

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006

Pārskatīšanas datums 06-Dec-2024

Izmaiņu kārtas skaitlis 12

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

1.1. Produkta identifikators

Produkta apraksts: <u>Lithium tri-tert-butoxyaluminohydride, 1.1M solution in THF</u>

Cat No.: 377581000; 377588000; 377580000

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

leteicamais pielietojums

Lietošanas veidi, kurus neiesaka

izmantot

Laboratorijas ķimikālijas. 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) Vielas un maisījumi, kas saskarē ar ūdeni emitē uzliesmojošas gāzes 1. kategorija (H260)

Apdraudējums veselībai

Lithium tri-tert-butoxyaluminohydride, 1.1M solution in THF

Pārskatīšanas datums 06-Dec-2024

Kodīgs ādai/ Kairinošs ādai

Nopietns acu boiāiums/kairināiums

Kancerogenitāte

Specifiskā mērķa orgāna toksicitāte - (vienreizēja saskare))

1. kategorija B (H314)

- 1. kategorija (H318)
- 2. kategorija (H351)
- 3. kategorija (H335) (H336)

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

H260 - Nonākot saskarē ar ūdeni, izdala uzliesmojošas gāzes, kas var spontāni aizdegties

H314 - Izraisa smagus ādas apdegumus un acu bojājumus

H335 - Var izraisīt elpcelu kairinājumu

H336 - Var izraisīt miegainību vai reiboņus

H351 - Ir aizdomas, ka var izraisīt vēzi

EUH014 - Aktīvi reaģē ar ūdeni

EUH019 - Var veidot sprādzienbīstamus peroksīdus

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

P231 + P232 - Saturu izmantot un glabāt tikai inertas gāzes vidē. Sargāt no mitruma

P303 + P361 + P353 - SASKARĒ ĀR 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

Aktīvi reaģē ar ūdeni

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

Pārskatīšanas datums 06-Dec-2024

Sastāvdaļa	CAS Nr	EK Nr	Masas procenti	CLP klasificēšanu - Regulā (EK) Nr. 1272/2008
Tetrahidrofurāns	109-99-9	203-726-8	70	Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 4 (H302) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335) STOT SE 3 (H336) Carc. 2 (H351) (EUH019)
Lithium aluminum tri-tert-butoxy-hydride	17476-04-9	EEC No. 241-490-8	30	Flam Sol. 1 (H228) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) Wat. React. 1 (H260) (EUH014)

Sastāvdaļa	Īpašās koncentrācijas robežas (SCL)	Reizināšanas koeficients	Komponentu piezīmes
Tetrahidrofurāns	Acute Tox. 4 :: C>82.5%	-	-
	Eye Irrit. 2 :: C>=25%		
	STOT SE 3 :: C>=25%		

Sastāvdaļas	REACH Nr.	
Tetrahidrofurāns	01-2119444314-46	
Lithium aluminum tri-tert-butoxy-hydride	01-2120138355-58	

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

plakstinus. Ir nepieciešama neatliekama medicīniskā palīdzība.

Saskare ar ādu Nekavējoties vismaz 15 minūtes mazgāt ar lielu ūdens daudzumu. Noģērbt piesārņoto

apģērbu un cimdus un pirms atkārtotas lietošanas tos izmazgāt, ieskaitot to iekšpusi.

Nekavējoties sazināties ar ārstu.

Norīšana NEIZRAISĪT vemšanu. Iztīrīt muti ar ūdeni. Ja cietušais ir bez samaņas, nekad neko nelikt

vinam mutē. Nekavējoties sazināties ar ārstu.

leelpošana Ja neelpo, veikt mākslīgo elpināšanu. Evakuēt no bīstamās zonas un noguldīt zemē. 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.

Nekavējoties sazināties ar ārstu.

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. Pārmērīgas iedarbības simptomi var būt galvassāpes, reibonis, nogurums, slikta dūša un vemšana: Produkts ir kodigs materials. Kunga skaloš ana vai vemš anas izraisiš ana ir kontrindiceta. Javeic izmeklejumi, lai konstatetu iespejamo kunga vai baribas vada perforaciju: Norīšana izraisa nopietnu

Lithium tri-tert-butoxyaluminohydride, 1.1M solution in THF

Pārskatīšanas datums 06-Dec-2024

uztūkumu, nopietnus jutīgo audu bojājumus un perforācijas draudus: Tvaiku jeelpošana augstā koncentrācijā var izraisīt tādus simptomus kā galvassāpes, reiboni, nogurumu, nelabumu un vemšanu: Izraisa centrālās nervu sistēmas nomākumu

4.3. Norāde par nepieciešamo neatliekamo medicīnisko palīdzību un īpašu aprūpi

Piezīmes terapeitiem

Veikt simptomātisko ārstēšanu. Simptomi var izpausties ar nokavēšanos.

5. IEDALA: Ugunsdzēsības pasākumi

5.1. Ugunsdzēsības līdzekļi

Piemēroti ugunsdzēsības līdzekli

Sausais pulveris, kalcinētā soda, kaļķi vai smiltis. parbauditi D klases ugunsdze anas lidzekli.

Ugunsdzēšanas līdzekļi, kuru lietošana nav pieļaujama drošības apsvērumu dēļ Ūdens. Oglekla dioksīds (CO2). Putas.

5.2. Īpaša vielas vai maisījuma izraisīta bīstamība

Termiskas sadalīšanās rezultātā var izdalīties kairinošas gāzes un tvaiki. Produkts izraisa acu, ādas un gļotādu apdegumus. Aktīvi reaģē ar ūdeni. 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

Oglekla monoksīds (CO), Oglekla dioksīds (CO2), Degot rodas nepatīkami un toksiski izgarojumi, Ūdenradis.

5.3. leteikumi 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. iedala: PASĀKUMI NEJAUŠAS NOPLŪDES GADĪJUMOS

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

Nodrošināt atbilstošu ventilēšanu. Izmantot personisko aizsargaprīkojumu atbilstoši prasībām. Evakuēt personālu uz drošām zonām. Evakuēt cilvēkus virzienā pret vēju no izlijušā vai izbirušā 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.

6.3. lerobežošanas un savākšanas paņēmieni un materiāli

Uzglabāt piemērotās un slēdzamās tvertnēs turpmākai iznīcināšanai. Uzsūkt ar inertu absorbējošu materiālu. Nepielaut nopludu a produkta saskari ar udeni. Likvidēt visus aizdegšanās avotus. Izmantot nedzirkstelojošus instrumentus un sprādziendrošas iekārtas.

6.4. Atsauce uz citām iedalām

Aizsardzības pasākumi uzskaitīti 8. un 13. punktos.

7. IEDALA: Lietošana un glabāšana

7.1. Piesardzība drošai lietošanai

Nepieļaut nokļūšanu acīs, uz ādas vai uz drēbēm. Izmantot personisko aizsargaprīkojumu/ acu aizsargus. Lietot vienigi kimiskiem produktiem paredzeta velkmes skapi. Neieelpot dūmus/izgarojumus/smidzinājumu. Nenorīt. Ja norīts, nekavējoties izsaukt medicīnisko palīdzību. Nepieļaut saskari ar ūdeni. Ja ir aizdomas par peroksidu veido anos, neatvert un neparvietot konteineru. 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 daļām jābūt iezemētām. Veikt drošības pasākumus, lai pasargātu no statiskās elektrības iedarbības.

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

Sargāt no siltuma, dzirkstelēm un liesmas. Sargāt no jebkuras iespējamās saskares ar ūdeni. Zona ar uzliesmojo iem produktiem. Uzglabāt slāpeklī. Derīguma termiņš 12 mēneši. Ilgsto i uzglabajot, var veidot spradzienbistamus peroksidus. Tvertnes jamarke, atzimejot datumu, kad tas tiek atvertas, un to saturs periodiski ir jateste, nosakot peroksidu klatbutni. Kad peroksidus veidot spejigaja š kidruma ir izveidojuš ies kristali, var notikt peroksidu raš anas un produkts ir jauzskata par ipaš i bistamu. Šaja gadijuma tvertni drikst atvert specialisti, ieverojot distanci. Tvertnes uzglabāt cieši noslēgtas sausā, vēsā un labi ventilējamā vietā. Zona ar koroziju izraisoš iem produktiem.

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

Lietošana laboratorijās

8. IEDAĻA: ledarbības 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
Tetrahidrofurāns	TWA: 50 ppm (8h)	STEL: 100 ppm 15 min	TWA / VME: 50 ppm (8	TWA: 50 ppm 8 uren	STEL / VLA-EC: 100
	TWA: 150 mg/m ³ (8h)	STEL: 300 mg/m ³ 15	heures). restrictive limit	TWA: 150 mg/m ³ 8 uren	ppm (15 minutos).
	STEL: 100 ppm (15min)	min	TWA / VME: 150 mg/m ³	STEL: 100 ppm 15	STEL / VLA-EC: 300
	STEL: 300 mg/m ³	TWA: 50 ppm 8 hr	(8 heures). restrictive	minuten	mg/m³ (15 minutos).
	(15min)	TWA: 150 mg/m ³ 8 hr	limit	STEL: 300 mg/m ³ 15	TWA / VLA-ED: 50 ppm
	Skin	Skin	STEL / VLCT: 100 ppm.	minuten	(8 horas)
			restrictive limit	Huid	TWA / VLA-ED: 150
			STEL / VLCT: 300		mg/m³ (8 horas)
			mg/m ³ . restrictive limit		Piel
			Peau		

Sastāvdaļa	Itālija	Vācija	Portugāle	Nīderlande	Somija
Tetrahidrofurāns	TWA: 50 ppm 8 ore.	TWA: 50 ppm (8	STEL: 100 ppm 15	huid	TWA: 50 ppm 8 tunteina
	Time Weighted Average	Stunden). AGW -	minutos	STEL: 200 ppm 15	TWA: 150 mg/m ³ 8
	TWA: 150 mg/m ³ 8 ore.	exposure factor 2	STEL: 300 mg/m ³ 15	minuten	tunteina
	Time Weighted Average	TWA: 150 mg/m ³ (8	minutos	STEL: 600 mg/m ³ 15	STEL: 100 ppm 15
	STEL: 100 ppm 15	Stunden). AGW -	TWA: 50 ppm 8 horas	minuten	minuutteina

Lithium tri-tert-butoxyaluminohydride, 1.1M solution in THF

Pārskatīšanas datums 06-Dec-2024

Sastāvdaļa Tetrahidrofurāns	minuti. Short-term STEL: 300 mg/m³ 15 minuti. Short-term Pelle Austrija Haut MAK-KZGW: 100 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 300 mg/m³ 15 Minuten MAK-TMW: 50 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 150 mg/m³	exposure factor 2 TWA: 20 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 60 mg/m³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 40 ppm Höhepunkt: 120 mg/m³ Haut Dānija TWA: 50 ppm 8 timer TWA: 150 mg/m³ 8 timer STEL: 300 mg/m³ 15 minutter STEL: 100 ppm 15 minutter Hud	TWA: 150 mg/m³ 8 horas Pele Šveice Haut/Peau STEL: 100 ppm 15 Minuten STEL: 300 mg/m³ 15 Minuten TWA: 50 ppm 8 Stunden TWA: 150 mg/m³ 8	TWA: 100 ppm 8 uren TWA: 300 mg/m³ 8 uren Polija STEL: 300 mg/m³ 15 minutach TWA: 150 mg/m³ 8 godzinach	Norvēģija TWA: 50 ppm 8 timer TWA: 150 mg/m³ 8 timer STEL: 75 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 187.5 mg/m³ 15 minutter. value calculated
	8 Stunden		Stunden		Hud
			T r-	.,,	
Sastāvdaļa Tetrahidrofurāns	Bulgārija TWA: 50.0 ppm TWA: 150.0 mg/m³ STEL : 100 ppm STEL : 300.0 mg/m³ Skin notation	Horvātija kože TWA-GVI: 50 ppm 8 satima. TWA-GVI: 150 mg/m³ 8 satima. STEL-KGVI: 100 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 300 mg/m³ 15 minutama.	Īrija TWA: 50 ppm 8 hr. TWA: 150 mg/m³ 8 hr. STEL: 100 ppm 15 min STEL: 300 mg/m³ 15 min Skin	Kipra Skin-potential for cutaneous absorption STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m³ TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m³	Čehijas Republika TWA: 150 mg/m³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 300 mg/m³
Sastāvdala	Igaunija	Gibraltar	Grieķija	Ungārija	Īslande
Tetrahidrofurāns	Nahk TWA: 50 ppm 8 tundides. TWA: 150 mg/m³ 8 tundides. STEL: 100 ppm 15 minutites. STEL: 300 mg/m³ 15 minutites.	Skin notation TWA: 50 ppm 8 hr TWA: 150 mg/m³ 8 hr STEL: 100 ppm 15 min STEL: 300 mg/m³ 15 min	STEL: 250 ppm STEL: 735 mg/m³ TWA: 200 ppm TWA: 590 mg/m³	STEL: 300 mg/m³ 15 percekben. CK STEL: 100 ppm 15 percekben. CK TWA: 150 mg/m³ 8 órában. AK TWA: 50 ppm 8 órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m³ TWA: 50 ppm 8 klukkustundum. TWA: 150 mg/m³ 8 klukkustundum. Skin notation
Sastāvdaļa Tetrahidrofurāns	Skin - potential for cutaneous exposure STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m³ TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m³	Lietuva TWA: 50 ppm IPRD TWA: 150 mg/m³ IPRD Oda STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m³	Luksemburga Possibility of significant uptake through the skin TWA: 50 ppm 8 Stunden TWA: 150 mg/m³ 8 Stunden STEL: 100 ppm 15 Minuten STEL: 300 mg/m³ 15 Minuten	Malta possibility of significant uptake through the skin TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m³ STEL: 100 ppm 15 minuti STEL: 300 mg/m³ 15 minuti	Rumānija Skin notation TWA: 50 ppm 8 ore TWA: 150 mg/m³ 8 ore STEL: 100 ppm 15 minute STEL: 300 mg/m³ 15 minute
Sastāvdaļa	Krievija	Slovākijas Republikas	Slovēnija	Zviedrija	Turcija
Tetrahidrofurāns	MAC: 100 mg/m ³	Ceiling: 300 mg/m³ Potential for cutaneous absorption TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m³	TWA: 50 ppm 8 urah TWA: 150 mg/m³ 8 urah Koža STEL: 100 ppm 15 minutah STEL: 300 mg/m³ 15 minutah	Binding STEL: 100 ppm	Deri TWA: 50 ppm 8 saat TWA: 150 mg/m³ 8 saat STEL: 100 ppm 15 dakika STEL: 300 mg/m³ 15 dakika

Biologiskas robe, vertibas sarakstu avots

Lithium tri-tert-butoxyaluminohydride, 1.1M solution in THF

Pārskatīšanas datums 06-Dec-2024

Sastāvdaļa	Eiropas Savienība	Apvienotā Karaliste	Francija	Spānija	Vācija
Tetrahidrofurāns				Tetrahydrofuran: 2 mg/L	Tetrahydrofuran: 2 mg/L
				urine end of shift	urine (end of shift)

Sastāvdaļa	Gibraltar	Latvija	Slovākijas Republikas	Luksemburga	Turcija
Tetrahidrofurāns			Tetrahydrofuran: 2 mg/L		
			urine end of exposure or		
			work shift		

Monitoringa metodes

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

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

Skat. tabulu par vērtībām

Component	Akūta iedarbība	Akūta iedarbība	hroniskas sekas	Hroniskas sekas
	vietējās (Dermāli)	sistēmiski (Dermāli)	vietējās (Dermāli)	sistēmiski (Dermāli)
Tetrahidrofurāns 109-99-9 (70)				DNEL = 12.6mg/kg bw/day

Component	Akūta iedarbība vietējās (Leelpošana)	Akūta iedarbība sistēmiski (Leelpošana)	hroniskas sekas vietējās (Leelpošana)	Hroniskas sekas sistēmiski (Leelpošana)
Tetrahidrofurāns 109-99-9 (70)	DNEL = 300mg/m ³	DNEL = 96mg/m ³	DNEL = 150mg/m ³	$DNEL = 72.4 \text{mg/m}^3$

Paredzētā beziedarbības koncentrācija (PNEC)

Sk vērtības zemāk.

Component	Saldūdens	Saldūdens nogulsnēs	ūdens intermitējošs	Notekūdeņu attīrīšanas sistēmu mikroorganismi	Augsne (Lauksaimniecība)
Tetrahidrofurāns 109-99-9(70)	PNEC = 4.32mg/L	PNEC = 23.3mg/kg sediment dw	PNEC = 21.6mg/L	PNEC = 4.6mg/L	PNEC = 2.13mg/kg soil dw

	Component	Jūras ūdens	Jūras ūdens nogulsnēs	Jūras ūdens intermitējošs	Barības ķēde	Gaiss
Ī		PNEC = 0.432mg/L	PNEC = 2.33mg/kg	_	PNEC = 67mg/kg	
L	109-99-9 (70)		sediment dw		food	

8.2. ledarbības pārvaldība

Tehniskā pārvaldība

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 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

Lithium tri-tert-butoxyaluminohydride, 1.1M solution in THF

Pārskatīšanas datums 06-Dec-2024

Cimdu materiālamNoplūdes laiksCimdu biezumsES standartaCimdu komentāriButilkaučuksSkatīt ražotāji-EN 374(minimālā prasība)NitrilkaučuksieteikumusVitons (R)Neoprēna cimdi

Ādas un ķermeņa aizsardzība Apģērbs ar garām piedurknēm.

Pārbaudīt cimdus pirms lietošanas.

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

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

Arī jāņem vērā īpašie vietējie apstākļi, kādos produkts tiek lietots, tādi kā iegriezumu, nobrāzumu bīstamība un saskares laiks. Noņemt cimdi ar aprūpes izvairoties ādas piesārņojumu.

Elpošanas ceļu aizsardzība Ja strādnieki tiek pakļauti koncentrācijai, kas ir lielāka par ekspozīcijas robežvērtību, viņiem

jāvalkā piemērotas sertificētas gāzmaskas.

Pienācīgu valkātāja aizsardzību nodrošina tikai piegulošs elpošanas ceļus aizsargājošs

aprīkojums, kurš tiek pareizi lietots un tiek pareizi uzglabāts

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

respiratoru

leteicamais filtra tips: zemu viršanas organisko šķīdinātāju AX tips Brūna atbilst EN371

vai 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 Nav pieejama informācija.

9. IEDALA: Fizikālās un kīmiskās īpašības

9.1. Informācija par fizikālajām un ķīmiskajām pamatīpašībām

Fizikālais stāvoklis Škidrums

Izskats Dzidrs Smarža Kairinoša

Smaržas uztveršanas slieksnis Nav pieejama informācija Kušanas punkts/kušanas diapazons Nav pieejama informācija Mīkstināšanās temperatūra Nav pieejama informācija Viršanas punkts/viršanas Nav pieejama informācija

temperatūras intervāls

Pašuzliesmošanas temperatūra

Uzliesmojamība (Šķidrums) Viegli uzliesmojošs Pamatots ar testa datiem

Nav pieejama informācija

Uzliesmojamība (cieta viela, gāze) Nav piemērojams Škidrums

Sprādzienbīstamības robežas Nav pieejama informācija

Uzliesmošanas temperatūra -17 °C / 1.4 °F **Metode -** Nav pieejama informācija

Noārdīšanās temperatūra
pH
Nav pieejama informācija
Viskozitāte
Nav pieejama informācija
Nav pieejama informācija
Šķīdība ūdenī
Šķīdība citos šķīdinātājos
Nav pieejama informācija

Sadalīšanās koeficients (n-oktanola - ūdens sistēmā)

Lithium tri-tert-butoxyaluminohydride, 1.1M solution in THF

Pārskatīšanas datums 06-Dec-2024

Sastāvdaļa log Pow Tetrahidrofurāns 0.45

Tvaika spiediens Nav pieejama informācija

Blīvums / Īpatnējais svars 0.900

TilpummasaNav piemērojamsŠķidrumsTvaika blīvumsNav pieejama informācija(Gaiss = 1,0)

Daļiņu raksturojums Nav piemērojams (šķidrums)

9.2. Cita informācija

Sprādzienbīstamība Tvaiki, sajaucoties ar gais Vielas un maisījumi, kas saskarē ar Izdalītā gāze pašaizdegas ūdeni emitē uzliesmojošas gāzes

Tvaiki, sajaucoties ar gaisu, var veidot eksplozīvus maisījumus Izdalītā gāze pašaizdegas Gas(es) = Ūdenradis

10. IEDAĻA: Stabilitāte un reaģētspēja

<u>10.1. Reaģētspēja</u>

Jā Saskaroties ar ūdeni, izdala īpaši viegli uzliesmojošas gāzes

10.2. Ķīmiskā stabilitāte

Var veidot sprādzienbīstamus peroksīdus. Uzliesmojoša gāze. Aktīvi reaģē ar ūdeni, izdalot

īpaši viegli uzliesmojošas gāzes.

10.3. Bīstamu reakciju iespējamība

Bīstama polimerizācija Nav pieejama informācija.

Bīstamu reakciju iespējamība Normālos apstrādes apstākļos nekāds. Aktīvi reaģē ar ūdeni.

10.4. Apstākļi, no kuriem jāvairās

Sargāt no atklātām liesmām, karstām virsmām un uzliesmošanas izraisītājiem. Pakļaušana gaisa iedarbībai. Nepieļaut ietvaicēšanu līdz sausam atlikumam. Pakļaušana gaismas iedarbībai. Nesavietojami produkti. Paklau ana mitra gaisa vai udens iedarbībai.

Ekpsozīcija mitrumā.

10.5. Nesaderīgi materiāli

Skābes. Spēcīgi oksidētāji. Spirti. Skābeklis. Ūdens. Oglekļa dioksīds (CO2).

10.6. Bīstami noārdīšanās produkti

Oglekļa monoksīds (CO). Oglekļa dioksīds (CO2). Degot rodas nepatīkami un toksiski

izgarojumi. Ūdeņradis.

11. IEDAĻA: Toksikoloģiskā informācija

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

Informācija par produktu

a) akūta toksicitāte;

PerorāliPamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiemSaskare ar āduPamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiemIeelpošanaPamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem

Toksikoloģiskie dati komponentiem

Sastāvdaļa	LD50 orāli	LD50 dermāli	LC50, ieelpojot	
Tetrahidrofurāns	1650 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rabbit)	180 mg/L (Rat) 1 h	

Lithium tri-tert-butoxyaluminohydride, 1.1M solution in THF

Pārskatīšanas datums 06-Dec-2024

53.9 mg/L (Rat) 4 h

b) kodīgums/kairinājums ādai;1. kategorija B

c) nopietns acu

1. kategorija

bojājums/kairinājums;

d) elpceļu vai ādas sensibilizācija;

Elpošanas ceļu Āda Nav pieejama informācija Nav pieejama informācija

Component	Testēšanas metode	Pētījuma sugas	Pētījums rezultātu
Tetrahidrofurāns	Limfmezglos	pele	nav sensibilizējoša
109-99-9 (70)	OECD Testēšanas vadlīnijas 429	•	•

e) mikroorganismu šūnu mutācija; Nav pieejama informācija

Component	Testēšanas metode	Pētījuma sugas	Pētījums rezultātu
Tetrahidrofurāns 109-99-9 (70)	OECD Testēšanas vadlīnijas 476 Gēnu šūnu mutācijas	in vivo zīdītāju	negatīvs
	OECD Testēšanas vadlīnijas 473 Hromosomu aberācijas testā	in vitro zīdītāju	negatīvs

f) kancerogēnums; 2. kategorija

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

Sastāvdaļa	ES	UK	Vācija	Starptautiskā Vēža pētījumu aģentūra (IARC)
Tetrahidrofurāns				Group 2B

g) toksicitāte reproduktīvajai sistēmai:

Nav pieejama informācija

Component		Testēšanas metode	Pētījuma sugas / ilgums	Pētījums rezultātu	
	Tetrahidrofurāns	OECD Testēšanas vadlīnijas 416	Žurka	NOAEL = 3,000 ppm	
	109-99-9 (70)		2 Paaudze		

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

Rezultāti / Mērķa orgāni

Elpošanas sistēma, 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 Toksikologiskas ipaš ibas vel nav pilniba izpetitas.

Simptomi / letekme, akūta un aizkavēta

Pārmērīgas iedarbības simptomi var būt galvassāpes, reibonis, nogurums, slikta dūša un vemšana. Produkts ir kodigs materials. Kunga skalo ana vai vem anas izraisi ana ir kontrindiceta. Javeic izmeklejumi, lai konstatetu iespejamo kunga vai baribas vada perforaciju. Norīšana izraisa nopietnu uztūkumu, nopietnus jutīgo audu bojājumus un

Lithium tri-tert-butoxyaluminohydride, 1.1M solution in THF

Pārskatīšanas datums 06-Dec-2024

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

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. IEDALA: Ekoloģiskā informācija

12.1. Toksicitāte

Ekotoksiskā iedarbība

Aizliegts izliet kanalizācijā. Reaģē ar ūdeni, tāpēc nav ekotoksiskuma dati par vielu ir pieejama.

Sastāvdaļa	Saldudens zivis	ūdensblusa	Saldudens alges
Tetrahidrofurāns	2160 mg/l LC50 = 96 h	EC50 48 h 3485 mg/l	
	Pimephales promelas Leuciscus idus: LC50: 2820 mg/L/48h	EC50: >10000 mg/L/24h	
Lithium aluminum tri-tert-butoxy-hydride		19.1 mg/L 48h	

12.2. Noturība un spēja noārdīties

Noturība

Spēja noārdīties

Degradācija notekūdeņu attīrīšanas iekārtās

Šķīst ūdenī, Noturība maziespējama, Pamatojoties uz sniegto informāciju.

Readē ar ūdeni. Aktīvi reaģē ar ūdeni.

12.3. Bioakumulācijas potenciāls

Bioakumulācija maziespējama; Produkts bioloģiski neuzkrāsies, jo notiks reakcija ar ūdeni

Sastāvdaļa	log Pow	Biokoncentrēšanās faktors (BCF)
Tetrahidrofurāns	0.45	Nav pieejama informācija

12.4. Mobilitāte augsnē

Produkts ir ūdenī šķīstošs, un var izplatīties ūdens sistēmās Aktīvi reaģē ar ūdeni . Pastāv liela ticamība, ka būs raksturīga mobilitāte apkārtējā vidē, jo tas šķīst ūdenī. Pastav maza ticamiba, ka bus raksturiga mobilitate apkarteja vide. Loti mobils augsnē

12.5. PBT un vPvB ekspertīzes

Aktīvi reaģē ar ūdeni.

rezultāti

12.6. Endokrīni disruptīvās īpašības

Informācija par endokrīna

blokatoriem

Sastāvdaļa	ES - endokrīna blokatoru kandidātu	ES - endokrīna blokatori - novērtētās
	saraksts	vielas
Tetrahidrofurāns	Group III Chemical	

12.7. Citas nelabvēlīgas ietekmes

Organisko piesārņotāju Ozona noārdīšanas potenciāls Šis produkts nesatur nevienu zināmo vai aizdomas vielu Šis produkts nesatur nevienu zināmo vai aizdomas vielu

Pārskatīšanas datums 06-Dec-2024

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 saskanā ar vietējiem noteikumiem.

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

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

un tukšās tvertnes drošā attālumā no karstuma un aizdegšanās avotiem.

Eiropas Atkritumu klasifikators Saskaņā ar Eiropas Atkritumu katalogu, atkritumu kods netiek piešķirts produktam, bet tas

ir atkarīgs no pielietojuma.

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

produkta lietojuma veidam. 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. IEDALA: Informācija par transportēšanu

IMDG/IMO

14.1. ANO numurs UN3399

14.2. ANO sūtīšanas nosaukums ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, LIQUID, WATER-REACTIVE, FLAMMABLE

Pareizs tehniskais nosaukums Tetrahydrofuran, Lithium aluminum tri-tert-butoxy-hydride

14.3. Transportēšanas bīstamības 4.3

klase(-es)

3 Bīstamības apakšklase Ι 14.4. lepakojuma grupa

ADR

UN3399 14.1. ANO numurs

ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, LIQUID, WATER-REACTIVE, FLAMMABLE 14.2. ANO sūtīšanas nosaukums

Pareizs tehniskais nosaukums Tetrahydrofuran, Lithium aluminum tri-tert-butoxy-hydride

14.3. Transportēšanas bīstamības 4.3

klase(-es)

Bīstamības apakšklase 3 14.4. lepakojuma grupa

IATA

14.1. ANO numurs

14.2. ANO sūtīšanas nosaukums Organometallic substance, liquid, water-reactive, flammable Tetrahydrofuran, Lithium aluminum tri-tert-butoxy-hydride Pareizs tehniskais nosaukums

14.3. Transportēšanas bīstamības

klase(-es)

Bīstamības apakšklase

3 14.4. lepakojuma grupa Ι

14.5. Vides apdraudējumi Nav noteiktie apdraudējumi

14.6. Īpaši piesardzības pasākumi Nav nepieciešami īpaši piesardzības pasākumi.

lietotājam

Pārskatīšanas datums 06-Dec-2024

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

15. IEDAĻA: Informācija par regulējumu

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

Starptautiskie reģistri

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

Sastāvdaļa	CAS Nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Tetrahidrofurāns	109-99-9	203-726-8	-	-	Х	X	KE-33454	X	X
Lithium aluminum	17476-04-9	241-490-8	-	-	-	Х	2015-3-64	-	-
tri-tert-butoxy-hydride							23		

Sastāvdaļa	CAS Nr	Toksisko vielu uzraudzīb as likums (TSCA)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	Austrālija s ķīmisko vielu reģistrs (AICS)	Jaunzēlan des ķīmisko produktu reģistrs (NZIoC)	PICCS
Tetrahidrofurāns	109-99-9	X	ACTIVE	X	-	X	Х	X
Lithium aluminum tri-tert-butoxy-hydride	17476-04-9	Х	ACTIVE	-	X	Х	Х	Х

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

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
Tetrahidrofurāns	109-99-9	-	Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	-
Lithium aluminum tri-tert-butoxy-hydride	17476-04-9	-	-	-

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
Tetrahidrofurāns	109-99-9	Nav piemērojams	Nav piemērojams
Lithium aluminum	17476-04-9	Nav piemērojams	Nav piemērojams
tri-tert-butoxy-hydride			

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

Nav piemērojams

Lithium tri-tert-butoxyaluminohydride, 1.1M solution in THF

Pārskatīšanas datums 06-Dec-2024

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 .

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

Nacionālie noteikumi

WGK klasifikācija

Ūdens bīstamības klase = 1 (pašu veiktā klasifikācija)

	Sastāvdaļa	Vācija ūdens klasifikācija (AwSV)	Vācija - TA-Luft klase
I	Tetrahidrofurāns	WGK1	
Ī	Lithium aluminum	WGK1	
	tri-tert-butoxy-hydride		

Sastāvdaļa	Francija - INRS (tabulas arodslimību)
Tetrahidrofurāns	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
Tetrahidrofurāns 109-99-9 (70)		Group I	

15.2. Ķīmiskās drošības novērtējums

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

16. IEDALA: Cita informācija

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

H260 - Nonākot saskarē ar ūdeni, izdala uzliesmojošas gāzes, kas var spontāni aizdegties

H314 - Izraisa smagus ādas apdegumus un acu bojājumus

H318 - Izraisa nopietnus acu bojājumus

H335 - Var izraisīt elpcelu kairinājumu

H336 - Var izraisīt miegainību vai reibonus

H351 - Ir aizdomas, ka var izraisīt vēzi

EUH014 - Aktīvi reaģē ar ūdeni

EUH019 - Var veidot sprādzienbīstamus peroksīdus

H225 - Viegli uzliesmojošs šķidrums un tvaiki

H228 - Uzliesmojoša cieta viela

H302 - Kaitīgs, ja norij

H319 - Izraisa nopietnu acu kairinājumu

<u>Izskaidrojums</u>

CAS - Chemical Abstracts Service

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

EINECS/ELINCS - Eiropas Savienībā tirdzniecībā esošo ķīmisko vielu

Lithium tri-tert-butoxyaluminohydride, 1.1M solution in THF

Pārskatīšanas datums 06-Dec-2024

saraksts/ES saraksts ar paziņotajām ķīmiskajām vielām

PICCS - Filipīnu ķīmisko produktu un ķīmisko vielu reģistrs

IECSC - Ķīnas esošo ķīmisko vielu reģistrs

KECL - Korejas esošās un novērtētās ķīmiskās vielas

WEL - Arodekspozīcijas robežvērtības

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists

(ASV Valdības rūpnieciskās higiēnas inspektoru konference) **DNEL** - Jebkurš atvasinātais beziedarbības līmenis

RPE - Elpošanas orgānu aizsarglīdzekļi LC50 - Letāla koncentrācija 50%

NOEC - Nav novērojama iedarbība

PBT - Noturīgas, bioakumulatīvas un toksiskas

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

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

OECD - Ekonomiskās sadarbības un attīstības

BCF - Biokoncentrācijas faktoru (BCF)

Galvenās literatūras atsauces un datu avoti

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

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

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

ENCS - Japānas esošās un jaunās ķīmiskās vielas

AICS - Austrālijas ķīmisko vielu reģistrs (Australian Inventory of Chemical

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 vPvB - ļoti noturīgas, ļoti bioakumulatīvas

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

MARPOL - Starptautiskā konvencija par piesārņojuma novēršanu no

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 Aprēkina metode Bīstamība veselībai

Vides apdraudējumi Aprēkina metode

Apmācības ieteikumi

Apmācības par veicamajām darbībām, lai novērstu kīmiskos riskus, kas ietver markēšanu, drošības datu lapas, individuālos aizsardzības līdzeklus 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. 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.

06-Dec-2024 Pārskatīšanas datums 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