

1. iedaļa: VIELAS/MAISĪJUMA UN UZŅĒMĒJSABIEDRĪBAS/UZŅĒMUMA IDENTIFICĒŠANA

1.1. Produkta identifikators

Produkta apraksts: Tetra-n-butylammonium hydroxide, 40% w/w in methanol
Cat No. : A12626
Molekulformula C16 H37 N O

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

Ieteicamais pielietojums Laboratorijas ķīmikālijas.
Lietošanas veidi, kurus neiesaka Informācija nav pieejama
izmantot

1.3. Informācija par drošības datu lapas piegādātāju

Uzņēmējs
abiedrība Thermo Fisher (Kandel) GmbH
Erlenbachweg 2
76870 Kandel
Germany
Tel: +49 (0) 721 84007 280
Fax: +49 (0) 721 84007 300

E-pasta adrese begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Tālruna numurs, kur zvanīt ārkārtas situācijās

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

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

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

SAINDEŠANĀS CENTRU - Nuorodos +37167042473
apie palīdzības informāciju lvgmc(at)lvgmc.lv
http://www.meteo.lv/en

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)

DROŠĪBAS DATU LAPA

Tetra-n-butylammonium hydroxide, 40% w/w in methanol

Pārskatīšanas datums 30-Nov-2024

Apdraudējums veselībai

Akūta toksicitāte, uzņemot iekšķīgi
Akūta toksicitāte, iedarbojoties caur ādu
Akūta toksicitāte ieelpojot - tvaiki
Kodīgs ādai/ Kairinošs ādai
Nopietns acu bojājums/kairinājums
Specifiskā mērķa orgāna toksicitāte - (vienreizēja saskare))

3. kategorija (H301)
3. kategorija (H311)
3. kategorija (H331)
1. kategorija B (H314)
1. kategorija (H318)
1. kategorija (H370)

Vides apdraudējumi

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem

Bīstamības paziņojumi pilns teksts: skatīt 16. iedaļu

2.2. Etiketes elementi



Signālvārds

Bīstami

Bīstamības paziņojumi

H225 - Viegli uzliesmojošs šķidrums un tvaiki
H314 - Izraisa smagus ādas apdegumus un acu bojājumus
H370 - Rada orgānu bojājumus
H301 + H311 + H331 - Toksisks, ja norīts, saskaras ar ādu vai iekļūst elpceļos

Piesardzības paziņojumi

P280 - Izmantot aizsargcimdus/aizsargdrēbes/acu aizsargus/sejas aizsargus
P301 + P330 + P331 - NORĪŠANAS GADĪJUMĀ: Izskalot muti. NEIZRAISĪT vemšanu
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
P310 - Nekavējoties sazinieties ar SAINDĒŠANĀS CENTRU vai ārstu
P308 + P311 - JA saskaras vai saistīts ar: sazinieties ar SAINDĒŠANĀS INFORMĀCIJAS CENTRU vai ārstu
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. Nesmēkēt

2.3. Citi apdraudējumi

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. IEDAĻA: Sastāvs/informācija par sastāvdaļām

3.2. Maisījumi

ALFAAA12626

DROŠĪBAS DATU LAPA

Tetra-n-butylammonium hydroxide, 40% w/w in methanol

Pārskatīšanas datums 30-Nov-2024

Sastāvdaļa	CAS Nr	EK Nr	Masas procenti	CLP klasificēšanu - Regulā (EK) Nr. 1272/2008
Metanols	67-56-1	200-659-6	60	Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) STOT SE 1 (H370)
1-Butanaminium, N,N,N-tributyl-, hydroxide	2052-49-5	218-147-6	40	Flam. Liq. 3 (H226) Acute Tox. 4 (H302) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) Skin Sens. 1 (H317)

Sastāvdaļa	Īpašās koncentrācijas robežas (SCL)	Reizināšanas koeficients	Komponentu piezīmes
Metanols	STOT Single Exp. 1 :: >= 10 STOT Single Exp. 2 :: 3 - < 10	-	-

Bīstamības paziņojumi pilns teksts: skatīt 16. iedaļu

4. IEDAĻA: Pirmās palīdzības pasākumi

4.1. Pirmās palīdzības pasākumu apraksts

Vispārīgi norādījumi	Parādīt šo drošības datu lapu ārstējošajam ārstam. Ir nepieciešama neatliekama medicīniskā palīdzība.
Saskare ar acīm	Nekavējoties vismaz 15 minūtes skalot ar lielu ūdens daudzumu, plaši atverot acu plakstiņus. Ja nokļūst acīs, nekavējoties tās skalot ar lielu daudzumu ūdens un meklēt medicīnisku palīdzību.
Saskare ar ādu	Nekavējoties vismaz 15 minūtes mazgāt ar lielu ūdens daudzumu. Ir nepieciešama neatliekama medicīniskā palīdzība.
Norīšana	NEIZRAISĪT vemšanu. Nekavējoties izsaukt ārstu vai sazināties ar saindēšanās informācijas centru.
Ielelpošana	Ja neelpo, veikt mākslīgo elpināšanu. Ja cietušais ir norijis vai ieelpojis vielu, neveikt elpināšanu ar paņēmienu no mutes mutē, bet veikt mākslīgo elpināšanu ar pirmās palīdzības paketes maskas palīdzību, kas aprīkota ar vienvirziena vārstuli, vai citas piemērotas medicīniskas elpināšanas ierīces palīdzību. Pārvietot svaigā gaisā. Ir nepieciešama neatliekama medicīniskā palīdzība.
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

Izraisa apdegumus pēc visu veidu iedarbības. Apgrūtināta elpošana. Tvaiku ielelpošana augstā koncentrācijā var izraisīt tādus simptomus kā galvassāpes, reiboni, nogurumu, nelabumu un vemšanu: Produkts ir kodīgs materials. Kunga skalošana vai vemšanas izraisīšana ir kontrindicēta. Javeic izmeklējumus, lai konstatētu iespējamo kunga vai barības vada perforāciju: Norīšana izraisa nopietnu uztūkumu, nopietnus jutīgo audu bojājumus un perforācijas draudus

4.3. Norāde par nepieciešamo neatliekamo medicīnisko palīdzību un īpašu aprūpi

DROŠĪBAS DATU LAPA

Tetra-n-butylammonium hydroxide, 40% w/w in methanol

Pārskatīšanas datums 30-Nov-2024

Piezīmes terapeitiem

Veikt simptomātisko ārstēšanu.

5. IEDAĻA: Ugunsdzēsības pasākumi

5.1. Ugunsdzēsības līdzekļi

Piemēroti ugunsdzēsības līdzekļi

Lai dzesētu aizvērtus konteinerus, var izmantot izsmidzinātu ūdeni. NOglekļa dioksīds (CO₂), Sausais ugunsdzēsšanas pulveris, Sausas smiltis, 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. Produkts izraisa acu, ādas un gļotādu apdegumus. Uzliesmojošs. Tvertnes karsējot var sprāgt. Tvaiki, sajaucoties ar gaisu, var veidot eksplozīvus maisījumus. Tvaiki var pārvietoties ievērojamā attālumā līdz aizdegšanās ierosinātajam un uzliesmot.

Bīstamie degšanas produkti

Slāpekļa oksīdi (NO_x), Oglekļa monoksīds (CO), Oglekļa dioksīds (CO₂), Termiskas sadalīšanās rezultātā var izdalīties kairinošas gāzes un tvaiki.

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. Termiskas sadalīšanās rezultātā var izdalīties kairinošas gāzes un tvaiki.

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. Evakuēt personālu uz drošām zonām. Evakuēt cilvēkus virzienā pret vēju no izlijušā vai izbīrušā produkta/ noplūdes vietas. Likvidēt visus aizdegšanās avotus. Veikt drošības pasākumus, lai pasargātu no statiskās elektrības iedarbības.

6.2. Vides drošības pasākumi

Izvairīties no noplūdes vidē. Papildus ekoloģiskās informācijas iegūšanai, skatīt 12. iedaļu.

6.3. Ierobežošanas un savākšanas paņēmieni un materiāli

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

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. Lietot vienīgi kimiskiem produktiem paredzeta velkmes skapi. Neieelpot dūmus/izgarojumus/smidzinājumu. Nenorīt. Ja norīts, nekavējoties izsaukt medicīnisko palīdzību. Sargāt no atklātām liesmām, karstām virsmām un uzliesmošanas izraisītājiem. Izmantot instrumentus, kas

DROŠĪBAS DATU LAPA

Tetra-n-butylammonium hydroxide, 40% w/w in methanol

Pārskatīšanas datums 30-Nov-2024

nerada dzirksteles. Lai izvairītos no statiskās elektrības izlādes radītās tvaiku aizdegšanās, visām aprīkojuma metāliskajām daļām jābūt iezemētām. Veikt drošības pasākumus, lai pasargātu no statiskās elektrības iedarbības.

Higiēnas pasākumi

Rīkieties ar produktu saskaņā ar labas ražošanas higiēnas prakses norādījumiem un drošības instrukcijām.

7.2. Drošas glabāšanas apstākļi, tostarp visu veidu nesaderība

Tvertnes uzglabāt cieši noslēgtas sausā, vēsā un labi ventilējamā vietā. Zona ar koroziju izraisošiem produktiem. Sargāt no siltuma, dzirkstelēm un liesmas. Zona ar uzliesmojošiem produktiem.

3. klase

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

Lietošana laboratorijās

8. IEDAĻA: 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 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

Sastāvdaļa	Eiropas Savienība	Apvienotā Karaliste	Francija	Beļģija	Spānija
Metanols	TWA: 200 ppm 8 hr TWA: 260 mg/m ³ 8 hr Skin	WEL - TWA: 200 ppm TWA: 266 mg/m ³ TWA WEL - STEL: 250 ppm STEL: 333 mg/m ³ STEL	TWA / VME: 200 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 260 mg/m ³ (8 heures). restrictive limit STEL / VLCT: 1000 ppm. restrictive limit: this value is not set by regulation and comes from a circular published by the Ministry of Labor. STEL / VLCT: 1300 mg/m ³ . restrictive limit: this value is not set by regulation and comes from a circular published by the Ministry of Labor. Peau	TWA: 200 ppm 8 uren TWA: 266 mg/m ³ 8 uren STEL: 250 ppm 15 minuten STEL: 333 mg/m ³ 15 minuten Huid	TWA / VLA-ED: 200 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 266 mg/m ³ (8 horas) Piel

Sastāvdaļa	Itālija	Vācija	Portugāle	Nīderlande	Somija
Metanols	TWA: 200 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 260 mg/m ³ 8 ore. Time Weighted Average Pelle	100 ppm TWA MAK; 130 mg/m ³ TWA MAKSkin absorber	STEL: 250 ppm 15 minutos TWA: 200 ppm 8 horas TWA: 260 mg/m ³ 8 horas Pele	huid TWA: 100 ppm 8 uren TWA: 133 mg/m ³ 8 uren	TWA: 200 ppm 8 tunteina TWA: 270 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 250 ppm 15 minuutteina STEL: 330 mg/m ³ 15 minuutteina Iho

Sastāvdaļa	Austrija	Dānija	Šveice	Polija	Norvēģija
Metanols	Haut	TWA: 200 ppm 8 timer	Haut/Peau	STEL: 300 mg/m ³ 15	TWA: 100 ppm 8 timer

DROŠĪBAS DATU LAPA

Tetra-n-butylammonium hydroxide, 40% w/w in methanol

Pārskatīšanas datums 30-Nov-2024

	MAK-KZGW: 800 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 1040 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 200 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 260 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 260 mg/m ³ 8 timer STEL: 400 ppm 15 minutter STEL: 520 mg/m ³ 15 minutter Hud	STEL: 400 ppm 15 Minuten STEL: 520 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 200 ppm 8 Stunden TWA: 260 mg/m ³ 8 Stunden	minutach TWA: 100 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 130 mg/m ³ 8 timer STEL: 150 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 162.5 mg/m ³ 15 minutter. value calculated Hud
--	---	---	--	---	---

Sastāvdaļa	Bulgārija	Horvātija	Īrija	Kipra	Čehijas Republika
Metanols	TWA: 200 ppm TWA: 260.0 mg/m ³ Skin notation	kože TWA-GVI: 200 ppm 8 satima. TWA-GVI: 260 mg/m ³ 8 satima.	TWA: 200 ppm 8 hr. TWA: 260 mg/m ³ 8 hr. STEL: 600 ppm 15 min STEL: 780 mg/m ³ 15 min Skin	Skin-potential for cutaneous absorption TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³	TWA: 250 mg/m ³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 1000 mg/m ³

Sastāvdaļa	Igaunija	Gibraltars	Griekija	Ungārija	Īslande
Metanols	Nahk TWA: 200 ppm 8 tundides. TWA: 250 mg/m ³ 8 tundides. STEL: 250 ppm 15 minutites. STEL: 350 mg/m ³ 15 minutites.	Skin notation TWA: 200 ppm 8 hr TWA: 260 mg/m ³ 8 hr	skin - potential for cutaneous absorption STEL: 250 ppm STEL: 325 mg/m ³ TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³	TWA: 260 mg/m ³ 8 óraban. AK TWA: 200 ppm 8 óraban. AK lehetséges borón keresztüli felszívódás	TWA: 200 ppm 8 klukkustundum. TWA: 260 mg/m ³ 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 400 ppm Ceiling: 520 mg/m ³

Sastāvdaļa	Latvija	Lietuva	Luksemburga	Malta	Rumānija
Metanols	skin - potential for cutaneous exposure TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³	TWA: 200 ppm IPRD TWA: 260 mg/m ³ IPRD Oda	Possibility of significant uptake through the skin TWA: 200 ppm 8 Stunden TWA: 260 mg/m ³ 8 Stunden	possibility of significant uptake through the skin TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³	Skin notation TWA: 200 ppm 8 ore TWA: 260 mg/m ³ 8 ore

Sastāvdaļa	Krievija	Slovākijas Republikas	Slovēnija	Zviedrija	Turcija
Metanols	TWA: 5 mg/m ³ 1250 Skin notation MAC: 15 mg/m ³	Potential for cutaneous absorption TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³	TWA: 200 ppm 8 urah TWA: 260 mg/m ³ 8 urah Koža STEL: 800 ppm 15 minutah STEL: 1040 mg/m ³ 15 minutah	Indicative STEL: 250 ppm 15 minuter Indicative STEL: 350 mg/m ³ 15 minuter TLV: 200 ppm 8 timmar. NGV TLV: 250 mg/m ³ 8 timmar. NGV Hud	Deri TWA: 200 ppm 8 saat TWA: 260 mg/m ³ 8 saat

Biologiskas robežvertības

sarakstu avots

Sastāvdaļa	Eiropas Savienība	Apvienotā Karaliste	Francija	Spānija	Vācija
Metanols			Methanol: urine end of shift	Methanol: 15 mg/L urine end of shift	Methanol: 15 mg/L urine (end of shift) Methanol: 15 mg/L urine (for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts)

Sastāvdaļa	Itālija	Somija	Dānija	Bulgārija	Rumānija
Metanols					Methanol: 6 mg/L urine end of shift

Sastāvdaļa	Gibraltars	Latvija	Slovākijas Republikas	Luksemburga	Turcija
Metanols			Methanol: 30 mg/L urine end of exposure or work shift		

DROŠĪBAS DATU LAPA

Tetra-n-butylammonium hydroxide, 40% w/w in methanol

Pārskatīšanas datums 30-Nov-2024

			Methanol: 30 mg/L urine after all work shifts for long-term exposure		
--	--	--	--	--	--

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

Component	Akūta iedarbība vietējās (Dermāli)	Akūta iedarbība sistēmiski (Dermāli)	hroniskas sekas vietējās (Dermāli)	Hroniskas sekas sistēmiski (Dermāli)
Metanols 67-56-1 (60)		DNEL = 20mg/kg bw/day		DNEL = 20mg/kg bw/day
1-Butanaminium, N,N,N-tributyl-, hydroxide 2052-49-5 (40)				DNEL = 1.4mg/kg bw/day

Component	Akūta iedarbība vietējās (Leelpošana)	Akūta iedarbība sistēmiski (Leelpošana)	hroniskas sekas vietējās (Leelpošana)	Hroniskas sekas sistēmiski (Leelpošana)
Metanols 67-56-1 (60)	DNEL = 130mg/m ³	DNEL = 130mg/m ³	DNEL = 130mg/m ³	DNEL = 130mg/m ³
1-Butanaminium, N,N,N-tributyl-, hydroxide 2052-49-5 (40)				DNEL = 4.93mg/m ³

Paredzētā beziedarbības koncentrācija (PNEC)

Sk vērtības zemāk.

Component	Saldūdens	Saldūdens nogulsnes	ūdens intermitējošs	Notekūdeņu attīrīšanas sistēmu mikroorganismi	Augsne (Lauksaimniecība)
Metanols 67-56-1 (60)	PNEC = 20.8mg/L	PNEC = 77mg/kg sediment dw	PNEC = 1540mg/L	PNEC = 100mg/L	PNEC = 100mg/kg soil dw
1-Butanaminium, N,N,N-tributyl-, hydroxide 2052-49-5 (40)	PNEC = 16.5µg/L	PNEC = 2.16mg/kg sediment dw	PNEC = 0.165mg/L	PNEC = 28.4mg/L	PNEC = 0.421mg/kg soil dw

Component	Jūras ūdens	Jūras ūdens nogulsnes	Jūras ūdens intermitējošs	Barības ķēde	Gaiss
Metanols 67-56-1 (60)	PNEC = 2.08mg/L	PNEC = 7.7mg/kg sediment dw			
1-Butanaminium, N,N,N-tributyl-, hydroxide 2052-49-5 (40)	PNEC = 1.65µg/L	PNEC = 0.216mg/kg sediment dw	PNEC = 16.5µg/L		

8.2. Iedarbības pārvaldība

Tehniskā pārvaldība

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

Visos gadījumos, kad tas ir iespējams, ir jāievieš inženiertehniskie kontroles pasākumi, piemēram, procesa izolēšana vai tā

DROŠĪBAS DATU LAPA

Tetra-n-butylammonium hydroxide, 40% w/w in methanol

Pārskatīšanas datums 30-Nov-2024

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
Neoprēns	Skatīt ražotāja ieteikumus	-	EN 374	(minimālā prasība)

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 iegriezumam, nobrāzumam bīstamība un saskares laiks.

Noņem cimdus 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

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: Neorganiskās gāzes un tvaiki filtru B tips pelēks Amonjaka un organiskā amonjaka atvasinājumiem filtrs K tips Zaļa

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 Nav pieejama informācija.

9. IEDAĻA: Fizikālās un ķīmiskās īpašības

9.1. Informācija par fizikālajām un ķīmiskajām pamatīpašībām

Fizikālais stāvoklis	Šķidrums	
Izskats	Gaiši dzeltena	
Smarža	Spēcīga	
Smaržas uztveršanas sliekšnis	Nav pieejama informācija	
Kušanas punkts/kušanas diapazons	-98 °C / -144.4 °F	
Mīkstināšanās temperatūra	Nav pieejama informācija	
Viršanas punkts/viršanas temperatūras intervāls	65 °C / 149 °F	
Uzliesmojamība (Šķidrums)	Viegli uzliesmojošs	Pamatots ar testa datiem
Uzliesmojamība (cieta viela, gāze)	Nav piemērojams	Šķidrums
Sprādzienbīstamības robežas	Zemākā 5.5 Augstākā 36.5	
Uzliesmošanas temperatūra	12 °C / 53.6 °F	Metode - Nav pieejama informācija
Pašuzliesmošanas temperatūra	455 °C / 851 °F	
Noārdīšanās temperatūra	Nav pieejama informācija	

DROŠĪBAS DATU LAPA

Tetra-n-butylammonium hydroxide, 40% w/w in methanol

Pārskatīšanas datums 30-Nov-2024

pH	Nav pieejama informācija	
Viskozitāte	Nav pieejama informācija	
Šķīdība ūdenī	Šķīstošs	
Šķīdība citos šķīdinātājos	Nav pieejama informācija	
Sadalīšanās koeficients (n-oktanolā - ūdens sistēmā)		
Sastāvdaļa	log Pow	
Metanols	-0.74	
1-Butanaminium, N,N,N-tributyl-, hydroxide	1.518	
Tvaika spiediens	Nav pieejama informācija	
Blīvums / Īpatnējais svars	0.87	
Tilpummasa	Nav piemērojams	Šķidrums
Tvaika blīvums	Nav pieejama informācija	(Gaiss = 1,0)
Daļiņu raksturojums	Nav piemērojams (Šķidrums)	

9.2. Cita informācija

Molekulformula	C16 H37 N O
Molekulsvars	259.46
Sprādzienbīstamība	Tvaiki, sajaucoties ar gaisu, var veidot eksplozīvus maisījumus

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 polimerizācija	Bīstama polimerizācija nenotiks.
Bīstamu reakciju iespējamība	Normālos apstākļos apstākļos nekāds.

10.4. Apstākļi, no kuriem jāvairās

Nesavietojami produkti. Parmerīgs karstums. Sargāt no atklātām liesmām, karstām virsmām un uzliesmošanas izraisītājiem.

10.5. Nesaderīgi materiāli

Skābes. Skābju hloranhidrīdi. Skābi hlorīdi. Metāli. Reducētājs.

10.6. Bīstami noārdīšanās produkti

Slāpekļa oksīdi (NOx). Oglekļa monoksīds (CO). Oglekļa dioksīds (CO2). Termiskas sadalīšanās rezultātā var izdalīties kairinošas gāzes un tvaiki.

11. IEDAĻA: Toksikoloģiskā informācija

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

Informācija par produktu

a) akūta toksicitāte;	
Perorāli	3. kategorija
Saskare ar ādu	3. kategorija
Ieelpošana	3. kategorija

DROŠĪBAS DATU LAPA

Tetra-n-butylammonium hydroxide, 40% w/w in methanol

Pārskatīšanas datums 30-Nov-2024

Toksikoloģiskie dati komponentiem

Sastāvdaļa	LD50 orāli	LD50 dermāli	LC50, ieelpojot
Metanols	LD50 = 1187 – 2769 mg/kg (Rat)	LD50 = 17100 mg/kg (Rabbit)	LC50 = 128.2 mg/L (Rat) 4 h
1-Butanaminium, N,N,N-tributyl-, hydroxide	500 mg/kg (Rat)	-	-

b) kodīgums/kairinājums ādai; 1. kategorija B

c) nopietns acu bojājums/kairinājums; 1. kategorija

d) elpceļu vai ādas sensibilizācija;
Elpošanas ceļu Āda Nav pieejama informācija
Nav pieejama informācija

Component	Testēšanas metode	Pētījuma sugas	Pētījums rezultātu
Metanols 67-56-1 (60)	OECD Testēšanas vadlīnijas 406 Guinea Pig Maximisation Test (GPMT)	jūscūciņa	nav sensibilizējoša

e) mikroorganismu šūnu mutācija; Nav pieejama informācija

f) kancerogēnums; Nav pieejama informācija
Šis produkts nesatur nevienu zināmu kancerogēnu ķīmisku produktu

g) toksicitāte reproduktīvajai sistēmai; Nav pieejama informācija

Component	Testēšanas metode	Pētījuma sugas / ilgums	Pētījums rezultātu
Metanols 67-56-1 (60)	OECD Testēšanas vadlīnijas 416	Zurka / ieelpošana 2 Paaudze	NOAEC = 1.3 mg/l (air)

h) toksiskas ietekmes uz īpašu mērķorgānu vienreizēja iedarbība; 1. kategorija

Rezultāti / Mērķa orgāni Redzes nervs, Centrālā nervu sistēma (CNS).

i) toksiskas ietekmes uz īpašu mērķorgānu atkārtota iedarbība; Nav pieejama informācija

Mērķa orgāni Nav pieejama informācija.

j) bīstamība ieelpojot; Nav pieejama informācija

Citas nelabvēlīgas ietekmes Toksikoloģiskas ipašības vel nav pilnība izpetitas.

Simptomi / Ietekme, akūta un aizkavēta Tvaiku ieelpošana augstā koncentrācijā var izraisīt tāds simptomus kā galvassāpes, reiboni, nogurumu, nelabumu un vemšanu. Produkts ir kodīgs materials. Kunga skalošana vai vemšana izraisa anas ir kontrindicēta. Javeic izmekējumi, lai konstatētu iespējamo kunga vai barības vada perforāciju. Norīšana izraisa nopietnu uztūkumu, nopietnus jutīgu audu bojājumus un perforācijas draudus.

11.2. Informācija par citiem apdraudējumiem

Endokrīni disruptīvās īpašības Lai novērtētu, kā endokrīni disruptīvās īpašības ietekmē cilvēka veselību. Šis produkts

DROŠĪBAS DATU LAPA

Tetra-n-butylammonium hydroxide, 40% w/w in methanol

Pārskatīšanas datums 30-Nov-2024

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

Sastāvdaļa	Saldudens zivis	ūdensblusa	Saldudens alges
Metanols	Pimephales promelas: LC50 > 10000 mg/L 96h	EC50 > 10000 mg/L 24h	

Sastāvdaļa	Mikrotoksicitāte	Reizināšanas koeficients
Metanols	EC50 = 39000 mg/L 25 min EC50 = 40000 mg/L 15 min EC50 = 43000 mg/L 5 min	

12.2. Noturība un spēja noārdīties

Viegli pakļaujas bioloģiskajai noārdīšanai

Noturība

Noturība maziespējama, Pamatojoties uz sniegto informāciju.

Component	Spēja noārdīties
Metanols 67-56-1 (60)	DT50 ~ 17.2d >94% after 20d

12.3. Bioakumulācijas potenciāls

Bioakumulācija maziespējama

Sastāvdaļa	log Pow	Biokoncentrēšanās faktors (BCF)
Metanols	-0.74	<10 dimensionless
1-Butanaminium, N,N,N-tributyl-, hydroxide	1.518	Nav pieejama informācija

12.4. Mobilitāte augsnē

Produkts satur gaistošos organiskos savienojumus (GOS), kas izkaisīs viegli no visām virsmām Pastāv liela ticamība, ka būs raksturīga mobilitāte apkārtējā vidē, jo tas ir gaistošs. Viegli izkliedējas gaisā

12.5. PBT un vPvB ekspertīzes rezultāti

Nav pieejami dati par novērtējumu.

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

Organisko piesārņotāju

Šis produkts nesatur nevienu zināmo vai aizdomas vielu

Ozona noārdīšanas potenciāls

Šis produkts nesatur nevienu zināmo vai aizdomas vielu

13. IEDAĻA: Apsvērumi saistībā 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. Tukšā tara satur produktu atlikumus (šķidrumu un (vai) tvaikus) un var būt bīstama. Glabājiēt produktu un tukšās tvertnes drošā attālumā no karstuma un aizdegšanās avotiem.

DROŠĪBAS DATU LAPA

Tetra-n-butylammonium hydroxide, 40% w/w in methanol

Pārskatīšanas datums 30-Nov-2024

Eiropas Atkritumu klasifikators	Saskaņā ar Eiropas Atkritumu katalogu, atkritumu kods netiek piešķirts produktam, bet tas ir atkarīgs no pielietojuma.
Cita informācija	Atkritumu kodus vajadzētu piešķirt lietotājam, atbilstoši produkta lietojuma veidam. Nedrīkst noskalot kanalizācijā. Var tikt izvietots izbūvētā atkritumu izgāztuvē vai sadedzināts, ja tas atbilst vietējiem normatīvajiem likumdošanas aktiem. Aizliegts izliet kanalizācijā. Lieli daudzumi ietekmēs pH un kaitēs ūdens organismiem.

14. IEDAĻA: Informācija par transportēšanu

IMDG/IMO

14.1. ANO numurs	UN3286
14.2. ANO sūtīšanas nosaukums	Uzliesmojošs šķidrums, toksisks, korozīvs, c.n.p.
Pareizs tehniskais nosaukums	Tetrabutylammonium hydroxide, 40 wt.% solution in methanol
14.3. Transportēšanas bīstamības klase(-es)	3
Bīstamības apakšklase	6.1, 8
14.4. Iepakojuma grupa	II

ADR

14.1. ANO numurs	UN3286
14.2. ANO sūtīšanas nosaukums	Uzliesmojošs šķidrums, toksisks, korozīvs, c.n.p.
Pareizs tehniskais nosaukums	Tetrabutylammonium hydroxide, 40 wt.% solution in methanol
14.3. Transportēšanas bīstamības klase(-es)	3
Bīstamības apakšklase	6.1, 8
14.4. Iepakojuma grupa	II

IATA

14.1. ANO numurs	UN3286
14.2. ANO sūtīšanas nosaukums	Uzliesmojošs šķidrums, toksisks, korozīvs, c.n.p.
Pareizs tehniskais nosaukums	Tetrabutylammonium hydroxide, 40 wt.% solution in methanol
14.3. Transportēšanas bīstamības klase(-es)	3
Bīstamības apakšklase	6.1, 8
14.4. Iepakojuma grupa	II

14.5. Vides apdraudējumi	Nav noteikti apdraudējumi
---------------------------------	---------------------------

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	
--	--

DROŠĪBAS DATU LAPA

Tetra-n-butylammonium hydroxide, 40% w/w in methanol

Pārskatīšanas datums 30-Nov-2024

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
Metanols	67-56-1	200-659-6	-	-	X	X	KE-23193	X	X
1-Butanaminium, N,N,N-tributyl-, hydroxide	2052-49-5	218-147-6	-	-	X	X	KE-34029	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
Metanols	67-56-1	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
1-Butanaminium, N,N,N-tributyl-, hydroxide	2052-49-5	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/robežojumi 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
Metanols	67-56-1	-	Use restricted. See entry 69. (see link for restriction details) Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	-
1-Butanaminium, N,N,N-tributyl-, hydroxide	2052-49-5	-	-	-

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
Metanols	67-56-1	500 tonne	5000 tonne
1-Butanaminium, N,N,N-tributyl-, hydroxide	2052-49-5	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 polifluoralkilvielās (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

DROŠĪBAS DATU LAPA

Tetra-n-butylammonium hydroxide, 40% w/w in methanol

Pārskatīšanas datums 30-Nov-2024

Nacionālie noteikumi

WGK klasifikācija

Ūdens bīstamības klase = 2 (pašu veiktā klasifikācija)

Sastāvdaļa	Vācijas ūdens klasifikācija (AwSV)	Vācija - TA-Luft klase
Metanols	WGK 2	Class I : 20 mg/m ³ (Massenkonzentration)
1-Butanaminium, N,N,N-tributyl-, hydroxide	WGK1	

Sastāvdaļa	Francija - INRS (tabulas arodslimību)
Metanols	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84

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
Metanols 67-56-1 (60)	Prohibited and Restricted Substances	Group I	

15.2. Ķīmiskās drošības novērtējums

Ķīmiskās drošības novērtējums / Ziņojumi (CSA / CSR) nav vajadzīgi maisījumiem

16. IEDAĻA: Cita informācija

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

H301 - Toksisks, ja norij
H311 - Toksisks, ja nonāk saskarē ar ādu
H331 - Toksisks ieelpojot
H314 - Izraisa smagus ādas apdegumus un acu bojājumus
H318 - Izraisa nopietnus acu bojājumus
H370 - Rada orgānu bojājumus
H225 - Viegli uzliesmojošs šķidrums un tvaiki
H302 - Kaitīgs, ja norij

Izskaidrojums

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%

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

DSL/NDL - 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%

DROŠĪBAS DATU LAPA

Tetra-n-butylammonium hydroxide, 40% w/w in methanol

Pārskatīšanas datums 30-Nov-2024

NOEC - Nav novērojama iedarbība

PBT - Noturīgas, bioakumulatīvas un toksiskas

POW - Sadalīšanās koeficients oktānols: 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 avots 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)

Klasifikācija un maisījumu klasifikācijas noteikšanai saskaņā ar Regulu (EK) 1272/2008 (CLP) izmantotā procedūra:

Fizikālo faktoru izraisītā bīstamība Pamatots ar testa datiem

Bīstamība veselībai Aprēķina metode

Vides apdraudējumi Aprēķina metode

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.

Sagatavoja

Health, Safety and Environmental Department

Izdošanas datums

04-Aug-2014

Pārskatīšanas datums

30-Nov-2024

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