

1. IEDAĻA. VIELAS/MAISĪJUMA UN UZŅĒMĒJSABIEDRĪBAS/UZŅĒMUMA APZINĀŠANA

1.1. Produkta identifikators

Produkta apraksts:	Tetrachloroethylene
Cat No. :	T/0600/25, T/0600/MC15, T/0600/PB17, T/0600/21, T/
Sinonīmi	Perchloroethylene
Indekss Nr	602-028-00-4
CAS Nr	127-18-4
EK Nr	204-825-9
Molekulformula	C ₂ Cl ₄
REACH reģistrācijas numurs	01-2119475329-28

1.2. Vielas vai maisījuma attiecīgi apzinātie lietojuma veidi un tādi, ko neiesaka izmantot

Ieteicamais pielietojums	Laboratorijas ķīmikālijas.
Lietošanas sektors	SU3 - Rūpnieciskai izmantošanai: vielu lietošana rūpnieciskos objektos atsevišķi vai preparātos
Produkta kategorija	PC21 - Laboratorijas ķīmikālijas
Procesu kategorijas	PROC15 - Lietošana laboratorijas reaģenta statusā
Izdalīšanās vidē kategorija	ERC6a - Rūpnieciska lietošana, kuras rezultātā tiek saražota cita viela (starpproduktu lietošana)
Lietošanas veidi, kurus neiesaka izmantot	Informācija nav pieejama

1.3. Informācija par drošības datu lapas piegādātāju

Uzņēmējs abiedrība	ES vienība / uzņēmuma nosaukums Thermo Fisher Scientific Janssen Pharmaceuticaaan 3a 2440 Geel, Belgium
	Lielbritānijas vienība / uzņēmuma nosaukums Fisher Scientific UK Bishop Meadow Road, Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom
E-pasta adrese	begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Tālruna numurs, kur zvanīt ārkārtas situācijās

Tel: +44 (0)1509 231166
Chemtrec US: (800) 424-9300
Chemtrec EU: 001-703-527-3887

2. IEDAĻA. BĪSTAMĪBAS APZINĀŠANA

2.1. Vielas vai maisījuma klasificēšana

DROŠĪBAS DATU LAPA

Tetrachloroethylene

Pārskatīšanas datums 18-Okt-2023

CLP klasificēšanu - Regulā (EK) Nr. 1272/2008

Fizikālo faktoru izraisītā bīstamība

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem

Apdraudējums veselībai

Kodīgs ādai/ Kairinošs ādai	2. kategorija (H315)
Nopietns acu bojājums/kairinājums	2. kategorija (H319)
Sensibilizācija saskarē ar ādu	1. kategorija (H317)
Kancerogenitāte	2. kategorija (H351)
Specifiskā mērķa orgāna toksicitāte - (vienreizēja saskare))	3. kategorija (H336)

Vides apdraudējumi

Hroniska toksicitāte ūdens videi	2. kategorija (H411)
----------------------------------	----------------------

Bīstamības paziņojumi pilns teksts: skatīt 16. iedaļu

2.2. Etiketes elementi



Signālvārds

Brīdinājums

Bīstamības paziņojumi

H315 - Kairina ādu
H317 - Var izraisīt alerģisku ādas reakciju
H319 - Izraisa nopietnu acu kairinājumu
H336 - Var izraisīt miegainību vai reiboņus
H351 - Ir aizdomas, ka var izraisīt vēzi
H411 - Toksisks ūdens organismiem ar ilgstošām sekām

Piesardzības paziņojumi

P302 + P352 - SASKARĒ AR ĀDU: nomazgāt ar lielu ziepju un ūdens daudzumu
P305 + P351 + P338 - SASKARĒ AR ACĪM: Uzmanīgi izskalot ar ūdeni vairākas minūtes. Izņemt kontaktlēcas, ja tās ir ievietotas un ja to var vienkārši izdarīt. Turpināt skalot
P304 + P340 - IEELPOŠANAS GADĪJUMĀ: nogādāt cietušo svaigā gaisā un nodrošināt netraucētu elpošanu
P312 - Sazinieties ar SAINDĒŠANĀS CENTRU vai ārstu, ja jums ir slikta pašsajūta
P280 - Izmantot aizsargcimdus/aizsargdrēbes/acu aizsargus/sejas aizsargus

2.3. Citi apdraudējumi

Vielā, ne ko uzskata par noturīgām, bioakumulējošām, toksiskām (PBT) / ļoti noturīgām, ļoti bioakumulējošām (vPvB)

Toksiskums attiecībā uz augsnē dzīvojošiem organismiem
Toksisks sauszemes mugurkaulniekiem

DROŠĪBAS DATU LAPA

Tetrachloroethylene

Pārskatīšanas datums 18-Okt-2023

Šis produkts nesatur jebkādu sastāvdaļu, par kuru ir zināms, ka tā ir endokrīna blokators vai kas ir uzskatāma par tādu, kas ir endokrīna blokators

3. IEDAĻA: SASTĀVS/INFORMĀCIJA PAR SASTĀVDAĻĀM

3.1. Vielas

Sastāvdaļa	CAS Nr	EK Nr	Masas procenti	CLP klasificēšanu - Regulā (EK) Nr. 1272/2008
Perhloretilēns	127-18-4	EEC No. 204-825-9	<=100	Skin Irrit. 2 (H315) Skin Sens. 1 (H317) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H336) Carc. 2 (H351) Aquatic Chronic 2 (H411)

REACH reģistrācijas numurs

01-2119475329-28

Bīstamības paziņojumi pilns teksts: skatīt 16. iedaļu

4. IEDAĻA. PIRMĀS PALĪDZĪBAS PASĀKUMI

4.1. Pirmās palīdzības pasākumu apraksts

Vispārīgi norādījumi	Ja simptomi neizzūd, izsaukt ārstu.
Saskare ar acīm	Nekavējoties vismaz 15 minūtes skalot ar lielu ūdens daudzumu, plaši atverot acu plakstiņus. Nodrošināt medicīnisko palīdzību.
Saskare ar ādu	Nekavējoties vismaz 15 minūtes mazgāt ar lielu ūdens daudzumu. Ja kairinājums neizzūd, izsaukt ārstu.
Norišana	Izskalot muti ar ūdeni un pēc tam izdzert lielu ūdens daudzumu.
Ieelpošana	Pārvietot svaigā gaisā. Ja neelpo, veikt mākslīgo elpināšanu. Ja parādās simptomi, sniegt medicīnisko palīdzību.
Pašaizsardzība neatliekamās palīdzības sniegšanas gadījumā	Nodrošināt, ka medicīniskais personāls tiek informēts par materiālu(-iem), kas saistīts(-i) ar negadījumu, veikt piesardzības pasākumus, lai nodrošinātu viņu personīgo aizsardzību un novērst piesārņojuma izplatīšanos.

4.2. Svarīgākie simptomi un ietekme – akūta un aizkavēta

Nav loģiski prognozējams. Var izraisīt alerģisku ādas reakciju. Tvaiku ieelpošana augstā koncentrācijā var izraisīt tāds simptomus kā galvassāpes, reiboni, nogurumu, nelabumu un vemšanu: Simptomi alerģiskas reakcijas var būt izsitumi, nieze, pietūkums, apgrūtināta elpošana, tirpšana rokās un kājās, reibonis, vieglprātību, sāpes krūtīs, muskuļu sāpes, vai skalošanas

4.3. Norāde par nepieciešamo neatliekamo medicīnisko palīdzību un īpašu aprūpi

Piezīmes terapeitiem	Veikt simptomātisko ārstēšanu. Simptomi var izzusties ar nokavēšanos.
----------------------	---

5. IEDAĻA. UGUNSDZĒSĪBAS PASĀKUMI

5.1. Ugunsdzēsības līdzekļi

FSUT0600

Piemēroti ugunsdzēsības līdzekļi

Ūdens strūkļa, oglekļa dioksīds (CO₂), saussais ugunsdzēsšanas pulveris, pret spirtu noturīgas putas.

Ugunsdzēsšanas līdzekļi, kuru lietošana nav pieļaujama drošības apsvērumu dēļ

Nav pieejama informācija.

5.2. Īpaša vielas vai maisījuma izraisīta bīstamība

Termiskas sadalīšanās rezultātā var izdalīties kairinošas gāzes un tvaiki. Tvertnes karsējot var sprāgt.

Bīstamie degšanas produkti

Hlors, Fosgēns, Gāzveida hlorūdeņradis.

5.3. Ieteikumi ugunsdzēsējiem

Tāpat kā jebkura ugunsgrēka apstākļos, lietot saskaņā ar MSHA/NIOSH prasībām vai līdzīgām prasībām apstiprinātus paaugstināta spiediena slēgtā cikla elpošanas aparātus un pilnībā noslēgtu aizsargapģērbu.

6. IEDAĻA. PASĀKUMI NEJAUŠAS NOPLŪDES GADĪJUMOS

6.1. Individuālās drošības pasākumi, aizsardzības līdzekļi un procedūras ārkārtas situācijām

Izmantot personisko aizsargaprīkojumu atbilstoši prasībām. Nodrošināt atbilstošu ventilēšanu.

6.2. Vides drošības pasākumi

Izvairīties no noplūdes vidē. Papildus ekoloģiskās informācijas iegūšanai, skatīt 12. iedaļu. Izvairīties no izplatīšanas apkārtējā vidē. Savākt izšļakstīto šķidrumu.

6.3. Ierobežošanas un savākšanas paņēmieni un materiāli

Uzsūkt ar inertu absorbējošu materiālu. Uzglabāt piemērotās un slēdzamās tvertnēs turpmākai iznīcināšanai.

6.4. Atsauce uz citām iedaļām

Aizsardzības pasākumi uzskaitīti 8. un 13. punktos.

7. IEDAĻA. LIETOŠANA UN GLABĀŠANA

7.1. Piesardzība drošai lietošanai

Izmantot personisko aizsargaprīkojumu/ acu aizsargus. Nepieļaut nokļūšanu acīs, uz ādas vai uz drēbēm. Nodrošināt atbilstošu ventilēšanu. Izvairīties no norīšanas un ieelpošanas.

Higiēnas pasākumi

Rīkoties ar produktu saskaņā ar labas ražošanas higiēnas prakses norādījumiem un drošības instrukcijām. Neuzglabāt kopā ar pārtiku vai dzīvnieku barību. Neēst, nedzert un nesmēķēt produkta izmantošanas laikā. Noģērbt piesārņoto apģērbu un cimdus un pirms atkārtotas lietošanas tos izmazgāt, ieskaitot to iekšpusi. Mazgāt rokas pirms darba pārtraukumiem un pēc darba beigām.

7.2. Drošas glabāšanas apstākļi, tostarp visu veidu nesaderība

Tvertnes uzglabāt cieši noslēgtas sausā, vēsā un labi ventilējamā vietā. Aizsargāt no saules gaismas.

DROŠĪBAS DATU LAPA

Tetrachloroethylene

Pārskatīšanas datums 18-Okt-2023

7.3. Konkrēts(-i) galalietošanas veids(-i)

Lietošana laboratorijās

8. IEDAĻA. IEDARBĪBAS PĀRVALDĪBA/INDIVIDUĀLĀ AIZSARDZĪBA

8.1. Pārvaldības parametri

Ekspozīcijas robežvērtības

sarakstu avots **LV** - Ministru Kabineta Noteikumi Nr. 325-Darba aizsardzības prasības saskaroties ar ķīmiskajām vielām darba vietās Rīgā, 2007. gada 15. maijā, publicēts "Latvijas Vestnesis", 80 (3656), 18.05.2007, stājas spēkā 19.05.2007. Grozījumi- "Latvijas Vestnesis" Nr. 137(6223) 12.04.2018 **EU** - Komisijas Direktīva (ES) 2019/1831 (2019. gada 24. oktobris), ar ko, īstenojot Padomes Direktīvu 98/24/EK, izveido piekto sarakstu ar darbavietā pieļaujamās eksponētības orientējošām robežvērtībām un groza Komisijas Direktīvu 2000/39/EK

Sastāvdaļa	Eiropas Savienība	Apvienotā Karaliste	Francija	Beļģija	Spānija
Perhloretilēns	TWA: 138 mg/m ³ (15min) TWA: 20 ppm (15min) STEL: 275 mg/m ³ (8h) STEL: 40 ppm (8h) Skin	STEL: 40 ppm 15 min STEL: 275 mg/m ³ 15 min TWA: 20 ppm 8 hr TWA: 138 mg/m ³ 8 hr Skin	TWA / VME: 20 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 138 mg/m ³ (8 heures). restrictive limit STEL / VLCT: 40 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 275 mg/m ³ . restrictive limit Peau	TWA: 20 ppm 8 uren TWA: 138 mg/m ³ 8 uren STEL: 40 ppm 15 minuten STEL: 275 mg/m ³ 15 minuten Huid	STEL / VLA-EC: 40 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 275 mg/m ³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 20 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 138 mg/m ³ (8 horas) Piel

Sastāvdaļa	Itālija	Vācija	Portugāle	Nīderlande	Somija
Perhloretilēns	TWA: 138 mg/m ³ 8 ore. Time Weighted Average TWA: 20 ppm 8 ore. Time Weighted Average Pelle	TWA: 10 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 69 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 10 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 69 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 20 ppm Höhepunkt: 138 mg/m ³ Haut	STEL: 40 ppm 15 minutos STEL: 275 mg/m ³ 15 minutos TWA: 20 ppm 8 horas TWA: 138 mg/m ³ 8 horas Pele	huid STEL: 275 mg/m ³ 15 minuten TWA: 138 mg/m ³ 8 uren	TWA: 10 ppm 8 tunteina TWA: 70 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 20 ppm 15 minuutteina STEL: 140 mg/m ³ 15 minuutteina Iho

Sastāvdaļa	Austrija	Dānija	Šveice	Polija	Norvēģija
Perhloretilēns	Haut MAK-KZGW: 40 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 275 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 20 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 138 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 10 ppm 8 timer TWA: 70 mg/m ³ 8 timer STEL: 275 mg/m ³ 15 minutter STEL: 40 ppm 15 minutter Hud	Haut/Peau STEL: 40 ppm 15 Minuten STEL: 275 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 20 ppm 8 Stunden TWA: 138 mg/m ³ 8 Stunden	STEL: 170 mg/m ³ 15 minutach TWA: 85 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 6 ppm 8 timer TWA: 40 mg/m ³ 8 timer STEL: 18 ppm 15 minutter. value from the regulation STEL: 120 mg/m ³ 15 minutter. value from the regulation Hud

Sastāvdaļa	Bulgārija	Horvātija	Īrija	Kipra	Čehijas Republika
Perhloretilēns	TWA: 138 mg/m ³ TWA: 20 ppm STEL : 275 mg/m ³ STEL : 40 ppm Skin notation	kože TWA-GVI: 20 ppm 8 satima. TWA-GVI: 138 mg/m ³ 8 satima. STEL-KGVI: 40 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 275 mg/m ³ 15 minutama.	TWA: 20 ppm 8 hr. TWA: 138 mg/m ³ 8 hr. STEL: 40 ppm 15 min STEL: 275 mg/m ³ 15 min Skin	Skin-potential for cutaneous absorption STEL: 275 mg/m ³ STEL: 40 ppm TWA: 138 mg/m ³ TWA: 20 ppm	TWA: 140 mg/m ³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 280 mg/m ³

DROŠĪBAS DATU LAPA

Tetrachloroethylene

Pārskatīšanas datums 18-Okt-2023

Sastāvdaļa	Igaunija	Gibraltār	Griekija	Ungārija	Īslande
Perhloretilēns	Nahk TWA: 10 ppm 8 tundides. TWA: 70 mg/m ³ 8 tundides. STEL: 25 ppm 15 minutites. STEL: 170 mg/m ³ 15 minutites.	Skin notation TWA: 138 mg/m ³ 8 hr TWA: 20 ppm 8 hr STEL: 275 mg/m ³ 15 min STEL: 40 ppm 15 min	skin - potential for cutaneous absorption STEL: 40 ppm STEL: 275 mg/m ³ TWA: 20 ppm TWA: 138 mg/m ³	STEL: 275 mg/m ³ 15 percekben. CK TWA: 138 mg/m ³ 8 óraban. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	TWA: 10 ppm 8 klukkustundum. TWA: 70 mg/m ³ 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 20 ppm Ceiling: 140 mg/m ³

Sastāvdaļa	Latvija	Lietuva	Luksemburga	Malta	Rumānija
Perhloretilēns	skin - potential for cutaneous exposure STEL: 140 mg/m ³ STEL: 20 ppm TWA: 10 ppm TWA: 70 mg/m ³	TWA: 70 mg/m ³ IPRD TWA: 10 ppm IPRD Oda STEL: 170 mg/m ³ STEL: 25 ppm	Possibility of significant uptake through the skin TWA: 20 ppm 8 Stunden TWA: 138 mg/m ³ 8 Stunden STEL: 40 ppm 15 Minuten STEL: 275 mg/m ³ 15 Minuten	possibility of significant uptake through the skin TWA: 20 ppm TWA: 138 mg/m ³ STEL: 40 ppm 15 minuti STEL: 275 mg/m ³ 15 minuti	Skin notation TWA: 7 ppm 8 ore TWA: 50 mg/m ³ 8 ore STEL: 14 ppm 15 minute STEL: 100 mg/m ³ 15 minute

Sastāvdaļa	Krievija	Slovākijas Republikas	Slovēnija	Zviedrija	Turcija
Perhloretilēns	TWA: 10 mg/m ³ 1979 MAC: 30 mg/m ³	Ceiling: 690 mg/m ³ Potential for cutaneous absorption TWA: 20 ppm TWA: 138 mg/m ³	TWA: 20 ppm 8 urah TWA: 138 mg/m ³ 8 urah Koža STEL: 40 ppm 15 minutah STEL: 275 mg/m ³ 15 minutah	Binding STEL: 25 ppm 15 minuter Binding STEL: 170 mg/m ³ 15 minuter TLV: 10 ppm 8 timmar. NGV TLV: 70 mg/m ³ 8 timmar. NGV Hud	

Biologiskās robežvertības sarakstu avots

Sastāvdaļa	Eiropas Savienība	Apvienotā Karaliste	Francija	Spānija	Vācija
Perhloretilēns			Perchloroethylene: 1 mg/L blood prior to last shift of workweek Trichloroacetic acid: 7 mg/L urine end of workweek	Perchloroethylene: 3 ppm alveolar air start of last shift of workweek end-cut of exhaled air Perchloroethylene: 0.4 mg/L blood start of last shift of workweek	Tetrachloroethylene: 200 µg/L whole blood (16 hours after exposure)

Sastāvdaļa	Itālija	Somija	Dānija	Bulgārija	Rumānija
Perhloretilēns		Tetrachloroethylene: 1.2 µmol/L blood in the morning after a working day.			Trichloroacetic acid: 7 mg/L urine end of shift and end of work week Tetrachloroethylene: 0.435 mg/m ³ expired air before the last shift of work week Tetrachloroethylene: 0.4 mg/L blood before the last shift of work week

Sastāvdaļa	Gibraltār	Latvija	Slovākijas Republikas	Luksemburga	Turcija
Perhloretilēns			Tetrachloroethylene: 0.5 mg/L blood before the next work shift Acetic acid: 3.5 mg/L urine end of exposure or work shift		

Monitoringa metodes

FSUT0600

DROŠĪBAS DATU LAPA

Tetrachloroethylene

Pārskatīšanas datums 18-Okt-2023

EN 14042:2003 Virsraksta identifikators: Gaisa sastāvs darba vietā. Vadlīnijas ķīmisko un bioloģisko līdzekļu ekspozīcijas novērtēšanas procedūru piemērošanai un lietošanai.

Atvasināts beziedarbības līmenis (DNEL) / Atvasinātais minimālās ietekmes līmenis (DMEL)

Strādnieki; Skat. tabulu par vērtībām

Paredzētā beziedarbības koncentrācija (PNEC)

Sk vērtības zemāk.

Component	Saldūdens	Saldūdens nogulsnes	ūdens intermitējošs	Notekūdeņu attīrīšanas sistēmu mikroorganismi	Augsne (Lauksaimniecība)
Perhloretilēns 127-18-4 (≤100)	PNEC = 0.051mg/L	PNEC = 0.903mg/kg sediment dw	PNEC = 0.0364mg/L	PNEC = 11.2mg/L	PNEC = 0.01mg/kg soil dw

Component	Jūras ūdens	Jūras ūdens nogulsnes	Jūras ūdens intermitējošs	Barības ķēde	Gaiss
Perhloretilēns 127-18-4 (≤100)	PNEC = 0.0051mg/L	PNEC = 0.0903mg/kg sediment dw			PNEC = 8.2µg/m³

8.2. Iedarbības pārvaldība

Tehniskā pārvaldība

Lietot vienīgi ķīmiskiem produktiem paredzeta velkmes skapi. Nodrošināt pietiekamu ventilāciju, it īpaši noslēgtās telpās.

Nodrošināt, ka acu skalošanas ierīces un drošības dušas atrodas tuvu darba zonai.

Visos gadījumos, kad tas ir iespējams, ir jāievieš inženiertehniskie kontroles pasākumi, piemēram, procesa izolēšana vai tā realizēšana slēgtās sistēmās, procesa vai iekārtu pārveidošana ar mērķi līdz minimumam samazināt noplūdi vai saskari ar vielu un atbilstoši projektētas ventilācijas sistēmas lietošana, lai kontrolētu bīstamo materiālu ekspozīciju to veidošanās vietā

Individuālās aizsardzības līdzekļi

Acu aizsardzība

Aizsargbrilles (ES standarta - EN 166)

Roku aizsardzība

Aizsargcimdi

Cimdu materiālam	Noplūdes laiks	Cimdu biezums	ES standarta	Cimdu komentāri
Nitrilkaučuks	> 480 minūtes	0.38 mm	Līmenis 6	Kā testē EN374-3 noteikšana pret
Vitons (R)	> 480 minūtes	0.3 mm	EN 374	Necaurīdīguma Chemicals

Ādas un ķermeņa aizsardzība Apģērbs ar garām piedurknēm.

Pārbaudīt cimdus pirms lietošanas.

Lūdzam ievērot cimdu piegādātāja sniegtās instrukcijas par caurlaidību un pārrāvuma laiku. Izmantot ražotāja vai izplatītāja informāciju.

Nodrošinātu cimdi ir piemēroti šim uzdevumam; ķīmisko Saderības, veiklība, darbības nosacījumi, Lietotājs uzņēmību, piemēram sensibilizācijas efekti.

Arī jāņem vērā īpašie vietējie apstākļi, kādos produkts tiek lietots, tādi kā iegriezumu, nobrāzumu bīstamība un saskares laiks.

Noņem cimdi ar aprūpes izvairoties ādas piesārņojumu.

Elpošanas ceļu aizsardzība

Ja strādnieki tiek pakļauti koncentrācijai, kas ir lielāka par ekspozīcijas robežvērtību, viņiem jāvalkā piemērotas sertificētas gāzmaskas.

Pienācīgu valkātāja aizsardzību nodrošina tikai piegulošs elpošanas ceļus aizsargājošs aprīkojums, kurš tiek pareizi lietots un tiek pareizi uzglabāts

DROŠĪBAS DATU LAPA

Tetrachloroethylene

Pārskatīšanas datums 18-Okt-2023

Lielformāta / ārkārtas lietojumi	Ja ir pārsniegtas ekspozīcijas robežvērtības vai, ja izpaužas kairinājums vai citi simptomi, lietot saskaņā ar NIOSH/MSHA vai Eiropas standarta EN 136 prasībām sertificētu respiratoru Ieteicamais filtra tips: Organiskās gāzes un tvaiki filtru A tips Brūna atbilst EN14387
Maza mēroga / Laboratorijas izmantošana	Ja ir pārsniegtas ekspozīcijas robežvērtības vai, ja izpaužas kairinājums vai citi simptomi, lietot saskaņā ar NIOSH/MSHA vai Eiropas standarta EN 149:2001 prasībām sertificētu respiratoru. Ieteicams 1/2 maska: - Vārsts filtrēšana: EN405; vai; Pusmaska: EN140; plus filtru, LV141 Kad RPE lieto facepiece Fit Test jāveic
Vides riska pārvaldība	Novērst produkta nokļūšanu kanalizācijā. Neļaut materiālam piesārņot gruntsūdeņu sistēmu.

9. IEDAĻA. FIZIKĀLĀS UN ĶĪMISKĀS ĪPAŠĪBAS

9.1. Informācija par fizikālajām un ķīmiskajām pamatīpašībām

Fizikālais stāvoklis	Šķidrums	
Izskats	Bezkrāsains	
Smarža	Raksturīga, salda	
Smaržas uztveršanas sliekšnis	Nav pieejama informācija	
Kušanas punkts/kušanas diapazons	-22 °C / -7.6 °F	
Mīkstināšanās temperatūra	Nav pieejama informācija	
Viršanas punkts/viršanas temperatūras intervāls	120 - 122 °C / 248 - 251.6 °F	@ 760 mmHg
Uzliesmojamība (Šķidrums)	Nav pieejama informācija	
Uzliesmojamība (cieta viela, gāze)	Nav piemērojams	Šķidrums
Sprādzienbīstamības robežas	Nav pieejama informācija	
Uzliesmošanas temperatūra	Nav pieejama informācija	Metode - Nav pieejama informācija
Pašuzliesmošanas temperatūra	Nav pieejama informācija	
Noārdīšanās temperatūra	> 150°C	
pH	Nav pieejama informācija	
Viskozitāte	0.89 mPa s at 20 °C	
Šķīdība ūdenī	0.15 g/L (20°C)	praktiski nešķīstošs
Šķīdība citos šķīdinātājos	Nav pieejama informācija	
Sadalīšanās koeficients (n-oktanolā - ūdens sistēmā)	log Pow	
Sastāvdaļa	2.53	
Perhlloretilēns	18 mbar @ 20 °C	
Tvaika spiediens	1.625 1.619	
Blīvums / Īpatnējais svars	Nav piemērojams	Šķidrums
Tilpummasa	Nav pieejama informācija	(Gauss = 1,0)
Tvaika blīvums	Nav piemērojams (Šķidrums)	
Daļiņu raksturojums		

9.2. Cita informācija

Molekulformula	C2 Cl4
Molekulsvars	165.83
Iztvaikošanas koeficients	6.0 (Eteris = 1,0)

10. IEDAĻA. STABILITĀTE UN REAĢĒTSPĒJA

10.1. Reaģētspēja

Pamatojoties uz sniegto informāciju, tādi nav zināmi

DROŠĪBAS DATU LAPA

Tetrachloroethylene

Pārskatīšanas datums 18-Okt-2023

10.2. Ķīmiskā stabilitāte

Stabils normālos apstākļos.

10.3. Bīstamu reakciju iespējamība

Bīstama polimerizācija

Bīstama polimerizācija nenotiks.

Bīstamu reakciju iespējamība

Normālos apstākļos apstākļos nekāds.

10.4. Apstākļi, no kuriem jāvairās

Nesavietojami produkti. Parmerīgs karstums. Paklauš ana mitra gaisa vai udens iedarbibai.

10.5. Nesaderīgi materiāli

Stipras skābes. Spēcīgi oksidētāji. Stipras bāzes. Metāli. Cinks. Amīni. Alumīnija.

10.6. Bīstami noārdīšanās produkti

Hlors. Fosgēns. Gāzveida hlorūdeņradis.

11. IEDAĻA. TOKSIKOLOĢISKĀ INFORMĀCIJA

11.1. Informācija par Regulā (EK) Nr. 1272/2008 definētajām bīstamības klasēm

Informācija par produktu

a) akūta toksicitāte;

Perorāli

Nav pieejama informācija

Saskare ar ādu

Nav pieejama informācija

Ieelpošana

Nav pieejama informācija

Sastāvdaļa	LD50 orāli	LD50 dermāli	LC50, ieelpojot
Perhloretilēns	LD50 = 2629 mg/kg (Rat)	LD50 > 10000 mg/kg (Rat)	LC50 = 27.8 mg/L (Rat) 4 h

b) kodīgums/kairinājums ādai;

Nav pieejama informācija

c) nopietns acu

bojājums/kairinājums;

Nav pieejama informācija

d) elpceļu vai ādas sensibilizācija;

Elpošanas ceļu

Nav pieejama informācija

Āda

Nav pieejama informācija

Saskaroties ar ādu, var izraisīt paaugstinātu jutīgumu

e) mikroorganismu šūnu mutācija;

Nav pieejama informācija

f) kancerogēnums;

Nav pieejama informācija

Turpmākā tabula norāda, kura no organizācijām ir iekļāvusi kādu no sastāvdaļām kancerogēno produktu sarakstā

Sastāvdaļa	ES	UK	Vācija	Starptautiskā Vēža pētījumu aģentūra (IARC)
Perhloretilēns			Cat. 2	Group 2A

g) toksicitāte reproduktīvajai sistēmai;

Nav pieejama informācija

DROŠĪBAS DATU LAPA

Tetrachloroethylene

Pārskatīšanas datums 18-Okt-2023

h) toksiskas ietekmes uz īpašu mērķorgānu vienreizēja iedarbība;

Nav pieejama informācija

Rezultāti / Mērķa orgāni

Centrālā nervu sistēma (CNS).

i) toksiskas ietekmes uz īpašu mērķorgānu atkārtota iedarbība;

Nav pieejama informācija

Mērķa orgāni

Tādi nav zināmi.

j) bīstamība ieelpojot;

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem

Citas nelabvēlīgas ietekmes

Ir zināts par audzeju veidošanos izraisīto u iedarbību, iedarbojoties uz laboratorijas dzīvniekiem.

Simptomi / Ietekme, akūta un aizkavēta

Tvaiku ieelpošana augstā koncentrācijā var izraisīt tādus simptomus kā galvassāpes, reiboni, nogurumu, nelabumu un vemšanu. Simptomi alerģiskas reakcijas var būt izsitumi, nieze, pietūkums, apgrūtināta elpošana, tirpšana rokās un kājās, reibonis, vieglprātību, sāpes krūtīs, muskuļu sāpes, vai skalošanas.

11.2. Informācija par citiem apdraudējumiem

Endokrīni disruptīvās īpašības

Lai novērtētu, kā endokrīni disruptīvās īpašības ietekmē cilvēka veselību. Šis produkts nesatur jebkādu sastāvdaļu, par kuru ir zināms, ka tā ir endokrīna blokators vai kas ir uzskatāma par tādu, kas ir endokrīna blokators.

12. IEDAĻA. EKOĻOĢISKĀ INFORMĀCIJA

12.1. Toksicitāte

Ekotoksiskā iedarbība

Toksisks ūdens organismiem, var radīt ilglaicīgu negatīvu ietekmi ūdens vidē. Produkts satur sekojošas videi bīstamas vielas.

Sastāvdaļa	Saldūdens zivis	Ūdensblusa	Saldūdens aļģes
Perhloretilēns	LC50: 12.4 - 14.4 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas) LC50: 8.6 - 13.5 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) LC50: 11.0 - 15.0 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus) LC50: 4.73 - 5.27 mg/L, 96h flow-through (Oncorhynchus mykiss)	EC50: 6.1 - 9.0 mg/L, 48h Static (Daphnia magna)	EC50: > 500 mg/L, 96h (Pseudokirchneriella subcapitata)

Sastāvdaļa	Mikrotoksicitāte	Reizināšanas koeficients
Perhloretilēns	EC50 = 100 mg/L 24 h EC50 = 112 mg/L 24 h EC50 = 120.0 mg/L 30 min	

12.2. Noturība un spēja noārdīties

Noturība

Degradācija notekūdeņu attīrīšanas iekārtās

Nešķīst ūdenī, Noturība maziespējama, Pamatojoties uz sniegto informāciju. Satur vielas, kas var būt kaitīgi videi vai ne sadalās notekūdeņu attīrīšanas iekārtās.

12.3. Bioakumulācijas potenciāls

Materialam var būt raksturīga neliela bioakumulācijas spēja

DROŠĪBAS DATU LAPA

Tetrachloroethylene

Pārskatīšanas datums 18-Okt-2023

Sastāvdaļa	log Pow	Biokoncentrēšanās faktors (BCF)
Perhloretilēns	2.53	25.8 - 77.1 dimensionless

12.4. Mobilitāte augsnē

Noplūde, visticamāk, iekļūt augsnē Produkts ir nešķīstošs un nogrimst ūdenī Produkts satur gaistošos organiskos savienojumus (GOS), kas izgaiss viegli no visām virsmām. Pastāv maza ticamība, ka būs raksturīga mobilitāte apkārtējā vidē, jo slikti šķīst ūdenī. Pastāv liela ticamība, ka būs raksturīga mobilitāte apkārtējā vidē, jo tas ir gaistošs.

12.5. PBT un vPvB ekspertīzes rezultāti

Viena, ne ko uzskata par noturīgām, bioakumulējošām, toksiskām (PBT) / ļoti noturīgām, ļoti bioakumulējošām (vPvB).

12.6. Endokrīni disruptīvās īpašības

Informācija par endokrīna blokatoriem

Sastāvdaļa	ES - endokrīna blokatoru kandidātu saraksts	ES - endokrīna blokatori - novērtētās vielas
Perhloretilēns	Group II Chemical	

12.7. Citas nelabvēlīgas ietekmes

Organisko piesārņotāju

Šis produkts nesatur nevienu zināmo vai aizdomas vielu

Ozona noārdīšanas potenciāls

Šis produkts nesatur nevienu zināmo vai aizdomas vielu

13. IEDAĻA. APSVĒRUMI, KAS SAISTĪTI AR APSAIMNIEKOŠANU

13.1. Atkritumu apstrādes metodes

Atkritumi, ko veido pārpalikumi/ nelietots produkts

Atkritumi tiek klasificēti kā bīstamie. Utilizēt atbilstoši Eiropas atkritumu un bīstamo atkritumu direktīvām. Iznīcināt saskaņā ar vietējiem noteikumiem.

Piesārņots iepakojums

Likvidēt šo iepakojumu bīstamo atkritumu vai īpašā atkritumu savākšanas vietā.

Eiropas Atkritumu klasifikators

Saskaņā ar Eiropas Atkritumu katalogu, atkritumu kods netiek piešķirts produktam, bet tas ir atkarīgs no pielietojuma.

Cita informācija

Nedrīkst noskalot kanalizācijā. Atkritumu kodus vajadzētu piešķirt lietotājam, atbilstoši produkta lietojuma veidam. Aizliegts izliet kanalizācijā. Nelaut im ķīmiskajam produktam nokļūt vide.

14. IEDAĻA. INFORMĀCIJA PAR TRANSPORTĒŠANU

IMDG/IMO

14.1. ANO numurs

UN1897

14.2. ANO sūtīšanas nosaukums

TETRACHLOROETHYLENE

14.3. Transportēšanas bīstamības klase(-es)

6.1

14.4. Iepakojuma grupa

III

ADR

14.1. ANO numurs

UN1897

14.2. ANO sūtīšanas nosaukums

TETRACHLOROETHYLENE

FSUT0600

DROŠĪBAS DATU LAPA

Tetrachloroethylene

Pārskatīšanas datums 18-Okt-2023

14.3. Transportēšanas bīstamības klase(-es) 6.1
14.4. Iepakojuma grupa III

IATA

14.1. ANO numurs UN1897
14.2. ANO sūtīšanas nosaukums TETRACHLOROETHYLENE
14.3. Transportēšanas bīstamības klase(-es) 6.1
14.4. Iepakojuma grupa III

14.5. Vides apdraudējumi Bīstams videi
Saskaņā ar IMDG/IMO noteiktajiem kritērijiem produkts ir jūras piesārņotājs

14.6. Īpaši piesardzības pasākumi lietotājam Nav nepieciešami īpaši piesardzības pasākumi.

14.7. Beztaras kravu jūras pārvadājumi saskaņā ar SJO instrumentiem Nav piemērojams, iepakotās preces

15. IEDAĻA. INFORMĀCIJA PAR REGULĒJUMU

15.1. Drošības, veselības jomas un vides noteikumi/normatīvie akti, kas īpaši attiecas uz vielām un maisījumiem

Starptautiskie reģistri

Eiropa (EINECS/ELINCS/NLP), Ķīna (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanāda (DSL/NDSL), Austrālija (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipīnas (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Sastāvdaļa	CAS Nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Perhloretilēns	127-18-4	204-825-9	-	-	X	X	KE-33294	X	X

Sastāvdaļa	CAS Nr	Toksisko vielu uzraudzības likums (TSCA)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	Austrālijas ķīmisko vielu reģistrs (AICS)	Jaunzēlandes ķīmisko produktu reģistrs (NZIoC)	PICCS
Perhloretilēns	127-18-4	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Izskaidrojums: X - iekļauts sarakstā '-' - KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)
Not Listed

Licencēšana/ierobežojumi saskaņā ar EU REACH

Sastāvdaļa	CAS Nr	REACH (1907/2006) - XIV pielikums - licencējamas vielas	REACH (1907/2006) - XVII pielikums - par dažu bīstamu vielu	REACH regulas (EK 1907/2006) 59. pants — ļoti bīstamu vielu (SVHC) kandidātu saraksts
Perhloretilēns	127-18-4	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

REACH saites

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

Seveso III Directive (2012/18/EC)

FSUT0600

DROŠĪBAS DATU LAPA

Tetrachloroethylene

Pārskatīšanas datums 18-Okt-2023

Sastāvdaļa	CAS Nr	Seveso III direktīva (2012/18/EU) - kvalificējošos daudzumus smagu negadījumu izziņošanu	Seveso III direktīvu (2012/18/EK) - kvalificējošos daudzumus drošības ziņojums Prasības
Perhloretilēns	127-18-4	Nav piemērojams	Nav piemērojams

Eiropas Parlamenta un Padomes 2012. gada 4. jūlija Regula (EK) Nr. 649/2012 par bīstamo ķīmisko vielu eksportu un importu

Nav piemērojams

Vai satur komponentu(s), kas atbilst per un polifluoralkilvielas (PFAS) "definīcijai"?

Nav piemērojams

Ievērot Direktīvu 98/24/EK par darba ņēmēju veselības un drošības aizsardzību pret risku, kas saistīts ar ķīmikāliju izmantošanu darbā .

Ievērot Direktīvu 2000/39/EK, ar kuru ir izveidots darba vietā pieļaujamo indikatīvo robežvērtību pirmais saraksts

Nacionālie noteikumi

WGK klasifikācija

Skat. tabulu par vērtībām

Sastāvdaļa	Vācijas ūdens klasifikācija (AwSV)	Vācija - TA-Luft klase
Perhloretilēns	WGK3	Class I : 20 mg/m³ (Massenkonzentration)

Sastāvdaļa	Francija - INRS (tabulas arodslimību)
Perhloretilēns	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 3,RG 12

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Perhloretilēns 127-18-4 (<=100)	Prohibited and Restricted Substances	Group I	

15.2. Ķīmiskās drošības novērtējums

Ķīmiskās drošības novērtējums / Ziņojums (CSA / CSR) nav veikts

16. IEDAĻA. CITA INFORMĀCIJA

2. un 3. nodaļā sastopamo H-paziņojumu pilni teksti

H315 - Kairina ādu

H317 - Var izraisīt alerģisku ādas reakciju

H319 - Izraisa nopietnu acu kairinājumu

H336 - Var izraisīt miegainību vai reibošus

H351 - Ir aizdomas, ka var izraisīt vēzi

H411 - Toksisks ūdens organismiem ar ilgstošām sekām

Izskaidrojums

DROŠĪBAS DATU LAPA

Tetrachloroethylene

Pārskatīšanas datums 18-Okt-2023

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Eiropas Savienībā tirdzniecībā esošo ķīmisko vielu saraksts/ES saraksts ar paziņotajām ķīmiskajām vielām

PICCS - Filipīnu ķīmisko produktu un ķīmisko vielu reģistrs

IECSC - Ķīnas esošo ķīmisko vielu reģistrs

KECL - Korejas esošās un novērtētās ķīmiskās vielas

WEL - Arodekspozīcijas robežvērtības

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ASV Valdības rūpnieciskās higiēnas inspektoru konference)

DNEL - Jebkurš atvasinātais beziedarbības līmenis

RPE - Elpošanas orgānu aizsarglīdzekļi

LC50 - Letāla koncentrācija 50%

NOEC - Nav novērojama iedarbība

PBT - Noturīgas, bioakumulatīvas un toksiskas

TSCA - Savienoto valstu Toksisko vielu uzraudzības likuma 8 (b) nodaļas reģistrs

DSL/NDSL - Kanādas iekšzemes lietojuma vielu saraksts/ iekšzemē reti lietoto vielu saraksts

ENCS - Japānas esošās un jaunās ķīmiskās vielas

AICS - Austrālijas ķīmisko vielu reģistrs (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - Jaunzēlandes ķīmisko produktu reģistrs

TWA - Laiks svērtais vidējais

IARC - Starptautiskā Vēža pētniecības aģentūra

Paredzētā beziedarbības koncentrācija (PNEC)

LD50 - Letālā deva 50%

EC50 - Efektīvā koncentrācija 50%

POW - Sadalīšanās koeficients oktanolis: Ūdens

vPvB - ļoti noturīgas, ļoti bioakumulatīvas

ADR - Eiropas valstu nolīgums par bīstamo kravu starptautiskajiem pārvadājumiem ar autotransportu

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

OECD - Ekonomiskās sadarbības un attīstības

BCF - Biokoncentrācijas faktoru (BCF)

Galvenās literatūras atsauces un datu avoti

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Piegādātāji drošības datu lapa, Chemadvisor - Ioli, Merck indekss, RTECS

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

MARPOL - Starptautiskā konvencija par piesārņojuma novēršanu no kuģiem

ATE - Akūtās toksicitātes aprēķins

GOS - (gaistoši organiskie savienojumi)

Apmācības ieteikumi

Apmācības par veicamajām darbībām, lai novērstu ķīmiskos riskus, kas ietver marķēšanu, drošības datu lapas, individuālos aizsardzības līdzekļus un higiēnas pasākumus.

Individuālo aizsardzības līdzekļu lietošana, kas ietver atbilstošu izvēli, savietojamību, produkta robežkoncentrāciju pie kuras individuālās aizsardzības līdzeklis kļūst neefektīvs, kopšanu, ekspluatāciju, pielāgošanu un EN standartus.

Neatliekamā palīdzība pie ķīmisku produktu iedarbības, ieskaitot acu mazgāšanas ierīču izmantošanu un drošības dušu lietošanu.

Apmācības par reaģēšanu incidentu gadījumos, kas saistīti ar ķīmiskiem produktiem.

Izdošanas datums 10-Dec-2009

Pārskatīšanas datums 18-Okt-2023

Kopsavilkums par labojumiem Nav piemērojams.

Šī drošības datu lapa atbilst Regulās (EK) No.648/2004 prasībām. KOMISIJAS REGULA (ES) 2020/878 ar ko groza Eiropas Parlamenta un Padomes Regulas (EK) Nr. 1907/2006 .

Atruna

Saskaņā ar mums zināmajiem datiem, šīs Drošības datu lapas publikācijas brīdī šajā DDL sniegtā informācija ir precīza un ticama. Sniegtā informācija ir paredzēta vienīgi kā ieteikumi drošai pārvietošanai, lietošanai, apstrādei, uzglabāšanai, pārvadāšanai, iznīcināšanai un rīcībai nejaušas noplūdes gadījumos un to nevar uzskatīt par garantiju vai kvalitātes sertifikātu. Šī informācija attiecas vienīgi uz noteiktajiem konkrētajiem materiāliem un var nebūt atbilstoša, lietojot šādu materiālu kopā ar jebkuriem citiem materiāliem vai jebkurā procesā, ja vien tas nav norādīts tekstā

Drošības datu lapas beigas