4 mg/kg/dag, RCR 0.070

PROC13 Behandling af artikler ved dypning og hældning

Use as a maskant, medium scale

Forhøjet temperatur

Medarbejder - inhalativ, langvarig - systemisk : eksponering 51.81 mg/m³, DNEL 138 mg/m³, RCR 0.375

PROC15 Anvendelse som laboratoriereagens

Medarbejder - inhalativ, langvarig - systemisk : eksponering 48.36 mg/m³, DNEL 138 mg/m³, RCR 0.350

Medarbejder - dermal, langvarig - systemisk : eksponering 0.07 mg/kg/dag, DNEL 39.4 mg/kg/dag, RCR 0.002

Den vurderede arbejdspladseksponering forventes ikke at overskride DNELs, når de identificerede forholdsregler til risikostyring er gennemført.

4. Retningslinje til kontrol af overensstemmelse med eksponeringsscenariet (Helbred 1)

Retningslinjerne baserer på antagne driftsbetingelser, som ikke nødvendigvis er anvendelige alle steder; det kan derfor være nødvendigt med en skalering for at bestemme passende forholdsregler for risikostyring. Yderligere detaljer til skalering og kontrolteknologier er indeholdt i SpERC factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

Eksponeringsscenario Formulation & (re)packing of substances and mixtures

Eksponeringsscenariets identitet

Produktnavn	Tetrachloroethylene
REACH registreringsnummer	01-2119475329-28-XXXX
CAS-nummer	127-18-4
EF-nummer	204-825-9
Leverandør	Univar Solutions Denmark A/S Islands Brygge 43 DK-2300 København S Danmark Udarbejdet af: Miljøafdelingen +45 35 37 12 44 +45 35 37 52 04 SDS.EMEA@univarsolutions.com

1. Betegnelse for eksponeringsscenariet

Hovedtitel	Formulation & (re)packing of substances and mixtures
Hovedområde	SU3 Industrielle anvendelser
Anvendelsesområder [SU]	SU10 Formulering [blanding] af kemiske produkter og/eller omemballering

Miljø

Miljøudslipskategorier [ERC]	ERC2 Anvendelse i en blanding
------------------------------	-------------------------------

Specifikke miljøfrigørelseskategorier [SPERC]	ESVOC SPERC 2.2.v1
---	--------------------

Medarbejder

Proceskategorier	PROC1 Kemisk produktion eller raffinering i lukket proces uden sandsynlighed for eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser PROC3 Fremstilling eller formulering i den kemiske industri i lukkede batchprocesser med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser PROC4 Kemisk produktion med mulighed for eksponering PROC8a Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikke-dedikerede anlæg PROC8b Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på dedikerede anlæg PROC9 Overførsel af stof eller blanding til små beholdere (dedikeret påfyldningslinje, herunder vejning) PROC15 Anvendelse som laboratoriereagens
------------------	---

2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Industriel - Miljø 1)

Formulation & (re)packing of substances and mixtures

Produktets egenskaber

Form	Flydende
Damptryk	Damptryk 0.5 - 10 kPa hos STP.
Oplysning om koncentrationen	Dækker koncentrationer op til 100 %.

Anvendte mængder

Daglig mængde per lokalitet: 5000 kg

Anvendelsens hyppighed og varighed

Kontinuert frigørelse.
Emissionsdage: 60 dage/år

Yderligere driftsbetingelser vedrørende miljøeksponering

Emissionsfaktor - luft	Emissionsfaktor ud i luften: 0.015%
Emissionsfaktor - vand	Udløbsandel i spildevand fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.0001%
Emissionsfaktor - jord	Frigørelsesandel i jorden fra processen (frigørelse i starten før RMM): 0.0001%

Miljøfaktorer, som ikke påvirkes af risikostyringen

Fortynding	Lokal brakvandsfortyndingsfaktor: 10 Lokal havvandsfortyndingsfaktor: 100
------------	--

Forholdsregler til risikostyring

Tekniske foranstaltninger	Anvend om muligt dampgenvindingsanlæg. opbevar færdigprodukter i lukkede beholdere (f.eks. bulk tanke, tromler, dåser)
Rensningsanlæggets type (STP)	Kommunal STP

Tekniske lokalitetsbetingelser og forholdsregler til reduktion og begrænsning af udledninger, luftemissioner

Luft	Begræns luftemission på en typisk tilbageholdelseeffektivitet på 98.5%.
------	---

Betingelser og forholdsregler i forbindelse med ekstern behandling af affald

Affaldsbehandling	Affald og sække/beholdere bortskaffes i henhold til lokal lovgivning. Ekstern behandling og bortskaffelse af affald bør være i overensstemmelse med respektive lokale og/eller nationale bestemmelser.
-------------------	--

2. Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på eksponeringen (Arbejdstagere - Helbred 1)

Produktets egenskaber

Form	Flydende
Damptryk	Damptryk 0.5 - 10 kPa hos STP.
Oplysning om koncentrationen	Dækker koncentrationer op til 100 %.

Ikke biologisk nedbrydelig.

Anvendelsens hyppighed og varighed

Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).

Andre anvendelsesbetingelser med indflydelse på medarbejdereksponering

Temperatur	Antager at aktiviteter er ved omgivelsernes temperatur (hvis ikke andet anført).
Ventilationsrate	Garanter en tilstrækkelig grad af almindelig udluftning (ikke mindre end 3 til 5 luftudskiftninger i timen).

Formulation & (re)packing of substances and mixtures

Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne.

Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip

Tekniske beskyttelsesforanstaltninger Sørg for yderligere udluftning på steder, hvor der forekommer emissioner.

Organisatoriske forholdsregler til undgåelse/begrænsning af frigørelse, udbredelse og eksponering

Organisationsforholdsregler PROC9 Overførsel af stof eller blanding til små beholdere (dedikeret påfyldningslinje, herunder vejning) Påfyldning af tromler og småemballage Fyld beholdere/dåser ved særlige påfyldningsstationer med lokal ventilation.

Forholdsregler til risikostyring

Undgå direkte hudkontakt med produkt. Identificer potentielle områder for indirekte hudkontakt. Bær handsker (testet efter EN374), hvis der er sandsynlighed for håndkontakt med stoffet. Fjern forurening/spild straks, når de opstår. Vask straks håndkontaminering af. Gennemfør grundlæggende personaletræning, således at eksponeringen minimeres og eventuelt forekommende hudproblemer rapporteres. Undgå direkte øjenkontakt med produktet også via forurenede hænder. Anvend egnet øjenbeskyttelse. PROC8a Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikke-dedikerede anlæg Bær åndedrætsbeskyttelse i henhold til EN140 med filtertype A eller bedre.

3. Undersøgelse af eksponering (Miljø 1)

Vurderingsprocedure Anvendt ECETOC TRA-model.

miljøeksponering brakvand: Eksponering 0.025 mg/l, PNEC 0.051 mg/l, RCR 0.49
havvand: Eksponering 0.0025 mg/kg, PNEC 0.0051 mg/kg, RCR 0.49

Den forventede eksponering overstiger ikke de godkendte eksponeringsgrænseværdier (opført i kapitel 8 SDB), når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes.

4. Retningslinje til kontrol af overensstemmelse med eksponeringsscenarioet (Miljø 1)

Retningslinjerne baserer på antagne driftsbetingelser, som ikke nødvendigvis er anvendelige alle steder; det kan derfor være nødvendigt med en skalering for at bestemme passende forholdsregler for risikostyring. Yderligere detaljer til skalering og kontrolteknologier er

3. Undersøgelse af eksponering (Helbred 1)

indeholdt i SpERC factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

Vurderingsprocedure Anvendt ECETOC TRA-model.

Formulation & (re)packing of substances and mixtures

Eksposering

PROC1 Kemisk produktion eller raffinering i lukket proces uden sandsynlighed for eksposering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser

Medarbejder - inhalativ, langvarig - systemisk : eksposering 0.07 mg/m³, DNEL 138 mg/m³, RCR 0.001

Medarbejder - dermal, langvarig - systemisk : eksposering 0.03 mg/kg/dag, DNEL 39.4 mg/kg/dag, RCR 0.001

PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksposering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser

Medarbejder - inhalativ, langvarig - systemisk : eksposering 34.54 mg/m³, DNEL 138 mg/m³, RCR 0.250

Medarbejder - dermal, langvarig - systemisk : eksposering 0.27 mg/kg/dag, DNEL 39.4 mg/kg/dag, RCR 0.007

PROC2 Kemisk produktion eller raffinering i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksposering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser

Forhøjet temperatur

Medarbejder - inhalativ, langvarig - systemisk : eksposering 51.81 mg/m³, DNEL 138 mg/m³, RCR 0.375

PROC3 Fremstilling eller formulering i den kemiske industri i lukkede batchprocesser med kontrolleret lejlighedsvis eksposering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser

Medarbejder - inhalativ, langvarig - systemisk : eksposering 48.36 mg/m³, DNEL 138 mg/m³, RCR 0.350

Medarbejder - dermal, langvarig - systemisk : eksposering 0.14 mg/kg/dag, DNEL 39.4 mg/kg/dag, RCR 0.004

PROC4 Kemisk produktion med mulighed for eksposering

Medarbejder - inhalativ, langvarig - systemisk : eksposering 14.45 mg/m³, DNEL 138 mg/m³, RCR 0.300

Medarbejder - dermal, langvarig - systemisk : eksposering 1.37 mg/kg/dag, DNEL 39.4 mg/kg/dag, RCR 0.035

PROC4 Kemisk produktion med mulighed for eksposering

Forhøjet temperatur

Medarbejder - inhalativ, langvarig - systemisk : eksposering 48.36 mg/m³, DNEL 138 mg/m³, RCR 0.350

PROC8a Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikke-dedikerede anlæg

Medarbejder - inhalativ, langvarig - systemisk : eksposering 34.54 mg/m³, DNEL 138 mg/m³, RCR 0.250

Medarbejder - dermal, langvarig - systemisk : eksposering 2.74 mg/kg/dag, DNEL 39.4 mg/kg/dag, RCR 0.070

PROC8a Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikke-dedikerede anlæg

Forhøjet temperatur

Medarbejder - inhalativ, langvarig - systemisk : eksposering 51.81 mg/m³, DNEL 138 mg/m³, RCR 0.375

PROC8b Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på dedikerede anlæg

Medarbejder - inhalativ, langvarig - systemisk : eksposering 51.81 mg/m³, DNEL 138 mg/m³, RCR 0.375

Medarbejder - dermal, langvarig - systemisk : eksposering 2.74 mg/kg/dag, DNEL 39.4 mg/kg/dag, RCR 0.070

PROC9 Overførsel af stof eller blanding til små beholdere (dedikeret påfyldningslinje, herunder vejning)

Medarbejder - inhalativ, langvarig - systemisk : eksposering 34.54 mg/m³, DNEL 138 mg/m³, RCR 0.250

Medarbejder - dermal, langvarig - systemisk : eksposering 1.37 mg/kg/dag, DNEL 39.4 mg/kg/dag, RCR 0.035

PROC9 Overførsel af stof eller blanding til små beholdere (dedikeret påfyldningslinje,

Formulation & (re)packing of substances and mixtures

herunder vejning)

Forhøjet temperatur

Medarbejder - inhalativ, langvarig - systemisk : eksponering 41.45 mg/m³, DNEL 138 mg/m³, RCR 0.300

PROC15 Anvendelse som laboratoriereagens

Medarbejder - inhalativ, langvarig - systemisk : eksponering 48.36 mg/m³, DNEL 138 mg/m³, RCR 0.350

Medarbejder - dermal, langvarig - systemisk : eksponering 0.07 mg/kg/dag, DNEL 39.4 mg/kg/dag, RCR 0.002

Den vurderede arbejdspladseksponering forventes ikke at overskride DNELs, når de identificerede forholdsregler til risikostyring er gennemført.

4. Retningslinje til kontrol af overensstemmelse med eksponeringsscenariet (Helbred 1)

Retningslinjerne baserer på antagne driftsbetingelser, som ikke nødvendigvis er anvendelige alle steder; det kan derfor være nødvendigt med en skalering for at bestemme passende forholdsregler for risikostyring. Yderligere detaljer til skalering og kontrolteknologier er indeholdt i SpERC factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).