

Drošības datu lapa

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006 (REACH), grozīts ar 2020/878/ES



Tetrametilsilāns ≥99,9 %, kodolmagnētiskās rezonanses spektroskopijai

produkta numurs: **CP18**
Versija: **3.0 lv**
Aizstāj redakciju no: 08.12.2021
Versija: (2)

sastādīšanas datums: 04.03.2016
Labojums: 02.03.2024

1. IEDAĻA: Vielas/maisījuma un uzņēmējsabiedrības/uzņēmuma identificēšana

1.1 Produkta identifikators

Vielas identificēšana	Tetrametilsilāns ≥99,9 %, kodolmagnētiskās rezonanses spektroskopijai
Produkta numurs	CP18
Reģistrācijas numurs (REACH)	Konstatētā pielietojuma norādīšana nav vajadzīga, jo vielu saskaņā ar REACH regulu nav obligāti jāreģistrē (< 1 t/a).
EK numurs	200-899-1
CAS numurs	75-76-3

1.2 Vielas vai maisījuma būtiskie identificētie lietošanas veidi un neieteicamie lietošanas veidi

Attiecīgi apzinātie lietojuma veidi:	Laboratorijas kimikālija Izmantošanai laboratorijā un analīzēm
Lietošanas veidi, ko neiesaka izmantot:	Neizmanto privātām vajadzībām (mājsaimniecībā). Pārtika, dzērieni un dzīvnieku barība.

1.3 Informācija par drošības datu lapas piegādātāju

Carl Roth GmbH + Co. KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Vācija

Telefons:+49 (0) 721 - 56 06 0
Fakss: +49 (0) 721 - 56 06 149
e-pasta adrese: sicherheit@carlroth.de
Mājaslapa: www.carlroth.de

Par drošības datu lapu atbildīgā kompetentā persona: Department Health, Safety and Environment

e-pasts (kompetentā persona): sicherheit@carlroth.de

1.4 Tālruna numurs, kur zvanīt ārkārtas situācijās

2. IEDAĻA: Bīstamības apzināšana

2.1 Vielas vai maisījuma klasifikācija

Klasifikācija saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1272/2008 (CLP)

Iedaļa	Bīstamības klase	Kategorija	Bīstamības klase un kategorija	Norādes par bīstamību
2.6	Uzliesmojošs šķidrums	1	Flam. Liq. 1	H224
4.1C	Bīstams zemūdens iemītniekiem - hroniska bīstamība	2	Aquatic Chronic 2	H411

Saīsinājumu pilnu tekstu skatīt 16. IEDAĻĀ

Drošības datu lapa

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006 (REACH), grozīts ar 2020/878/ES



Tetrametilsilāns $\geq 99,9\%$, kodolmagnētiskās rezonanses spektroskopijai

produkta numurs: CP18

Svarīgākās nelabvēlīgās ietekmes, kādas vielas fizikāli ķīmiskajām īpašībām ir uz cilvēka veselību un vidi

Produkts ir viegli uzliesmojošs un var tikt aizdedzināts ar potenciālu degšanas avotu. Noplūde vai ugunsdzēsšanas ūdens var izraisīt ūdenstilpju piesārņojumu.

2.2 Marķējuma elementi

Marķējumu saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1272/2008 (CLP)

Signālvārds

Bīstami

Piktogrammas

GHS02, GHS09



Bīstamību paziņojumi

H224 Īpaši viegli uzliesmojošs šķidrums un tvaiki
H411 Toksisks ūdens organismiem ar ilgstošām sekām

Drošības apzīmējumi

Drošības prasību apzīmējumi. Profilakse

P210 Sargāt no karstuma/dzirksteles/atklāta uguns/karstas virsmas. Nesmēķēt
P240 Tvertnes un saņēmējiekārtas iezemēt un savienot
P273 Izvairīties no izplatīšanas apkārtējā vidē
P280 Izmantot aizsargcimdus/acu aizsargus

Drošības prasību apzīmējumi. Uzglabāšana

P403+P235 Glabāt labi vēdināmās telpās. Turēt vēsumā

Tādu iepakojumu marķējums, kuru saturs nepārsniedz 125 ml

Signālvārds: Bīstami

Bīstamības simbols(i)



H224 Īpaši viegli uzliesmojošs šķidrums un tvaiki.
P210 Sargāt no karstuma/dzirksteles/atklāta uguns/karstas virsmas. Nesmēķēt.
P240 Tvertnes un saņēmējiekārtas iezemēt un savienot.
P280 Izmantot aizsargcimdus/acu aizsargus.
P403+P235 Glabāt labi vēdināmās telpās. Turēt vēsumā.

2.3 Citi apdraudējumi

PBT un vPvB ekspertīzes rezultāti

Saskaņā ar ekspertīzes rezultātiem šī viela nav PBT vai vPvB viela.

Endokrīni disruptīvās īpašības

Nesatur endokrīno disruptor (ED) koncentrācijā ir $\geq 0,1\%$.

Drošības datu lapa

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006 (REACH), grozīts ar 2020/878/ES



Tetrametilsilāns ≥99,9 %, kodolmagnētiskās rezonanses spektroskopijai

produkta numurs: **CP18**

3. IEDAĻA: Sastāvs/informācija par sastāvdaļām

3.1 Vielas

Vielas nosaukums	Tetrametilsilāns
Molekulformula	$C_4H_{12}Si$
Molekulmasa	88,23 g/mol
CAS Nr.	75-76-3
EK Nr	200-899-1

4. IEDAĻA: Pirmās palīdzības pasākumi

4.1 Pirmās palīdzības pasākumu apraksts



Vispārīgas piezīmes

Novilkt piesārņoto apģērbu.

Pēc ieelpošanas

Nodrošināt svaigu gaisu.

Pēc saskares ar ādu

Noskalot ādu ar ūdeni/dušā.

Pēc saskares ar acīm

Uzmanīgi skalot ar ūdeni vairākas minūtes.

Pēc norīšanas

Izskalot muti. Sazinieties ar ārstu ja jums ir slikta pašsajūta.

4.2 Svarīgākie simptomi un ietekme – akūta un aizkavēta

Līdz šim nav zināmi simptomi vai ietekme.

4.3 Norāde par nepieciešamo neatliekamo medicīnisko palīdzību un īpašu aprūpi

neviena

5. IEDAĻA: Ugunsdzēsības pasākumi

5.1 Ugunsdzēsības līdzekļi



Piemēroti ugunsdzēsības līdzekļi

ugunsdzēsības līdzekļi jāpiemēro ugunsgrēka apstākļiem!
ūdens strūkļa, sauss ugunsdzēsības pulveris, BC pulveris, oglekļa dioksīds (CO₂)

Nepiemēroti ugunsdzēsības līdzekļi

ūdens sprausla

Tetrametilsilāns $\geq 99,9\%$, kodolmagnētiskās rezonanses spektroskopijai

produkta numurs: **CP18**

5.2 Īpaša vielas vai maisījuma izraisīta bīstamība

Degošs. Nepietiekamas ventilācijas gadījumā un/vai lietošanā var veidoties uzliesmojošs/sprādzienbīstams tvaiku un gaisa maisījums. Tvaiki ir smagāki nekā gaiss un var izplatīties pa grīdu. Nevēdinātas vietas, kas ir zemāk par augšnes līmeni, piemēram, grāvji, cauruļvadi un šahtas, kurās īpaši viegli var uzkrāties uzliesmojošas vielas vai to maisījumi. Tvaiki savienojumā ar gaisu var veidot sprādzienbīstamus maisījumus.

Bīstamie sadegšanas produkti

Ugunsgrēka gadījumā var rasties: Oglekļa monoksīds (CO), Oglekļa dioksīds (CO₂)

5.3 Ieteikumi ugunsdzēsējiem

Ugunsgrēka vai eksplozijas gadījumā neieelpot dūmus. Neļaut ugunsdzēsšanas ūdenim iekļūt kanalizācijā vai ūdensceļos. Dzēst ugunsgrēku, ņemot vērā parastos drošības nosacījumus un no saprātīga attāluma. Valkāt autonomus elpošanas aparātus.

6. IEDAĻA: Pasākumi nejaušas noplūdes gadījumos

6.1 Individuālās drošības pasākumi, aizsardzības līdzekļi un procedūras ārkārtas situācijām



Personām, kuras nav apmācītas ārkārtas situācijām

Izvairieties no saskarsmes ar ādu, acīm un drēbēm. Izvairieties no tvaiku/aerosolu ieelpošanas. Aizdegšanās avotu novēršana.

6.2 Vides drošības pasākumi

Sargāt no iekļūšanas kanalizācijā, virszemes ūdeņos vai gruntsūdeņos. Piesārņoto mazgāšanas ūdeni savākt un izliet. Ja viela nokļuvusi ūdenstecē vai kanalizācijā, informēt atbildīgās iestādes.

6.3 Ierobežošanas un savākšanas paņēmieni un materiāli

Ietekumi par izlijušā materiāla ierobežošanu

Kanalizācijas aizklāšana.

Ieteikumi par izlijušā materiāla savākšanu

Savāciet ar šķidrums uzsūcošām saistvielām (smiltis, diatomītu, skābju vai universālas saistvielas).

Cita informācija par izlīšanu un noplūdēm

Ievietot atbilstošos konteineros iznīcināšanai. Skartās zonas ventilācija.

6.4 Atsauce uz citām iedaļām

Bīstami degšanas produkti: skatīt 5. iedaļu. Individuālie aizsardzības līdzekļi: skatīt 8. iedaļu. Nesaderīgi materiāli: skatīt 10. iedaļu. Apsvērumi, kas saistīti ar apglabāšanu: skatīt 13. iedaļu.

7. IEDAĻA: Apiešanās un glabāšana

7.1 Piesardzība drošai lietošanai

Pietiekamas ventilācijas nodrošināšana.

Pasākumi ugunsgrēka, kā arī aerosola un putekļu radīšanas novēršanai



Sargāt no uguns - nesmēķēt.

Drošības datu lapa

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006 (REACH), grozīts ar 2020/878/ES



Tetrametilsilāns $\geq 99,9\%$, kodolmagnētiskās rezonanses spektroskopijai

produkta numurs: **CP18**

Nodrošināties pret statiskās enerģijas izlādi. Saistībā ar eksplozijas draudiem izvairīties no tvaiku

uzkrāšanās pagrabā, kanalizācijā un bedrēs.

Vides aizsardzības pasākumi

Izvairīties no izplatīšanas apkārtējā vidē.

Vispārējie darba higiēnas ieteikumi

Pirms pārtraukumiem un pēc darba nomazgājiet rokas. Neuzglabāt kopā ar pārtiku vai dzīvnieku barību. Nesmēķēt, darbojoties ar vielu.

7.2 Drošas glabāšanas apstākļi, tostarp visu veidu nesaderība

Uzglabāt vēsā vietā.

Nesaderīgas vielas vai maisījumi

Skatīt vispārējo uzglabāšanas instrukciju.

Citu ieteikumu ievērošana:

Tvertnes un saņemšanas iekārtas savienot un sazemēt.

Ventilācijas prasības

Lietot vietējo un vispārējo ventilāciju.

Īpašu noliktavas telpu vai tvertņu konstrukcija

Ieteiktā glabāšanas temperatūra: 2 – 8 °C

7.3 Konkrēts(-i) galalietojuma veids(-i)

Informācija nav pieejama.

8. IEDAĻA: Ekspozīcijas kontrole/individuālā aizsardzība

8.1 Kontroles parametri

Valsts robežvērtības

Arodekspozīcijas robežvērtības

Šī informācija nav pieejama.

Cilvēka veselības rādītāji

Būtisks DNEL un citi sliekšņa līmeņi				
Mērķparametrs	Sliekšņa līmenis	Aizsardzības mērķis, iedarbības veids	Izmanto	Iedarbības laiks
DNEL	120,6 mg/m ³	cilvēks, ieelpojot	darbinieks (rūpniecība)	hroniskas - sistēmiskas iedarbības

Tetrametilsilāns $\geq 99,9\%$, kodolmagnētiskās rezonanses spektroskopijai

produkta numurs: CP18

Apkārtējās vides vērtības

Būtisks PNEC un citi sliekšņa līmeņi				
Mērķa rameris	Sliekšņa līmenis	Organisms	Vides sektors	Iedarbības laiks
PNEC	0,019 mg/l	ūdens organismi	ūdens	periodiska izdalīšanās
PNEC	0,002 mg/l	ūdens organismi	saldūdens	īstermiņa (vienreizēja)
PNEC	0 mg/l	ūdens organismi	jūras ūdens	īstermiņa (vienreizēja)
PNEC	1,96 mg/l	ūdens organismi	notekūdeņu attīrīšanas iekārtas (NAI)	īstermiņa (vienreizēja)
PNEC	0,079 mg/kg	ūdens organismi	saldūdens nogulsnes	īstermiņa (vienreizēja)
PNEC	0,008 mg/kg	ūdens organismi	jūras nogulsnes	īstermiņa (vienreizēja)
PNEC	4,99 mg/kg	sauszemes organismi	augšne	īstermiņa (vienreizēja)

8.2 Ekspozīcijas kontrole

Individuālie aizsardzības pasākumi (individuālie aizsardzības līdzekļi)

Acu/sejas aizsardzība



Izmantot aizsargbrilles ar sānu aizsargiem.

Ādas aizsardzība



• roku aizsardzība

Strādāt aizsargcimdus. Ķīmiskās aizsardzības cimdi, kas pārbaudīti saskaņā ar EN 374. Lietojot īpašiem mērķiem, ieteicams pārbaudīt cimdu specifisko izturību pret ķīmikālijām pie cimdu piegādātāja. Laiks ir aptuvenas vērtības no mērījumiem pie 22 ° C un pastāvīga kontakta. Paaugstināta temperatūra, ko izraisa apsildāmās vielas, ķermeņa siltums utt., Un faktiskā slāņa biezuma samazināšana, stiepjot, var ievērojami samazināt noplūdes laiku. Ja rodas šaubas, sazinieties ar ražotāju. Apmēram 1,5 reizes lielāks / mazāks slāņa biezums, attiecīgais noplūdes laiks ir divkārtots / uz pusi. Dati attiecas tikai uz tīru vielu. Pārnesot uz vielu maisījumiem, tos var uzskatīt tikai par ceļvedi.

• materiāla veids

NBR (Nitrila gumija)

• materiāla biezums

>0,11 mm

• cimdu materiāla izturības ilgums

>480 minūtes (caursūkšanās līmenis: 6

• citi aizsardzības pasākumi

Ievērot ādas atjaunināšanas periodus. Ieteicama profilaktiska ādas aizsardzība (aizsargājoši krēmi/ziedes).

Drošības datu lapa

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006 (REACH), grozīts ar 2020/878/ES

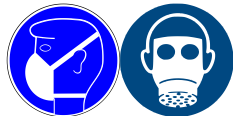


Tetrametilsilāns $\geq 99,9\%$, kodolmagnētiskās rezonanses spektroskopijai

produkta numurs: **CP18**

Ugunsdrošas drēbes.

Elpošanas aizsardzība



Respirators ir nepieciešams: Aerosola vai dūmakas veidošanās. Tips: AX (gāzes un kombinētie filtri pret zema vārīšanās punkta organiskajiem savienojumiem, krāsu kods: brūna).

Vides riska pārvaldība

Sargāt no iekļūšanas kanalizācijā, virszemes ūdeņos vai gruntsūdeņos.

9. IEDAĻA: Fizikālās un ķīmiskās īpašības

9.1 Informācija par fizikālajām un ķīmiskajām pamatīpašībām

Agregātstāvoklis	šķidr
Krāsa	bezkrāsas - gaiši dzeltena
Smarža	raksturīga
Kušanas/sasalšanas temperatūra	-99,1 °C pie 1.013 hPa (ECHA)
Viršanas punkts vai sākotnējais viršanas punkts un viršanas temperatūras diapazons	26 – 27 °C
Uzliesmojamība	uzliesmojošs šķidrums saskaņā ar GHS kritērijiem
Apakšējā un augšējā sprādzienbīstamības robeža	36 g/m ³ (LEL) - 1.385 g/m ³ (UEL) / 1 tilp. % (LEL) - 37,9 tilp. % (UEL)
Uzliesmošanas temperatūra	<-30 °C pie 1.013 hPa (ECHA)
Pašaizdegšanās temperatūra	340 °C pie 1.020 hPa (ECHA)
Noārdīšanās temperatūra	neattiecas
pH (vērtība)	nav noteikta
Kinemātiskā viskozitāte	nav noteikta
<u>Šķīdība(s)</u>	
Šķīdība ūdenī	0,02 g/l pie 25 °C
<u>Sadalījuma koeficients</u>	
Sadalījuma koeficients (n-oktānols-ūdens) (log vērtība):	2,7 (pH vērtība: 7, 20 °C) (ECHA)
Tvaiku spiediens	0,794 hPa pie 20 °C
<u>Blīvums un/vai relatīvais blīvums</u>	
Blīvums	0,63 g/cm ³ pie 25 °C (ECHA)
Relatīvais tvaika blīvums	Informācija par šo īpašumu nav pieejama.
Relatīvais blīvums	58,9 (n-butīla acetāts = 1)

Drošības datu lapa

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006 (REACH), grozīts ar 2020/878/ES



Tetrametilsilāns ≥99,9 %, kodolmagnētiskās rezonanses spektroskopijai

produkta numurs: **CP18**

Daiņu raksturlielumi neattiecas (šķidr)

Citi drošības dati

Oksidēšanas īpašības neviena

9.2 Cita informācija

Informācija par fizikālās bīstamības klasēm: Nav papildu informācijas.

Citi drošības raksturlielumi:

Temperatūras klase (ES, atbilstoši ATEX) T2
Maksimālā pieļaujamā virsmas temperatūra
aprikojumam: 300°C

10. IEDAĻA: Stabilitāte un reaģētspēja

10.1 Reaģētspēja

Reaģējoša viela. Aizdeģšanās risks. Tvaiki savienojumā ar gaisu var veidot sprādzienbīstamus maisījumus.

Karsējot

Aizdeģšanās risks.

10.2 Ķīmiskā stabilitāte

Materiāls ir stabils normālos paredzētajos uzglabāšanas, lietošanas temperatūras un spiediena apstākļos.

10.3 Bīstamu reakciju iespējamība

Spēcīgi reaģē ar: spēcīgs oksidētājs

10.4 Nepieļaujami apstākļi

Sargāt no karstuma/dzirksteles/atklāta uguns/karstas virsmas. Nesmēķēt.

10.5 Nesaderīgi materiāli

Nav papildu informācijas.

10.6 Bīstami sadalīšanās produkti

Bīstami degšanas produkti: skatīt 5. iedaļu.

11. IEDAĻA: Toksikoloģiskā informācija

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

Klasifikācija saskaņā ar GHS (1272/2008/EK, CLP)

Akūta toksicitāte

Nav klasificēts kā akūti toksisks.

Akūta toksicitāte					
Iedarbības ceļš	Mērķparametr s	Vērtība	Sugas	Līdzeklis	Avots
orāla	LD50	>2.000 mg/kg	žurka		ECHA
ieelpojot: tvaiks	LC50	>21,3 mg/l/4h	žurka		ECHA

Drošības datu lapa

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006 (REACH), grozīts ar 2020/878/ES



Tetrametilsilāns ≥99,9 %, kodolmagnētiskās rezonanses spektroskopijai

produkta numurs: CP18

Akūta toksicitāte					
Iedarbības ceļš	Mērķparametrs	Vērtība	Sugas	Līdzeklis	Avots
dermāla	LD50	>2.000 mg/kg	žurka		ECHA

Ādas korozija/kairinājums

Netiek klasificēta kā ādai kodīga/kairinoša.

Nopietni acu bojājumi/acu kairinājums

Netiek klasificēta kā nopietnus bojājumus izraisoša vai karinoša acij.

Elpceļu vai ādas sensibilizācija

Nekvalificē kā elpceļu vai ādas sensibilizatoru.

Mikrobu šūnu mutagēniskums

Netiek klasificēta kā mutagēna dzimumšūnām.

Kancerogēnums

Netiek klasificēta kā kancerogēna.

Reproduktīvā toksicitāte

Nav klasificēts kā toksisks reproduktīvajai sistēmai.

Toksiska ietekme uz noteiktu mērķorgānu (STOT) - vienreizēja iedarbība

Netiek klasificēta kā toksiska konkrētam mērķorgānam (vienreizēja ekspozīcija).

Toksiska ietekme uz noteiktu mērķorgānu (STOT) - atkārtota iedarbība

Netiek klasificēta kā toksiska konkrētam mērķorgānam (atkārtota ekspozīcija).

Bīstamība ieelpojot

Netiek klasificēts kā bīstams elpošanai.

Ar fizikālajām, ķīmiskajām un toksikoloģiskajām īpašībām saistīti simptomi

• Norīšanas gadījumā

Dati nav pieejami.

• Saskaņā ar acīm

Dati nav pieejami.

• Ieelpošanas gadījumā

Dati nav pieejami.

• Saskaņā ar ādu

Dati nav pieejami.

• Cita informācija

Ietekme uz veselību nav zināma.

11.2 Endokrīni disruptīvās īpašības

Nesatur endokrīno disruptor (ED) koncentrācijā ir $\geq 0,1\%$.

11.3 Informācija par citiem apdraudējumiem

Nav papildu informācijas.

Drošības datu lapa

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006 (REACH), grozīts ar 2020/878/ES



Tetrametilsilāns ≥99,9 %, kodolmagnētiskās rezonanses spektroskopijai

produkta numurs: **CP18**

12. IEDAĻA: Ekoloģiskā informācija

12.1 Toksicitāte

Toksisks ūdens organismiem ar ilgstošām sekām.

Ūdens vides toksiskums (akūts)				
Mērķparametrs	Vērtība	Sugas	Avots	Iedarbības laiks
LC50	1,9 mg/l	zivs	ECHA	96 h
EC50	>103 mg/l	ūdens bezmugurkaulnieki	ECHA	48 h
ErC50	>78 mg/l	aļģe	ECHA	72 h

12.2 Noturība un noārdāmība

Teorētiskais skābekļa patēriņš: 2,539 mg/mg
Teorētiskais oglekļa dioksīds: 1,995 mg/mg

Bionoārdīšanās

Nav viegli bioloģiski noārdāms.

Noārdīšanās process		
Process	Noārdīšanās ātrums	Laiks
skābekļa noārdīšanās	0,7 %	28 d

12.3 Bioakumulācijas potenciāls

Ne īpaši ievērojami pavairojas organismos.

n-oktanols/ūdens (log KOW)	2,7 (pH vērtība: 7, 20 °C) (ECHA)
----------------------------	-----------------------------------

12.4 Mobilitāte augsnē

Dati nav pieejami.

12.5 PBT un vPvB ekspertīzes rezultāti

Dati nav pieejami.

12.6 Endokrīni disruptīvās īpašības

Nesatur endokrīno disruptor (ED) koncentrācijā ir ≥ 0,1%.

12.7 Citas nelabvēlīgas ietekmes

Dati nav pieejami.

13. IEDAĻA: Apsaimniekošanas apsvērumi

13.1 Atkritumu apstrādes metodes



Apglabāt šo vielu (produktu) un tās iepakojumu kā bīstamos atkritumus. No satura/tvertnes atbrīvoties saskaņā ar vietējo/reģionālo/valsts/starptautisko regulējumu.

Drošības datu lapa

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006 (REACH), grozīts ar 2020/878/ES



Tetrametilsilāns ≥99,9 %, kodolmagnētiskās rezonanses spektroskopijai

produkta numurs: **CP18**

Notekūdeņu likvidēšana, būtiska informācija

Aizliegts izliet kanalizācijā. Nepieļaut nokļūšanu vidē. Ievērot īpašos norādījumus vai izmantot drošības datu lapas.

Konteineru/iepakojumu atkritumu pārstrāde

Šie ir būtiski atkritumi; var tikt izmantoti tikai tādi iepakojumi, kuri ir apstiprināti (saskaņā ar ADR). Ar piesārņotu iepakojumu apieties tāpat kā ar vielu. Pilnīgi tukšus iepakojumus var pārstrādāt.

13.2 Būtiski tiesību akti par atkritumiem

Atkritumu klasifikācija/apraksts jāveic saskaņā ar Eiropas Atkritumu kataloga norādījumiem atbilstoši attiecīgās nozares un procesa specifikai.

Atkritumu īpašības, kas tos padara bīstamus

HP 3 uzliesmojošs

HP 14 ekotoksisks

13.3 Piezīmes

Atkritumi jāšķiro tā, lai tos var pārstrādāt vietējās vai valsts atkritumu apsaimniekošanas iekārtās. Lūgums iepazīties ar attiecīgajiem valsts un reģionālajiem noteikumiem. Iepakojumi, kas ir iztukšoti un nav kontaminēti, var tikt izmantoti atkārtoti.

14. IEDAĻA: Informācija par transportēšanu

14.1 ANO numurs vai ID numurs

ADRRID	UN 2749
IMDG Kods	UN 2749
ICAO-TI	UN 2749

14.2 ANO oficiālais kravas nosaukums

ADRRID	TETRAMETILSILĀNS
IMDG Kods	TETRAMETHYLSILANE
ICAO-TI	Tetramethylsilane

14.3 Transportēšanas bīstamības klase(-es)

ADRRID	3
IMDG Kods	3
ICAO-TI	3

14.4 Iepakojuma grupa

ADRRID	I
IMDG Kods	I
ICAO-TI	I

14.5 Vides apdraudējumi

apdraud ūdens vidi

14.6 Īpaši piesardzības pasākumi lietotājiem

Noteikumi par bīstamām precēm (ADR), kuri jāievēro telpās.

14.7 Beztaras kravu jūras pārvadājumi saskaņā ar SJO instrumentiem

Krava nav paredzēta pārvadāšanai bez taras.

Drošības datu lapa

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006 (REACH), grozīts ar 2020/878/ES



Tetrametilsilāns $\geq 99,9\%$, kodolmagnētiskās rezonanses spektroskopijai

produkta numurs: **CP18**

14.8 Informācija par katru no ANO paraugnoteikumiem

Valstu nolīgums par starptautiskiem bīstamu kravu pārvadājumiem ar autotransportu (ADR) Papildu informācija

Oficiālais kravas nosaukums	TETRAMETILSILĀNS
Pārvadājumu dokumentācija	UN2749, TETRAMETILSILĀNS, 3, I, (D/E), videi bīstams
Klasifikācijas kods	F1
Bīstamības uzlīme(s)	3, "Zivs un koks"
Vides apdraudējumi	jā (apdraud ūdens vidi)
Ierobežots daudzums (EQ)	E0
Neliels daudzums (LQ)	0
Pārvadājuma kategorija (TC)	1
Tuneļa izmantošanas ierobežojuma kods (TBC)	D/E
Bīstamības identifikācijas numurs	33

Bīstamo kravu starptautisko dzelzceļa pārvadājumu noteikumi (RID) Papildu informācija

Klasifikācijas kods	F1
Bīstamības uzlīme(s)	3, "Zivs un koks"



Vides apdraudējumi	Jā Bīstams ūdenim
Ierobežots daudzums (EQ)	E0
Neliels daudzums (LQ)	0
Pārvadājuma kategorija (TC)	1
Bīstamības identifikācijas numurs	33

Starptautiskais jūras bīstamo kravu kodekss (IMDG) - Papildu informācija

Oficiālais kravas nosaukums	TETRAMETHYLSILANE
Nosūtītāja deklarācijas informācija	UN2749, TETRAMETHYLSILANE, 3, I, $< -30^{\circ}\text{C}$ c.c., MARINE POLLUTANT
Jūras piesārņotājs	jā (apdraud ūdens vidi)
Bīstamības uzlīme(s)	3, "Zivs un koks"
Īpaši noteikumi (SV)	-
Ierobežots daudzums (EQ)	E0
Neliels daudzums (LQ)	0

Drošības datu lapa

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006 (REACH), grozīts ar 2020/878/ES



Tetrametilsilāns ≥99,9 %, kodolmagnētiskās rezonanses spektroskopijai

produkta numurs: **CP18**

EmS F-E, S-D

Nokraušanas kategorija D

Starptautiskā civilās aviācijas organizācija (ICAO-IATA/DGR) - Papildu informācija

Oficiālais kravas nosaukums Tetramethylsilane

Nosūtītāja deklarācijas informācija UN2749, Tetramethylsilane, 3, I

Vides apdraudējumi jā (apdraud ūdens vidi)

Bīstamības uzlīme(s) 3



Īpaši noteikumi (SV) A1

Ierobežots daudzums (EQ) E0

15. IEDAĻA: Informācija par regulējumu

15.1 Drošības, veselības un vides jomas noteikumi/normatīvie akti, kas īpaši attiecas uz vielu un maisījumu

Eiropas Savienība (ES) attiecīgie noteikumi

Ierobežojumi saskaņā ar REACH, XVII pielikumu

Bīstamās vielas, kam noteikti izmantošanas ierobežojumi (REACH, pielikums XVII)				
Vielas nosaukums	Nosaukums sask. ar inventarizāciju	CAS Nr.	Ierobežojums	Nr.
Tetrametilsilāns	šis produkts atbilst kritērijiem klasificēšanai saskaņā ar Regulu Nr. 1272/2008/EK		R3	3
Tetrametilsilāns	uzliesmojošs / pašaizdegšanās		R40	40

Legēnda

- R3
- Neizmanto:
 - dekoratīvos priekšmetos, kas domāti gaismas vai krāsu efektiem, izmantojot dažādas fāzes, piemēram, dekoratīvās lampās un pelnu traukos,
 - trikiem un jokiem,
 - vienam vai vairākiem dalībniekiem domātās spēlēs vai citos priekšmetos, ko paredzēts izmantot šādam mērķim, arī ne rotāšanai.
 - Priekšmetus, kas neatbilst 1. punktam, nelaiž tirgū.
 - Nelaiž tirgū, ja tie satur krāsvielu (ja vien tas nav vajadzīgs fiskālu apsvērumu dēļ) vai smaržvielu, vai abas, un ja:
 - tos var izmantot par degšķidrumu plaša patēriņa dekoratīvās eļļas lampās un
 - ieelpoti tie ir kaitīgi un tiek marķēti ar H304.
 - Plaša patēriņa dekoratīvas eļļas lampas nelaiž tirgū, ja tās neatbilst Eiropas Standartizācijas komitejas (CEN) pieņemtajam Eiropas standartam par drošām dekoratīvajām eļļas lampām (EN 14059).
 - Neskarot tādu citu Savienības normu īstenošanu, kas attiecas uz vielu un maisījumu klasificēšanu, marķēšanu un iepakojšanu, piegādātāji pirms laišanas tirgū nodrošina šādu prasību ievērošanu:
 - plaša patēriņa lampu eļļu ar marķējumu H304 skaidri, salasāmi un neizdzēšami marķē ar šādu tekstu: "Ar šo šķidrumu pildītas lampas turēt bērniem nepieejamā vietā!"; un no 2010. gada 1. decembra: "Pat malks lampas eļļas vai tikai lampas degļa sūkāšana var izraisīt dzīvībai bīstamus plaušu bojājumus";
 - plaša patēriņa grila aizdedzināšanas šķidrumu ar marķējumu H304 no 2010. gada 1. decembra salasāmi un neizdzēšami marķē ar šādu tekstu: "Pat malks grila aizdedzināšanas šķidruma var izraisīt dzīvībai bīstamus plaušu bojājumus";
 - plaša patēriņa lampu eļļu un grila aizdedzināšanas šķidrumus ar marķējumu H304 no 2010. gada 1. decembra iepakoj melnos necaurredzamos traukos, kuru tilpums nepārsniedz 1 litru.

Drošības datu lapa

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006 (REACH), grozīts ar 2020/878/ES



Tetrametilsilāns ≥99,9 %, kodolmagnētiskās rezonanses spektroskopijai

produkta numurs: **CP18**

Legenda

- R40
- Netiek lietotas kā vielas vai kā maisījumi aerosolu smidzinātājos, ja šie aerosolu smidzinātāji ir paredzēti plašam patērētāju lokam izklaidē un dekoratīvos nolūkos, piemēram, kā:
 - metāliski spīguļi, kas paredzēti dekorēšanai,
 - mākslīgais sniegs un sarma,
 - "gurkstoši" spilveni,
 - "spageti" aerosoli,
 - ekskrementu imitācijas,
 - sarīkojumu taurītes,
 - dekoratīvas pārsļas un putas,
 - mākslīgie zirnekļu tīkli,
 - smaku bumbas.
 - Neskarot citu Kopienas noteikumu piemērošanu attiecībā uz vielu klasificēšanu, iepakojšanu un marķēšanu, piegādātāji pirms laišanas tirgū nodrošina, ka uz iepriekš minēto aerosola smidzinātāju iesaiņojuma redzami, salasāmi un nepārprotami ir šādi vārdi:
"Tikai profesionāliem lietotājiem".
 - Pielaujot atkāpi, 1. un 2. punktu nepiemēro aerosola smidzinātājiem, kas minēti Padomes Direktīvas 75/324/EEK (2) 8. panta 1.a punktā.
 - Aerosola smidzinātāji, kas minēti 1. un 2. punktā, netiek laisti tirgū, ja vien tie neatbilst norādītajām prasībām.

Vielu saraksts, uz kurām attiecas licencēšana (REACH, XIV pielikums)/SVHC - kandidātu saraksts

Nav sarakstā.

Seveso direktīva

2012/18/ES (Seveso III)			
Nr.	Bīstama viela/bīstamības kategorijas	Kvalificējošais daudzums (tonnās), lai piemērotu prasības, kas attiecas uz zemākā un augstākā līmeņa uzņēmumiem	Norādes
P5a	uzliesmojoši šķidrumi (1. kat.)	10 50	49)

Atzīme

- 49) - Uzliesmojoši šķidrumi, 1. kategorija, vai
- uzliesmojoši šķidrumi 2. vai 3. kategorija, kas tiek uzturēti temperatūrā, kas ir zemāka par vārīšanās punktu, vai
- citi šķidrumi, kuru uzliesmošanas punkts ≤ 60 °C, uzturēti temperatūrā, kas pārsniedz vārīšanās punktu

GOS direktīva

GOS saturs	100 %
GOS saturs	630 g/l

Direktīva par rūpnieciskajām emisijām (IED)

GOS saturs	100 %
GOS saturs	630 g/l

Direktīva par dažu bīstamu vielu izmantošanas ierobežošanu elektriskās un elektroniskās iekārtās

nav sarakstā

Regula par Eiropas Piesārņojošo vielu un izmešu pārneses reģistra (PRTR) nodibināšanu

nav sarakstā

Ūdens pamatdirektīva

nav sarakstā

Regula par sprāgstvielu prekursoru tirdzniecību un lietošanu

nav sarakstā

Regula par narkotisko vielu prekursoriem

Drošības datu lapa

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006 (REACH), grozīts ar 2020/878/ES



Tetrametilsilāns ≥99,9 %, kodolmagnētiskās rezonanses spektroskopijai

produkta numurs: **CP18**

nav sarakstā

Regula par ozona slāni noārdošām vielām (ONV)

nav sarakstā

Regula par bīstamo ķīmisko vielu eksportu un importu (PIC)

nav sarakstā

Regula par noturīgiem organiskajiem piesārņotājiem (NOP)

nav sarakstā

Cita informācija

Direktīva 94/33/EK par jauniešu darba aizsardzību. Darba ierobežojumi saskaņā ar Maternitātes aizsardzības direktīvas rīkojumu (92/85/EEK) par grūtniecību vai maternitāti.

Valsts uzskaitē

Valsts	Saraksts	Statuss
AU	AIIC	viela ir sarakstā
CA	DSL	viela ir sarakstā
CN	IECSC	viela ir sarakstā
EU	ECSI	viela ir sarakstā
EU	REACH Reg.	viela ir sarakstā
JP	CSCL-ENCS	viela ir sarakstā
KR	KECI	viela ir sarakstā
MX	INSQ	viela ir sarakstā
NZ	NZIoC	viela ir sarakstā
PH	PICCS	viela ir sarakstā
TW	TCSI	viela ir sarakstā
US	TSCA	viela ir sarakstā (ACTIVE)
VN	NCI	viela ir sarakstā

Legenda

AIIC	Australian Inventory of Industrial Chemicals
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	EK Vielu saraksts (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NCI	National Chemical Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH reģistrētās vielas
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

15.2 Ķīmiskās drošības novērtējums

Piegādātājs nav veicis vielas ķīmiskās drošības novērtējumu.

Drošības datu lapa

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006 (REACH), grozīts ar 2020/878/ES



Tetrametilsilāns $\geq 99,9\%$, kodolmagnētiskās rezonanses spektroskopijai

produkta numurs: CP18

16. IEDAĻA: Cita informācija

Norāde par izmaiņām (labota drošības datu lapa)

Iedaļa	Iepriekšējais ieraksts (teksts/vērtība)	Tagadējais ieraksts (teksts/vērtība)	Drošībai svarīgs
2.3		Endokrīni disruptīvās īpašības: Nesatur endokrīno disruptor (ED) koncentrācijā ir $\geq 0,1\%$.	jā
14.8		Bīstamo kravu starptautisko dzelzceļa pārvadājumu noteikumi (RID) Papildu informācija	jā
14.8		Klasifikācijas kods: F1	jā
14.8		Bīstamības uzlīme(s): 3, "Zivs un koks"	jā
14.8		Bīstamības uzlīme(s): izmaiņas uzskaitē (tabula)	jā
14.8		Vides apdraudējumi: Jā Bīstams ūdenim	jā
14.8		Ierobežots daudzums (EQ): E0	jā
14.8		Neliels daudzums (LQ): 0	jā
14.8		Pārvadājuma kategorija (TC): 1	jā
14.8		Bīstamības identifikācijas numurs: 33	jā
15.1	GOS saturs: 100 % , 630 ⁹ / ₁	GOS saturs: 100 %	jā
15.1		GOS saturs: 630 ⁹ / ₁	jā
15.1		Valsts uzskaitē: izmaiņas uzskaitē (tabula)	jā

Saīsinājumi un akronīmi

Saīs.	Izmantoto saīsinājumu apraksti
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (valstu Nolīgums par bīstamo kravu starptautiskajiem pārvadājumiem pa autoceļiem)
CAS	Chemical Abstracts Service (dienests, kas uztur visplašāko ķīmisko vielu sarakstu)
CLP	Regula (EK) Nr.1272/2008 attiecībā uz vielu un maisījumu klasificēšanu, marķēšanu un iepakojšanu
DGR	Dangerous Goods Regulations (Noteikumi par bīstamajām kravām) (skat. IATA/DGR)
DNEL	Atvasinātais beziedarbības līmenis
EC50	Efektīvā koncentrācija 50 %. EC50 atbilst pārbaudītas vielas koncentrācijai, kas izraisa 50 % izmaiņas reakcijā (piemēram, uz augšanu) noteiktā laika intervālā
ED	Endokrīno disruptor

Drošības datu lapa

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006 (REACH), grozīts ar 2020/878/ES



Tetrametilsilāns ≥99,9 %, kodolmagnētiskās rezonanses spektroskopijai

produkta numurs: **CP18**

Saīss.	Izmantoto saīsinājumu apraksti
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Eiropas zināmo komerciālo ķīmisko vielu uzskaitē)
EK Nr	EK uzskaitē (EINECS, ELINCS un NLP-uzskaitē) ir septiņciparu EK numura avots, ES (Eiropas Savienībā) komerciāli pieejamo vielu identifikators
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Eiropas reģistrēto ķīmisko vielu saraksts)
EmS	Ārkārtas situāciju grafiks
ErC50	≡ EC50: šajā metodē tā pārbaudes vielas koncentrācija, pie kuras īstenojas 50 % samazinājums augšanā (EbC50) vai pieauguma ātrumā (ErC50), attiecībā pret kontrolvielu
GHS	"Globāli harmonizētā ķīmisko vielu klasifikācijas un marķēšanas sistēma", ko izstrādājušas Apvienotās Nācijas
GOS	Gaistoši organiskie savienojumi
IATA	Starptautiskā gaisa transporta asociācija
IATA/DGR	Noteikumi par bīstamajām kravām (DGR) gaisa transportam (IATA)
ICAO	Starptautiskā civilās aviācijas organizācija
ICAO-TI	Tehniskās instrukcijas bīstamo izstrādājumu drošai pārvadāšanai pa gaisu
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Starptautiskais jūras bīstamo kravu kodekss)
IMDG Kods	Starptautiskais jūras bīstamo kravu kodekss
LC50	Letālā koncentrācija 50 %: LC50 ir pārbaudītas vielas koncentrācija, kas noteiktā laika intervālā izraisa 50 % letālu iedarbību
LD50	Letālā deva 50 %: LD50 ir pārbaudītas vielas deva, kas noteiktā laika intervālā izraisa 50 % letālu iedarbību
LEL	Apakšējā sprādzienbīstamības robeža (LEL)
NLP	Depolimerizētā viela
PBT	Noturīgas, bioakumulatīvas un toksiskas
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (Paredzamā koncentrācija, pie kuras nenovēro nelabvēlīgu iedarbību)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Ķīmikāliju reģistrēšana, vērtēšana, licencēšana un ierobežošana)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Noteikumi par bīstamo kravu starptautiskajiem dzelzceļa pārvadājumiem)
SVHC	Vielas, kas rada ļoti lielas bažas
UEL	Augšējā sprādzienbīstamības robeža (OEG)
vPvB	Ļoti noturīgas un ļoti bioakumulatīvas

Būtiskākās bibliogrāfiskās atsauces un datu avoti

Regula (EK) Nr.1272/2008 attiecībā uz vielu un maisījumu klasificēšanu, marķēšanu un iepakojšanu.
Regula (EK) Nr. 1907/2006 (REACH), grozīta ar 2020/878/ES.

Valstu nolīgums par starptautiskiem bīstamo kravu pārvadājumiem ar autotransportu (ADR). Bīstamo kravu starptautisko dzelzceļa pārvadājumu noteikumi (RID). Starptautiskais jūras bīstamo kravu kodekss (IMDG). Noteikumi par bīstamajām kravām (DGR) gaisa transportam (IATA).

Drošības datu lapa

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006 (REACH), grozīts ar 2020/878/ES



Tetrametilsilāns $\geq 99,9\%$, kodolmagnētiskās rezonanses spektroskopijai

produkta numurs: **CP18**

Atbilstošo frāžu saraksts (kods un pilns teksts kā norādīts 2. un 3. iedaļā)

Kods	Teksts
H224	Īpaši viegli uzliesmojošs šķidrums un tvaiki.
H411	Toksisks ūdens organismiem ar ilgstošām sekām.

Atteikšanās

Šī informācija ir pamatota ar pašlaik mūsu rīcībā esošo informāciju. Šī DDL ir sagatavota un paredzēta tikai šim produktam.