

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006

Izdošanas datums 11-Jūn-2009 Pārskatīšanas datums 06-Okt-2023 Izmaiņu kārtas skaitlis 13

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

1.1. Produkta identifikators

Produkta apraksts: Toluene

Cat No.: 421170000; 421170025; 421170250; 421175000

 Sinonīmi
 Tol; Methylbenzene

 Indekss Nr
 601-021-00-3

 CAS Nr
 108-88-3

 EK Nr
 203-625-9

 Molekulformula
 C7 H8

REACH reģistrācijas numurs 01-2119471310-51

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

leteicamais pielietojums Laboratorijas ķimikālijas.

Lietošanas sektors SU3 - Rūpnieciskai izmantošanai: vielu lietošana rūpnieciskos objektos atsevišķi vai

preparātos

Produkta kategorija PC21 - Laboratorijas ķimikālijas

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 nosaUK ums

Thermo Fisher Scientific

Janssen Pharmaceuticalaan 3a, 2440 Geel, Belgium

Lielbritānijas vienība / uzņēmuma nosaUK ums

Fisher Scientific UK Bishop Meadow Road,

Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

E-pasta adrese begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Tālruņa numurs, kur zvanīt ārkārtas situācijās

Informacijai , telefona zvans: 001-800-227-6701 Informacijai , telefona zvans: +32 14 57 52 11

Telefona numurs avarijas gadijuma, : +32 14 57 52 99 Telefona numurs avarijas gadijuma, : 001-201-796-7100

Telefona numurs, : 001-800-424-9300 Telefona numurs, : 001-703-527-3887

2. IEDAĻA. BĪSTAMĪBAS APZINĀŠANA

2.1. Vielas vai maisījuma klasificēšana

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

Fizikālo faktoru izraisītā bīstamība

Uzliesmojoši šķidrumi 2. kategorija (H225)

Apdraudējums veselībai

Toksicitāte aspirācijas gadījumā
1. kategorija (H304)
Kodīgs ādai/ Kairinošs ādai
2. kategorija (H315)
Toksisks reproduktīvajai sistēmai
2. kategorija (H361d)
Specifiskā mērķa orgāna toksicitāte - (vienreizēja saskare))
3. kategorija (H336)
Specifiskā mērķa orgāna toksicitāte - (atkārtota saskare)
2. kategorija (H373)

Vides apdraudējumi

Hroniska toksicitāte ūdens videi 3. kategorija (H412)

Bīstamības paziņojumi pilns teksts: skatīt 16. iedaļu

2.2. Etiketes elementi



Signālvārds

Bīstami

Bīstamības paziņojumi

H225 - Viegli uzliesmojošs šķidrums un tvaiki

H304 - Var izraisīt nāvi, ja norij vai iekļūst elpceļos

H315 - Kairina ādu

H336 - Var izraisīt miegainību vai reiboņus

H361d - Ir aizdomas, ka var nodarīt kaitējumu nedzimušam bērnam

H373 - Var izraisīt orgānu bojājumus ilgstošas vai atkārtotas iedarbības rezultātā ieelpojot

H412 - Kaitīgs ūdens organismiem ar ilgstošām sekām

Piesardzības paziņojumi

P301 + P310 - NORĪŠANAS GADĪJUMĀ: Nekavējoties sazināties ar SAINDĒŠANĀS CENTRU vai ārstu

P264 - Pēc izmantošanas seju, rokas un visas pārējās ekspozīcijai pakļautās ādas daļas kārtīgi nomazgāt

P304 + P340 - IEELPOŠANAS GADĪJUMĀ: nogādāt cietušo svaigā gaisā un nodrošināt netraucētu elpošanu

P280 - Izmantot aizsargcimdus/aizsargdrēbes/acu aizsargus/sejas aizsargus

P303 + P361 + P353 - SASKARĒ AR ĀDU (vai matiem): Nekavējoties novilkt visu piesārņoto apģērbu. Noskalot ādu ar ūdeni vai iet dušā

P210 - Sargāt no karstuma, karstām virsmām, dzirkstelēm, atklātas uguns un citiem aizdegšanās avotiem. Nesmēķēt

2.3. Citi apdraudējumi

Viela, ne ko uzskata par noturīgām, bioakumulējošām, toskiskām (PBT)

Viela, ne ko uzskata par noturīgām, bioakumulējošām, toskiskām (PBT) / loti noturīgām, loti bioakumulējošām (vPvB)

Toksisks sauszemes mugurkaulniekiem

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. IEDALA: SASTĀVS/INFORMĀCIJA PAR SASTĀVDALĀM

3.1. Vielas

Sastāvdaļa	CAS Nr	EK Nr	Masas procenti	CLP klasificēšanu - Regulā (EK) Nr. 1272/2008
Toluols	108-88-3	203-625-9	<=100	Flam. Liq. 2 (H225) Asp. Tox. 1 (H304) Skin Irrit. 2 (H315) STOT SE 3 (H336) Repr. 2 (H361d) STOT RE 2 (H373) Aquatic Chronic 3 (H412)

REACH reģistrācijas numurs	01-2119471310-51
----------------------------	------------------

Bīstamības paziņojumi pilns teksts: skatīt 16. iedaļu

4. IEDALA. 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.

Norīšana Izskalot muti ar ūdeni un pēc tam izdzert lielu ūdens daudzumu. NEIZRAISĪT vemšanu.

Nekavējoties izsaukt ārstu vai sazināties ar saindēšanās informācijas centru. Ja vem ana

ir sakusies dabiga veida, likt cietuš ajam noliekties uz priekš u.

leelpošana Pārvietot svaigā gaisā. Ja neelpo, veikt mākslīgo elpināšanu. Ja parādās simptomi, sniegt

medicīnisko palīdzību. Nopietnu plaušu bojājumu risks (aspirācijas gadījumā).

Pašaizsardzība neatliekamās palīdzības sniegšanas gadījumā

Nodrošināt, ka medicīniskais personāls tiek informēts par materiālu(-iem), kas saistīts(-i) ar negadījumu, veikt piesardzības pasākumus, lai nodrošinātu vinu personīgo aizsardzību un

novērst piesārnojuma izplatīšanos.

4.2. Svarīgākie simptomi un ietekme – akūta un aizkavēta

Apgrūtināta elpošana. Izraisa centrālās nervu sistēmas nomākumu: Tvaiku ieelpošana augstā koncentrācijā var izraisīt tādus simptomus kā galvassāpes, reiboni, nogurumu, nelabumu un vemšanu

4.3. Norāde par nepieciešamo neatliekamo medicīnisko palīdzību un īpašu aprūpi

Toluene

Pārskatīšanas datums 06-Okt-2023

Veikt simptomātisko ārstēšanu. Mazākie daudzumi, kas nonākuši plaušās norijot vai tai sekojošās vemšanas rezultātā, var radīt plaušu tūsku vai pneimoniju. Simptomi var izpausties ar nokavēšanos.

5. IEDALA. UGUNSDZĒSĪBAS PASĀKUMI

5.1. Ugunsdzēsības līdzekļi

Piezīmes terapeitiem

Piemēroti ugunsdzēsības līdzekli

Ūdens strūkla, oglekla dioksīds (CO2), sausais ugunsdzēšanas pulveris, pret spirtu noturīgas putas. Lai dzesētu aizvērtus konteinerus, var izmantot izsmidzinātu ūdeni.

Ugunsdzēšanas līdzekļi, kuru lietošana nav pieļaujama drošības apsvērumu dēļ

Nelietot ūdens strūklu no ūdens hidranta.

5.2. Īpaša vielas vai maisījuma izraisīta bīstamība

Uzliesmojošs. Tvertnes karsējot var sprāgt. Tvaiki, sajaucoties ar gaisu, var veidot eksplozīvus maisījumus. Tvaiki var pārvietoties ievērojamā attālumā līdz aizdegšanās ierosinātājam un uzliesmot.

Bīstamie degšanas produkti

Oglekļa monoksīds (CO), Oglekļa dioksīds (CO2).

5.3. leteikumi ugunsdzēsējiem

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

6. IEDALA. PASĀKUMI NEJAUŠAS NOPLŪDES GADĪJUMOS

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

Izmantot personisko aizsargaprīkojumu atbilstoši prasībām. Nodrošināt atbilstošu ventilēšanu. Likvidēt visus aizdegšanās avotus. Veikt drošības pasākumus, lai pasargātu no statiskās elektrības iedarbības.

6.2. Vides drošības pasākumi

Nedrīkst izvadīt ūdenstilpēs vai mājsaimniecību kanalizācijas sistēmā.

6.3. lerobežošanas un savākšanas paņēmieni un materiāli

Uzsūkt ar inertu absorbējošu materiālu. Uzglabāt piemērotās un slēdzamās tvertnēs turpmākai iznīcināšanai. Likvidēt visus aizdegšanās avotus. Izmantot nedzirkstelojošus instrumentus un sprādziendrošas iekārtas.

6.4. Atsauce uz citām iedaļām

Aizsardzības pasākumi uzskaitīti 8. un 13. punktos.

7. IEDALA. LIETOŠANA UN GLABĀŠANA

7.1. Piesardzība drošai lietošanai

Izmantot personisko aizsargaprīkojumu/ acu aizsargus. Nepieļaut nokļūšanu acīs, uz ādas vai uz drēbēm. Izvairities no nori anas un ieelpo anas. Nodrošināt atbilstošu ventilēšanu. Sargāt no atklātām liesmām, karstām virsmām un uzliesmošanas izraisītājiem. Izmantot instrumentus, kas nerada dzirksteles. Lai izvairītos no statiskās elektrības izlādes radītās tvaiku aizdegšanās, visām aprīkojuma metāliskajām dalām jābūt iezemētām. Veikt drošības pasākumus, lai pasargātu no statiskās elektrības iedarbības.

Pārskatīšanas datums 06-Okt-2023

Lapa 5/15

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. Zona ar uzliesmojo iem produktiem. Sargāt no siltuma, dzirkstelēm un liesmas.

3. klase

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

Lietošana laboratorijās

8. IEDALA. IEDARBĪBAS PĀRVALDĪBA/INDIVIDUĀLĀ AIZSARDZĪBA

8.1. Pārvaldības parametri

Ekspozīcijas robežvērtības

sarakstu avots **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 **LV** - Ministru Kabineta Noteikumi Nr. 325-Darba aizsardzības prasības saskaroties ar ķīmiskajām vielām darba vietāsRīgā, 2007. gada 15. maijā, publicēts "Latvijas Vestnesī", 80 (3656), 18.05.2007, stājas spēkā 19.05.2007.Grozījumi-Latvijas Vēstnesis" Nr. 137(6223) 12.04.2018

Sastāvdaļa	Eiropas Savienība	Apvienotā Karaliste	Francija	Beļģija	Spānija
Toluols	TWA: 50 ppm (8hr)	STEL: 100 ppm 15 min	TWA / VME: 20 ppm (8	TWA: 20 ppm 8 uren	STEL / VLA-EC: 100
	TWA: 192 mg/m³ (8hr)	STEL: 384 mg/m ³ 15	heures). restrictive limit	TWA: 77 mg/m ³ 8 uren	ppm (15 minutos).
	STEL: 100 ppm (15min)	min	TWA / VME: 76.8 mg/m ³	STEL: 100 ppm 15	STEL / VLA-EC: 384
	STEL: 384 mg/m ³	TWA: 50 ppm 8 hr	(8 heures). restrictive	minuten	mg/m³ (15 minutos).
	(15min)	TWA: 191 mg/m ³ 8 hr	limit TWA / VME: 1000	STEL: 384 mg/m ³ 15	TWA / VLA-ED: 50 ppm
	Skin	Skin	mg/m³ (8 heures).	minuten	(8 horas)
			STEL / VLCT: 100 ppm.	Huid	TWA / VLA-ED: 192
			restrictive limit		mg/m³ (8 horas)
			STEL / VLCT: 384		Piel
			mg/m ³ . restrictive limit		
			STEL / VLCT: 1500		
			mg/m³.		
			Peau		

Sastāvdaļa	Itālija	Vācija	Portugāle	Nīderlande	Somija
Toluols	TWA: 50 ppm 8 ore.	TWA: 50 ppm (8	STEL: 100 ppm 15	STEL: 384 mg/m ³ 15	TWA: 25 ppm 8 tunteina
	Time Weighted Average	Stunden). AGW -	minutos	minuten	TWA: 81 mg/m ³ 8
	TWA: 192 mg/m ³ 8 ore.	exposure factor 2	STEL: 384 mg/m ³ 15	TWA: 150 mg/m ³ 8 uren	tunteina
	Time Weighted Average	TWA: 190 mg/m ³ (8	minutos		STEL: 100 ppm 15
	Pelle	Stunden). AGW -	TWA: 50 ppm 8 horas		minuutteina
		exposure factor 2	TWA: 192 mg/m ³ 8		STEL: 380 mg/m ³ 15
		TWA: 50 ppm (8	horas		minuutteina
		Stunden). MAK	Pele		lho
		TWA: 190 mg/m ³ (8			
		Stunden). MAK			
		Höhepunkt: 100 ppm			
		Höhepunkt: 380 mg/m ³			
		Haut			

	Sastāvdaļa	Austrija	Dānija	Šveice	Polija	Norvēģija
I	Toluols	Haut	TWA: 25 ppm 8 timer	Haut/Peau	STEL: 200 mg/m ³ 15	TWA: 25 ppm 8 timer
		MAK-KZGW: 100 ppm	TWA: 94 mg/m ³ 8 timer	STEL: 200 ppm 15	minutach	TWA: 94 mg/m ³ 8 timer

Toluene

Pārskatīšanas datums 06-Okt-2023

	15 Minuten MAK-KZGW: 380 mg/m³ 15 Minuten MAK-TMW: 50 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 190 mg/m³ 8 Stunden	STEL: 384 mg/m³ 15 minutter STEL: 100 ppm 15 minutter Hud	Minuten STEL: 760 mg/m³ 15 Minuten TWA: 50 ppm 8 Stunden TWA: 190 mg/m³ 8 Stunden	TWA: 100 mg/m³ 8 godzinach	STEL: 37.5 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 141 mg/m³ 15 minutter. value calculated Hud
Sastāvdala	Bulgārija	Horvātija	Īrija	Kipra	Čehijas Republika
Toluols	TWA: 50 ppm TWA: 192.0 mg/m³ STEL: 100 ppm STEL: 384.0 mg/m³ Skin notation	kože TWA-GVI: 50 ppm 8 satima. TWA-GVI: 192 mg/m³ 8 satima. STEL-KGVI: 100 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 384 mg/m³ 15 minutama.	TWA: 192 mg/m ³ 8 hr. TWA: 50 ppm 8 hr. STEL: 384 mg/m ³ 15	Skin-potential for cutaneous absorption STEL: 100 ppm STEL: 384 mg/m³ TWA: 50 ppm TWA: 192 mg/m³	TWA: 200 mg/m³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 500 mg/m³
Sastāvdala	Igaunija	Gibraltar	Griekija	Ungārija	Īslande
Toluols	Nahk TWA: 50 ppm 8 tundides. TWA: 192 mg/m³ 8 tundides. STEL: 100 ppm 15 minutites. STEL: 384 mg/m³ 15 minutites.	Skin notation TWA: 50 ppm 8 hr TWA: 192 mg/m³ 8 hr STEL: 100 ppm 15 min STEL: 384 mg/m³ 15 min	skin - potential for cutaneous absorption STEL: 100 ppm STEL: 384 mg/m³ TWA: 50 ppm TWA: 192 mg/m³	STEL: 380 mg/m³ 15 percekben. CK TWA: 190 mg/m³ 8 órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	STEL: 50 ppm STEL: 188 mg/m³ TWA: 25 ppm 8 klukkustundum. TWA: 94 mg/m³ 8 klukkustundum. Skin notation

Sastāvdaļa	Latvija	Lietuva	Luksemburga	Malta	Rumānija
Toluols	skin - potential for	TWA: 50 ppm IPRD	Possibility of significant		Skin notation
	cutaneous exposure	TWA: 192 mg/m ³ IPRD	uptake through the skin	uptake through the skin	TWA: 50 ppm 8 ore
	STEL: 40 ppm	Oda	TWA: 50 ppm 8	TWA: 50 ppm	TWA: 192 mg/m ³ 8 ore
	STEL: 150 mg/m ³	STEL: 100 ppm	Stunden	TWA: 192 mg/m ³	STEL: 100 ppm 15
	TWA: 14 ppm	STEL: 384 mg/m ³	TWA: 192 mg/m ³ 8	STEL: 100 ppm 15	minute
	TWA: 50 mg/m ³		Stunden	minuti	STEL: 384 mg/m ³ 15
			STEL: 100 ppm 15	STEL: 384 mg/m ³ 15	minute
			Minuten	minuti	
			STEL: 384 mg/m ³ 15		
			Minuten		

Sastāvdaļa	Krievija	Slovākijas Republikas	Slovēnija	Zviedrija	Turcija
Toluols	TWA: 50 mg/m ³ 1264	Ceiling: 384 mg/m ³	TWA: 50 ppm 8 urah	Binding STEL: 100 ppm	Deri
	MAC: 150 mg/m ³	Potential for cutaneous	TWA: 192 mg/m ³ 8 urah	15 minuter	TWA: 50 ppm 8 saat
		absorption	Koža	Binding STEL: 384	TWA: 192 mg/m ³ 8 saat
		TWA: 50 ppm	STEL: 100 ppm 15	mg/m³ 15 minuter	STEL: 100 ppm 15
		TWA: 192 mg/m ³	minutah	TLV: 50 ppm 8 timmar.	dakika
		_	STEL: 384 mg/m ³ 15	NGV	STEL: 384 mg/m ³ 15
			minutah	TLV: 192 mg/m ³ 8	dakika
				timmar. NGV	
				Hud	

Biologiskas robe, vertibas sarakstu avots

Sastāvdaļa	Eiropas Savienība	Apvienotā Karaliste	Francija	Spānija	Vācija
Toluols			Toluene: 1 mg/L venous	o-Cresol: 0.6 mg/L urine	Toluene: 600 μg/L
			blood end of shift	end of shift	whole blood
			Hippuric acid: 2500	Toluene: 0.05 mg/L	(immediately after
			mg/g creatinine urine	blood start of last shift of	exposure)
			end of shift	workweek	Toluene: 75 µg/L urine
				Toluene: 0.08 mg/L	(end of shift)
				urine end of shift	o-Cresol (after
					hydrolysis): 1.5 mg/L
					urine (for long-term
					exposures: at the end of
					the shift after several

Toluene

Pārskatīšanas datums 06-Okt-2023

Lapa 7/15

		shifts)
		o-Cresol (after
		hydrolysis): 1.5 mg/L
		urine (end of shift)

Sastāvdaļa	Itālija	Somija	Dānija	Bulgārija	Rumānija
Toluols		Toluene: 500 nmol/L		Hippuric acid: 1.6	Hippuric acid: 2 g/L
		blood in the morning		mmol/mmol Creatinine	urine end of shift
		after a working day.		urine at the end of	o-Cresol: 3 mg/L urine
				exposure or end of work	end of shift
				shift	

Sastāvdaļa	Gibraltar	Latvija	Slovākijas Republikas	Luksemburga	Turcija
Toluols		Hippuric acid: 1.6 g/g	Toluene: 600 µg/L blood		
		Creatinine urine end of	end of exposure or work		
		shift	shift		
		Toluene: 0.05 mg/L	o-Cresol: 1.5 mg/L urine		
		blood end of shift	after all work shifts for		
			long-term exposure		
			o-Cresol: 1.5 mg/L urine		
			end of exposure or work		
		shift			
			Hippuric acid: 1600		
			mg/g creatinine end of		
			exposure or work shift		

Monitoringa metodes

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)

Skat. tabulu par vērtībām

Orat. tabala pai vertiballi						
Component	Akūta iedarbība vietējās (Orāli)	Akūta iedarbība sistēmiski (Orāli)	hroniskas sekas vietējās (Orāli)	Hroniskas sekas sistēmiski (Orāli)		
Toluols 108-88-3 (<=100)				8.13 mg/kg bw/day		

Component	Akūta iedarbība	Akūta iedarbība	hroniskas sekas	Hroniskas sekas	
	vietējās (Dermāli)	sistēmiski (Dermāli)	vietējās (Dermāli)	sistēmiski (Dermāli)	
Toluols 108-88-3 (<=100)				DNEL = 384mg/kg bw/dav	

Component	Component Akūta iedarbība vietējās (Leelpošana)		hroniskas sekas vietējās (Leelpošana)	Hroniskas sekas sistēmiski (Leelpošana)	
Toluols 108-88-3 (<=100)	DNEL = 384mg/m ³	$DNEL = 384 mg/m^3$	DNEL = 192mg/m ³	$DNEL = 192 mg/m^3$	

Paredzētā beziedarbības koncentrācija (PNEC)

Sk vērtības zemāk.

Component	Saldūdens	Saldūdens nogulsnēs	ūdens intermitējošs	Notekūdeņu attīrīšanas sistēmu mikroorganismi	Augsne (Lauksaimniecība)	
Toluols 108-88-3 (<=100)	PNEC = 0.68mg/L	PNEC = 16.39mg/kg sediment dw	PNEC = 0.68mg/L	PNEC = 13.61mg/L	PNEC = 2.89mg/kg soil dw	

Toluene

Pārskatīšanas datums 06-Okt-2023

Component	Jūras ūdens	Jūras ūdens nogulsnēs	Jūras ūdens intermitējošs	Barības ķēde	Gaiss
Toluols	PNEC = 0.68mg/L	PNEC =	•		
108-88-3 (<=100)		16.39mg/kg			
		sediment dw			

8.2. ledarbības pārvaldība

Tehniskā pārvaldība

Nodrošināt, ka acu skalošanas ierīces un drošības dušas atrodas tuvu darba zonai. Lietot sprādziendrošu elektrisko/ventilācijas/apgaismojuma/aprīkojumu. Nodrošināt pietiekamu ventilāciju, it īpaši noslēgtās telpās.

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

Individuālās aizsardzības līdzekli

Acu aizsardzība Lietot aizsargbrilles ar sānusargiem (vai brilles) (ES standarta - EN 166)

Roku aizsardzība Aizsargcimdi

Γ	Cimdu materiālam	Noplūdes laiks	Cimdu biezums	ES standarta	Cimdu komentāri
1	Vitons (R)	< 240 minūtes	0.30 mm	Līmenis 4	Caursūkšanās rādītājs 68 µg/cm2/min
				EN 374	Kā testē EN374-3 noteikšana pret
					Necaurlaidīguma Chemicals
L	Vitons (R)	> 480 minūtes	0.70 mm		-

Ādas un kermena aizsardzība Apģērbs ar garām piedurknēm.

Pārbaudīt cimdus pirms lietošanas.

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

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

Arī jānem vērā īpašie vietējie apstākli, kādos produkts tiek lietots, tādi kā iegriezumu, nobrāzumu bīstamība un saskares laiks. Nonemt cimdi ar aprūpes izvairoties ādas piesārnojumu.

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 celus aizsargājošs aprīkojums, kurš tiek pareizi lietots un tiek pareizi uzglabāts

Lielformāta / ārkārtas lietojumi

Ja ir parsniegtas ekspozicijas robe vertibas vai, ja izpau as kairinajums vai citi simptomi, lietot saskana ar NIOSH/MSHA vai Eiropas standarta EN 136 prasibam sertificetu

leteicamais filtra tips: Organiskās gāzes un tvaiki filtru A tips Brūna atbilst EN14387

Maza mēroga / Laboratorijas izmantošana

Ja ir parsniegtas ekspozicijas robe vertibas vai, ja izpau as kairinajums vai citi simptomi, lietot saskana ar NIOSH/MSHA vai Eiropas standarta EN 149:2001 prasibam sertificetu

respiratoru.

leteicams 1/2 maska: - Vārsts filtrēšana: EN405; vai; Pusmaska: EN140; plus filtru, LV141

Kad RPE lieto facepiece Fit Test jāveic

Vides riska pārvaldība

Novērst produkta noklūšanu kanalizācijā. Nelaut materiālam piesārnot gruntsūdenu sistēmu.

9. IEDALA. FIZIKĀLĀS UN KĪMISKĀS ĪPAŠĪBAS

9.1. Informācija par fizikālajām un kīmiskajām pamatīpašībām

Toluene Pārskatīšanas datums 06-Okt-2023

Fizikālais stāvoklis Šķidrums

IzskatsBezkrāsainsSmaržaaromātisksSmaržas uztveršanas slieksnis1.74 ppm

Kušanas punkts/kušanas diapazons -95 °C / -139 °F Mīkstināšanās temperatūra Nav pieejama informācija

Viršanas punkts/viršanas 111 °C / 231.8 °F @ 760 mmHg

temperatūras intervāls

Uzliesmojamība (Šķidrums) Viegli uzliesmojošs Pamatots ar testa datiem

Uzliesmojamība (cieta viela, gāze) Nav piemērojams Šķidrums

Sprādzienbīstamības robežas Zemākā 1.2 vol%

Augstākā 7 vol%

Uzliesmošanas temperatūra 4 °C / 39.2 °F Metode - Nav pieejama informācija

Pašuzliesmošanas temperatūra
Noārdīšanās temperatūra
pH
Viskozitāte

535 °C / 995 °F
Nav pieejama informācija
Nav pieejama informācija
0.6 mPa.s @ 20 °C

Šķīdība ūdenī praktiski nešķīstošs 0.5 g/L @ 20°C

Šķīdība citos šķīdinātājos Nav pieejama informācija

Sadalīšanās koeficients (n-oktanola - ūdens sistēmā)

Sastāvdaļa log Pow Toluols 2.73

Tvaika spiediens 29 mbar @ 20 °C

Blīvums / Īpatnējais svars 0.866

TilpummasaNav piemērojamsŠķidrumsTvaika blīvums3.1(Gaiss = 1,0)

Daļiņu raksturojums Nav piemērojams (šķidrums)

9.2. Cita informācija

Molekulformula C7 H8 Molekulsvars 92.14

Sprādzienbīstamība nav eksplozīvs Tvaiki, sajaucoties ar gaisu, var veidot eksplozīvus maisījumus

Oksidēšanas īpašības nav oksidētāji

Iztvaikošanas koeficients 2.4 (Butilacetats = 1,0)

10. IEDAĻA. STABILITĀTE UN REAĢĒTSPĒJA

10.1. Reaģētspēja Pamatojoties uz sniegto informāciju, tādi nav zināmi

10.2. Ķīmiskā stabilitāte

Stabils normālos apstākļos.

10.3. Bīstamu reakciju iespējamība

Bīstama polimerizācijaBīstama polimerizācija nenotiks. **Bīstamu reakciju iespējamība**Bīstama polimerizācija nenotiks.

Normālos apstrādes apstākļos nekāds.

10.4. Apstākļi, no kuriem jāvairās

Nesavietojami produkti. Parmerigs karstums. Sargāt no atklātām liesmām, karstām

virsmām un uzliesmošanas izraisītājiem.

10.5. Nesaderīgi materiāli

Spēcīgi oksidētāji. Stipras skābes. Stipras bāzes. Halogenēti savienojumi.

10.6. Bīstami noārdīšanās produkti

Oglekla monoksīds (CO). Oglekla dioksīds (CO2).

11. IEDAĻA. TOKSIKOLOĢISKĀ INFORMĀCIJA

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

Informācija par produktu

a) akūta toksicitāte;

Perorāli Saskare ar ādu Ieelpošana Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem

Sastāvdaļa	LD50 orāli	LD50 dermāli	LC50, ieelpojot		
Toluols	> 5000 mg/kg (Rat)	12000 mg/kg (Rabbit)	26700 ppm (Rat) 1 h		

b) kodīgums/kairinājums ādai; 2. kategorija
Testēšanas metode OECD 404
Pētījuma sugas trusis
Novērojuma rezultāts Kairina ādu

c) nopietns acu

bojājums/kairinājums;

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem

d) elpcelu vai ādas sensibilizācija;

Elpošanas ceļu

Āda

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem

e) mikroorganismu šūnu mutācija; Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem

Nav mutagēns saskanā ar AMES testu

f) kancerogēnums; Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem

Šis produkts nesatur nevienu zināmu kancerogēnu kīmisku produktu

g) toksicitāte reproduktīvajai

sistēmai;

2. kategorija

ledarbība uz reproduktīvo

sistēmu ledarbība uz attīstību

Teratogenitāte

VO

Ir konstateta ietekme uz attistibu, iedarbojoties uz laboratorijas dzivniekiem.

Eksperimentos ar laboratorijas dzīvniekiem ir pierādīta reproduktīvā toksicitāte.

lespējams kaitējuma risks augla attīstībai.

h) toksiskas ietekmes uz īpašu mērķorgānu vienreizēja iedarbība; 3. kategorija

Rezultāti / Mērķa orgāni Centrālā nervu sistēma (CNS).

i) toksiskas ietekmes uz īpašu mērķorgānu atkārtota iedarbība;

2. kategorija

Mērķa orgāni Aknas, Niere, Centrālā nervu sistēma (CNS), Asinis, liesa, Neuropsychological effects,

Acis, Ausis.

Toluene Pārskatīšanas datums 06-Okt-2023

j) bīstamība ieelpojot; 1. kategorija

Simptomi / letekme, akūta un aizkavēta

Izraisa centrālās nervu sistēmas nomākumu. Tvaiku ieelpošana augstā koncentrācijā var izraisīt tādus simptomus kā galvassāpes, reiboni, nogurumu, nelabumu un vemšanu.

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. EKOLOĢISKĀ INFORMĀCIJA

12.1. Toksicitāte Ekotoksiskā iedarbība

Produkts satur sekojošas videi bīstamas vielas. Satur vielu, kas ir:. Toksisks ūdens organismiem.

Sastāvdaļa	Saldudens zivis	ūdensblusa	Saldudens alges	
Toluols	50-70 mg/L LC50 96 h	EC50: = 11.5 mg/L, 48h	EC50: = 12.5 mg/L, 72h static	
	5-7 mg/L LC50 96 h	5-7 mg/L LC50 96 h (Daphnia magna)		
	15-19 mg/L LC50 96 h	EC50: 5.46 - 9.83 mg/L, 48h	EC50: > 433 mg/L, 96h	
	28 mg/L LC50 96 h	Static (Daphnia magna)	(Pseudokirchneriella subcapitata)	
	12 mg/L LC50 96 h	, , ,		

Sastāvdaļa	Mikrotoksicitate	Reizināšanas koeficients		
Toluols	EC50 = 19.7 mg/L 30 min			

12.2. Noturība un spēja noārdīties Viegli pakļaujas bioloģiskajai noārdīšanai

Noturība Noturība maziespējama.

Component	Spēja noārdīties
Toluols	86% (20d)
108-88-3 (<=100)	

Degradācija notekūdeņu attīrīšanas iekārtās

Satur vielas, kas var būt kaitīgi videi vai ne sadalās notekūdenu attīrīšanas iekārtās.

12.3. Bioakumulācijas potenciāls Bioakumulācija maziespējama

Sastāvdaļa		log Pow	Biokoncentrēšanās faktors (BCF)		
	Toluols	2.73	90		

12.4. Mobilitāte augsnē Produkts satur gaistošos organiskos savienojumus (GOS), kas izgaisīs viegli no visām

virsmām Noplūde, visticamāk, iekļūt augsnē Produkts ir nešķīstošs un peld pa ūdens virsmu Pastāv maza ticamība, ka būs raksturīga mobilitāte apkārtējā vidē, jo slikti šķīst

ūdenī.

12.5. PBT un vPvB ekspertīzes

rezultāti

Viela, ne ko uzskata par noturīgām, bioakumulējošām, toskiskām (PBT). Viela, ne ko uzskata par noturīgām, bioakumulējošām, toskiskām (PBT) / ļoti noturīgām, ļoti bioakumulējošām (vPvB).

12.6. Endokrīni disruptīvās īpašības

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

12.7. Citas nelabvēlīgas ietekmes

Toluene Pārskatīšanas datums 06-Okt-2023

Organisko piesārnotāju Ozona noārdīšanas potenciāls Šis produkts nesatur nevienu zināmo vai aizdomas vielu 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 saskanā ar vietējiem noteikumiem.

Likvidēt šo iepakojumu bīstamo atkritumu vai īpašā atkritumu savākšanas vietā. Tukšā tara Piesārņots iepakojums

satur produktu atlikumus (šķidrumu un (vai) tvaikus) un var būt bīstama. Glabājiet produktu

un tukšās tvertnes drošā attālumā no karstuma un aizdegšanās avotiem.

Eiropas Atkritumu klasifikators Saskanā ar Eiropas Atkritumu katalogu, atkritumu kods netiek pieškirts produktam, bet tas

ir atkarīgs no pielietojuma.

Cita informācija Nedrīkst noskalot kanalizācijā. Atkritumu kodus vajadzētu pieškirt lietotājam, atbilstoši

produkta lietojuma veidam. Var tikt izvietots izbūvētā atkritumu izgāztuvē vai sadedzināts, ja tas atbilst vietējiem normatīvajiem likumdošanas aktiem. Nelaut im kimiskajam produktam

noklut vide. Aizliegts izliet kanalizācijā.

14. IEDALA. INFORMĀCIJA PAR TRANSPORTĒŠANU

IMDG/IMO

14.1. ANO numurs UN1294 14.2. ANO sūtīšanas nosaukums Toluols 14.3. Transportēšanas bīstamības

klase(-es)

14.4. lepakojuma grupa Π

ADR

UN1294 14.1. ANO numurs 14.2. ANO sūtīšanas nosaukums Toluols 3 14.3. Transportēšanas bīstamības

klase(-es)

14.4. lepakojuma grupa П

IATA

UN1294 14.1. ANO numurs 14.2. ANO sūtīšanas nosaukums Toluols 14.3. Transportēšanas bīstamības

klase(-es)

Π 14.4. lepakojuma grupa

14.5. Vides apdraudējumi Nav noteiktie apdraudējumi

14.6. Īpaši piesardzības pasākumi Nav nepieciešami īpaši piesardzības pasākumi.

lietotājam

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

Pārskatīšanas datums 06-Okt-2023

instrumentiem

15. IEDAĻA. INFORMĀCIJA PAR REGULĒJUMU

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

Starptautiskie reģistri

Toluols

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)

EINECS ELINCS NLP

Toluols	108-88-3	203-625-9	-	1	Х	X	KE-33936	X	Χ
Sastāvdaļa	CAS Nr	Toksisko vielu uzraudzīb as likums (TSCA)	Active-	ventory ation - Inactive	DSL	NDSL	Austrālija s ķīmisko vielu reģistrs (AICS)	Jaunzēlan des ķīmisko produktu reģistrs (NZIoC)	PICCS

ACTIVE

IECSC TCSI

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

CAS Nr

108-88-3

Licencēšana/lerobežojumi saskaņā ar EU REACH

Sastāvdaļa	CAS Nr	REACH (1907/2006) - XIV pielikums - licencējamas vielas	pielikums - par ďažu	REACH regulas (EK 1907/2006) 59. pants — ļoti bīstamu vielu (SVHC) kandidātu saraksts
Toluols	108-88-3	-	Use restricted. See item 48. (see link for restriction details) 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)

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
Toluols	108-88-3	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 ķimikāliju izmantošanu darbā .

Toluene

Pārskatīšanas datums 06-Okt-2023

Ievērot Direktīvu 2000/39/EK, ar kuru ir izveidots darba vietā pieļaujamo indikatīvo robežvērtību pirmais saraksts Ievērot Direktīvas 94/33/EK par jauniešu darba aizsardzību nosacījumus 92/85/EK par personu aizsardzību attiecībā grūtniecēm un ar krūti barojošām sievietēm darbā ņemt vērā Dir

Nacionālie noteikumi

WGK klasifikācija Skat. tabulu par vērtībām

	Sastāvdaļa	Vācija ūdens klasifikācija (AwSV)	Vācija - TA-Luft klase	
Ī	Toluols	WGK3		

Sastāvdaļa	Francija - INRS (tabulas arodslimību)	
Toluols	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 4bis,RG 84	

Component	Component Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)		Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Toluols 108-88-3 (<=100)	Prohibited and Restricted Substances	Group I	

15.2. Ķīmiskās drošības novērtējums

Ķīmiskās drošības novērtējums / Ziņojums (CSA / CSR) ir jāveic ražotājam / importētājam

16. IEDALA. CITA INFORMĀCIJA

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

H304 - Var izraisīt nāvi, ja norij vai iekļūst elpceļos

H315 - Kairina ādu

H336 - Var izraisīt miegainību vai reiboņus

H361d - Ir aizdomas, ka var nodarīt kaitējumu nedzimušam bērnam

H373 - Var izraisīt orgānu bojājumus ilgstošas vai atkārtotas iedarbības rezultātā

H412 - Kaitīgs ūdens organismiem ar ilgstošām sekām

H225 - Viegli uzliesmojošs šķidrums un tvaiki

<u>Izskaidrojums</u>

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Eiropas Savienībā tirdzniecībā esošo ķīmisko vielu saraksts/ES saraksts ar pazinotajām kīmiskajām vielām

PICCS - Filipīnu ķīmisko produktu un ķīmisko vielu reģistrs

IECSC – Ķīnas esošo ķīmisko vielu reģistrs

KECL - Korejas esošās un novērtētās kīmiskās 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

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

DŠL/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 oktanols: Ūdens

AOD4047

Toluene

Pārskatīšanas datums 06-Okt-2023

PBT - Noturīgas, bioakumulatīvas un toksiskas

vPvB - loti noturīgas, loti 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)

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)

Galvenās literatūras atsauces un datu avoti

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

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

Apmācības ieteikumi

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

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

Neatliekamā palīdzība pie kīmisku produktu iedarbības, ieskaitot acu mazgāšanas ierīču izmantošanu un drošības dušu lietošanu. Ugunsgrēku profilakse un to dzēšana, bīstamības un risku identificēšana, statisā elektrība un sprādzienbīstama vide, ko veido tvaiki un putekli.

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

Izdošanas datums 11-Jūn-2009 Pārskatīšanas datums 06-Okt-2023 Kopsavilkums par labojumiem Nav piemērojams.

Sī 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