

vastavalt määrusele (EÜ) nr. 1907/2006

Koostamise kuupäev 04-aug-2014

Paranduse kuupäev 30-nov-2024

Läbivaatamise number 6

1. jagu: AINE/SEGU NING ÄRIÜHINGU/ETTEVÕTJA IDENTIFITSEERIMINE

1.1. Tootetähis

Toote kirjeldus: <u>Tetra-n-butylammonium hydroxide, 40% w/w in methanol</u>

Cat No. : A12626 Molekulivalem C16 H37 N O

1.2. Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusalad ning kasutusalad, mida ei soovitata

Soovitatav kasutusala Laborikemikaalid.

Kasutusalad, mida ei soovitata Informatsioon ei ole kättesaadav

1.3. Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

Äriühing .

Thermo Fisher (Kandel) GmbH Erlenbachweg 2

76870 Kandel Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300

E-posti aadress begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Hädaabitelefoninumber

Mürgistusteabekeskuse number 16662, Välisriigist helistades (+372) 794 3794. 24/7

Teabe **USA**, telefonikõne: 001-800-227-6701 Teabe **Euroopa**, telefonikõne: +32 14 57 52 11

Hädaabinumber, **Euroopa**: +32 14 57 52 99 Hädaabinumber, **USA**: 001-201-796-7100

CHEMTREC telefoninumber, USA: 001-800-424-9300 CHEMTREC telefoninumber, Euroopa: 001-703-527-3887

MÜRGISTUSTEABEKESKUSE -

Mürgistusinfo - 16662; Välisriigist helistades (+372)6269390

Hädaabiteabe teenus info(at)16662.ee http://www.16662.ee/

2. jagu: OHTUDE IDENTIFITSEERIMINE

2.1. Aine või segu klassifitseerimine

CLP klassifitseerimist - määruse (EÜ) nr 1272/2008

Füüsikalised ohud

Tuleohtlikud vedelikud 2. kategooria (H225)

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

Paranduse kuupäev 30-nov-2024

Terviseohud

Akuutne suukaudne toksilisus

Akuutne nahakaudne toksilisus

Äge mürgisus sissehingamisel - aur

Nahka söövitav/ärritav

Rasket silmade kahjustust/ärritust põhjustav

Spetsiifiline sihtorgan toksilisus - (ühekordsel kokkupuutel)

3. kategooria (H301)

3. kategooria (H311)

3. kategooria (H331)

1. kategooria B (H314)

1. kategooria (H318)

1. kategooria (H370)

Keskkonnaohud

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

Ohulaused täistekst: vt 16. jagu

2.2. Märgistuselemendid



Tunnussõna

Ettevaatust

Ohulaused

H225 - Väga tuleohtlik vedelik ja aur

H314 - Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi

H370 - Kahjustab elundeid

H301 + H311 + H331 - Allaneelamisel, nahale sattumisel või sissehingamisel mürgine

Hoiatuslaused

P280 - Kanda kaitsekindaid/kaitserõivastust/kaitseprille/kaitsemaski

P301 + P330 + P331 - ALLANEELAMISE KORRAL: loputada suud. MITTE kutsuda esile oksendamist

P305 + P351 + P338 - SILMA SATTUMISE KORRAL: loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Eemaldada

kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord

P310 - Võtta viivitamata ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSE või arstiga

P308 + P311 - Kokkupuute korral: võtta ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSE või arstiga

P303 + P361 + P353 - NAHALE (või juustele) SATTUMISE KORRAL: kõik saastunud rõivad viivitamata seljast võtta. Loputada nahka veega või loputada duši all

P210 - Hoida eemal soojusallikast, kuumadest pindadest, sädemetest, leekidest ja muudest süüteallikatest. Mitte suitsetada

2.3. Muud ohud

Mürgine maismaa selgroogsetele

Toode ei sisalda teadaolevaid ega arvatavaid sisesekretsioonisüsteemi kahjustajaid

3. JAGU: Koostis/teave koostisainete kohta

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

Paranduse kuupäev 30-nov-2024

3.2. Segud

Koostisaine	CAS nr	EÜ nr	Massiprotsent	CLP klassifitseerimist - määruse (EÜ) nr 1272/2008
Metanool	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)

Koostisaine	Konkreetsed kontsentratsioonipiirid (SCL)	Korrutustegur	Komponentmärkused
Metanool	STOT Single Exp. 1 :: >= 10	-	-
	STOT Single Exp. 2 :: 3 - < 10		

Ohulaused täistekst: vt 16. jagu

4. JAGU: Esmaabimeetmed

4.1. Esmaabimeetmete kirjeldus

Üldine nõuanne Näidake seda ohutuskaarti arstile. Kohene meditsiiniabi on vajalik.

Loputada viivitamata rohke veega, ka silmalaugude alt, vähemalt 15 minutit. Kokkupuute Silma sattumisel

korral silmadega loputada viivitamata rohke veega ja pöörduda arsti poole.

Nahale sattumisel Pesta viivitamata rohke veega vähemalt 15 minutit. Kohene meditsiiniabi on vajalik.

Allaneelamine MITTE kutsuda esile oksendamist. Võtta viivitamata ühendust arsti või

mürgistusteabekeskusega.

Kui kannatanu ei hinga, teha kunstlikku hingamist. Mitte kasutada suust-suhu meetodit, kui Sissehingamine

kannatanu neelas ainet alla või hingas sisse; teha kunstlikku hingamist maskiga, millel on ühesuunalike klapp, või muu vastava meditsiinilise hingamisvahendiga. Viige värske õhu

kätte. Kohene meditsiiniabi on vajalik.

Kindlustage, et meditsiinipersonal teab asjasse puutuva(te)st materjali(de)st, rakendage Esmaabi andja isikukaitse

ettevaatusabinõusid enda kaitseks ja vältige saaste levikut.

4.2. Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Põhjustab igasuguste kokkupuuteviiside korral põletusi. Hingamisraskus. Kõrge kontsentratsiooniga auru sissehingamine võib põhjustada selliseid sümptomeid, nagu peavalu, peapööritus, väsimus, iiveldus ja oksendamine: Toode on söövitav materjal. Maoloputus või oksendamine on vastunäidustatud. Peaks kaaluma mao või söögitoru võimalikku perforatsiooni: Allaneelamine põhjustab tugeva turse, õrnade kudede tõsiseid

kahjustusi ja perforatsiooni ohu

4.3. Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

Teade arstile Rakendage sümptomaatilist ravi.

5. JAGU: Tulekustutusmeetmed

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

Paranduse kuupäev 30-nov-2024

5.1. Tulekustutusvahendid

Sobivad kustutusvahendid

Suletud konteinerite jahutamiseks võib kasutada pihustatud vett. Süsinikdioksiid (CO2), Kuiv kemikaal, Kuiv liiv, Alkoholikindel vaht.

Tulekustutusvahendid, mida ei tohi ohutusnõuetest tulenevalt kasutada

Teave puudub.

5.2. Aine või seguga seotud erilised ohud

Termiline lagunemine võib põhjustada ärritavate gaaside ja aurude eraldumist. Toode põhjustab silmade, naha- ja limaskestade põletusi. Tuleohtlik. Kuumutamisel võivad mahutid lõhkeda. Aurud võivad moodustada õhuga plahvatusohtlikke segusid. Aurud võivad liikuda süüteallikani ja süttida.

Ohtlikud põlemissaadused

Lämmastikoksiidid (NOx), Süsinikoksiid (CO), Süsinikdioksiid (CO2), Termiline lagunemine võib põhjustada ärritavate gaaside ja aurude eraldumist.

5.3. Nõuanded tuletõrjujatele

Nagu iga tulekahju korral, tuleb kanda personaalset hingamisaparaati, MSHA/NIOSH (kinnitatud või ekvivalent) täielikku kaitseülikonda. Termiline lagunemine võib põhjustada ärritavate gaaside ja aurude eraldumist.

6. jagu: MEETMED JUHUSLIKU SATTUMISE KORRAL KESKKONDA

6.1. Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

Kasutada vajalikke isikukaitsevahendeid. Tagada piisav ventilatsioon. Evakueerige töötajad ohutusse paika. Hoidke inimesed lekke-/väljavoolamise kohast eemal ja vastutuult. Eemaldage kõik süüteallikad. Vältida staatilise elektri teket.

6.2. Keskkonnakaitse meetmed

Ei tohiks keskkonda lasta. Vt täiendava ökoloogilise teabe kohta 12. jagu.

6.3. Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

Koguda kokku inertse absorbendiga. Hoida nõuetekohastes suletud jäätmemahutites. Eemaldage kõik süüteallikad. Kasutada sädemekindlaid tööriistu ja plahvatuskindlaid seadmeid.

6.4. Viited muudele jagudele

Kaitsemeetmed on 8. Ja 13. Osas.

7. JAGU: Käitlemine ja ladustamine

7.1. Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Kanda isikukaitsevahendeid/kaitsemaski. Vältida silma, nahale või rõivastele sattumist. Kasutada ainult keemilise auru tõmbekapis. Udu/auru/pihustatud ainet mitte sisse hingata. Mitte sisse hingata. Allaneelamisel pöörduda viivitamata arsti poole. Hoida eemal lahtisest tulest, kuumadest pindadest ja süüteallikast. Mitte kasutada seadmeid, mis võivad tekitada sädemeid. Aurude elektrostaatilise süttimise vältimiseks peavad kõik metallosad olema maandatud. Vältida staatilise elektri teket.

Hügieenimeetmed

Käidelda vastavalt tööstushügieeni ja -ohutuse headele tavadele.

7.2. Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

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

Paranduse kuupäev 30-nov-2024

Hoidke konteinereid tihedalt suletuna kuivas, jahedas ja hästi ventileeritud kohas. Söövitavate ainete piirkond. Hoida eemal kuumusest, sädemetest ja lahtistest leekidest. Tuleohtlike ainete piirkond.

3. klass

7.3. Erikasutus

Kasutamine laboratooriumides

8. JAGU: Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

8.1. Kontrolliparameetrid

Kokkupuute piirnormid

Nimekiri allikas **EU** - Komisjoni Direktiiv (EL) 2019/1831, 24. oktoober 2019, millega kehtestatakse nõukogu direktiivi 98/24/EÜ kohaselt töökeskkonna ohtlike ainete soovituslike piirnormide viies loetelu ja muudetakse komisjoni direktiivi 2000/39/EÜ **ET** - Tookeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid Vabariigi Valitsuse 21. augusti 2018. a määrusnr 293

Koostisaine	Euroopa Liit	Ühendatud Kuningriik	Prantsusmaa	Belgia	Hispaania
Metanool	TWA: 200 ppm 8 hr	WEL - TWA: 200 ppm	TWA / VME: 200 ppm (8	TWA: 200 ppm 8 uren	TWA / VLA-ED: 200
	TWA: 260 mg/m ³ 8 hr	TWA; 266 mg/m ³ TWA	heures). restrictive limit	TWA: 266 mg/m ³ 8 uren	ppm (8 horas)
	Skin	WEL - STEL: 250 ppm	TWA / VME: 260 mg/m ³	STEL: 250 ppm 15	TWA / VLA-ED: 266
		STEL; 333 mg/m ³ STEL	(8 heures). restrictive	minuten	mg/m³ (8 horas)
			limit	STEL: 333 mg/m ³ 15	Piel
			STEL / VLCT: 1000	minuten	
			ppm. restrictive limit:	Huid	
			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		

Koostisaine	Itaalia	Saksamaa	Portugal	Madalmaad	Soome
Metanool	TWA: 200 ppm 8 ore.	100 ppm TWA MAK;	STEL: 250 ppm 15	huid	TWA: 200 ppm 8
	Time Weighted Average	130 mg/m ³ TWA	minutos	TWA: 100 ppm 8 uren	tunteina
	TWA: 260 mg/m ³ 8 ore.	MAKSkin absorber	TWA: 200 ppm 8 horas	TWA: 133 mg/m ³ 8 uren	TWA: 270 mg/m ³ 8
	Time Weighted Average		TWA: 260 mg/m ³ 8	_	tunteina
	Pelle		horas		STEL: 250 ppm 15
			Pele		minuutteina
					STEL: 330 mg/m ³ 15
					minuutteina
					lho

Koostisaine	Austria	Taani	Šveits	Poola	Norra
Metanool	Haut	TWA: 200 ppm 8 timer	Haut/Peau	STEL: 300 mg/m ³ 15	TWA: 100 ppm 8 timer
	MAK-KZGW: 800 ppm	TWA: 260 mg/m ³ 8 timer	STEL: 400 ppm 15	minutach	TWA: 130 mg/m ³ 8 timer
	15 Minuten	STEL: 400 ppm 15	Minuten	TWA: 100 mg/m ³ 8	STEL: 150 ppm 15
	MAK-KZGW: 1040	minutter	STEL: 520 mg/m ³ 15	godzinach	minutter. value
	mg/m ³ 15 Minuten	STEL: 520 mg/m ³ 15	Minuten	_	calculated
	MAK-TMW: 200 ppm 8	minutter	TWA: 200 ppm 8		STEL: 162.5 mg/m ³ 15
	Stunden	Hud	Stunden		minutter. value
	MAK-TMW: 260 mg/m ³		TWA: 260 mg/m ³ 8		calculated
	8 Stunden		Stunden		Hud

Koostisaine	Bulgaaria	Horvaatia	lirimaa	Küpros	Tšehhi Vabariik
Metanool	TWA: 200 ppm	kože	TWA: 200 ppm 8 hr.	Skin-potential for	TWA: 250 mg/m ³ 8

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

Paranduse kuupäev 30-nov-2024

	TWA: 260.0 mg/m³ Skin notation	TWA-GVI: 200 ppm 8 satima. TWA-GVI: 260 mg/m³ 8 satima.	TWA: 260 mg/m³ 8 hr. STEL: 600 ppm 15 min STEL: 780 mg/m³ 15 min Skin	cutaneous absorption TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m³	hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 1000 mg/m³
			SKIII		
		T			
Koostisaine	Eesti	Gibraltar	Kreeka	Ungari	Island
Metanool	Nahk TWA: 200 ppm 8 tundides. TWA: 250 mg/m³ 8 tundides. STEL: 250 ppm 15 minutites. STEL: 350 mg/m³ 15	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/m³ TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m³	TWA: 260 mg/m³ 8 órában. AK TWA: 200 ppm 8 órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	TWA: 200 ppm 8 klukkustundum. TWA: 260 mg/m³ 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 400 ppm Ceiling: 520 mg/m³
	minutites.				
Koostisaine	Läti	Leedu	Luksemburg	Malta	Rumeenia
Metanool	skin - potential for cutaneous exposure TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³	TWA: 200 ppm IPRD TWA: 260 mg/m³ IPRD Oda	Possibility of significant uptake through the skin TWA: 200 ppm 8 Stunden TWA: 260 mg/m³ 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
Koostisaine	Venemaa	Slovaki Vabariigi	Sloveenia	Rootsi	Türgi
Metanool	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/m³ 8 urah Koža STEL: 800 ppm 15 minutah STEL: 1040 mg/m³ 15 minutah	Indicative STEL: 250 ppm 15 minuter Indicative STEL: 350 mg/m³ 15 minuter TLV: 200 ppm 8 timmar. NGV TLV: 250 mg/m³ 8 timmar. NGV Hud	Deri TWA: 200 ppm 8 saat TWA: 260 mg/m³ 8 saat
Bioloogiliste piirn Nimekiri allikas	ormide väärtused				
Koostisaine	Euroopa Liit	Ühendkuningriik	Prantsusmaa	Hispaania	Saksamaa
Matanal			Madhanal milas and af	Mathanal Affinanti comme	Mathanal Affanall colors

Metanool			Methanol: urine end of	Methanol: 15 mg/L urine	Methanol: 15 mg/L urin
			shift	end of shift	(end of shift)
					Methanol: 15 mg/L urin
					(for long-term
					exposures: at the end of
					the shift after several
					shifts)
Koostisaine	Itaalia	Soome	Taani	Bulgaaria	Rumeenia
Metanool					Methanol: 6 mg/L urine
					end of shift
Koostisaine	Gibraltar	Läti	Slovaki Vabariigi	Luksemburg	Türgi
Metanool			Methanol: 30 mg/L urine		
			end of exposure or work		
			shift		
			Methanol: 30 mg/L urine		
			after all work shifts for		

long-term exposure

Järelevalve meetodid

EN 14042:2003 Pealkiri: Töökeskkonna õhk. Juhend protseduuride kasutamiseks kokkupuute hindamiseks keemiliste ja bioloogiliste ainetega.

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

Paranduse kuupäev 30-nov-2024

Tuletatud mittetoimiv tase (DNEL) / Tuletatud miinimumefekti tase (DMEL)

Vaata tabelit väärtused

Component	äge efekt kohalik (Naha)	äge efekt süsteemne (Naha)	kroonilise mõju kohalik (Naha)	Kroonilise mõju süsteemne (Naha)
Metanool		DNEL = 20mg/kg		DNEL = 20mg/kg
67-56-1 (60)		bw/day		bw/day
1-Butanaminium,				DNEL = 1.4mg/kg
N,N,N-tributyl-, hydroxide				bw/day
2052-49-5 (40)				

Component	äge efekt kohalik (Sissehingamine)	äge efekt süsteemne (Sissehingamine)	kroonilise mõju kohalik (Sissehingamine)	Kroonilise mõju süsteemne (Sissehingamine)
Metanool 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

Arvutuslik mittetoimiv sisaldus (PNEC)

Vaata väärtusi allpool.

Component	Värske vesi	Värske settes	Vesi vahelduv	Mikroorganismid reovee töötlemisel	Pinnas (põllumajandus)
Metanool	PNEC = 20.8mg/L	PNEC = 77mg/kg	PNEC = 1540mg/L	PNEC = 100mg/L	PNEC = 100mg/kg
67-56-1 (60)		sediment dw			soil dw
1-Butanaminium,	PNEC = 16.5µg/L	PNEC = 2.16mg/kg	PNEC = 0.165mg/L	PNEC = 28.4mg/L	PNEC =
N,N,N-tributyl-, hydroxide		sediment dw	_	_	0.421mg/kg soil dw
2052-49-5 (40)					

Component	Merevesi	Merevee setetes	Merevesi vahelduv	Toiduahel	Õhk
Metanool	PNEC = 2.08mg/L	PNEC = 7.7mg/kg			
67-56-1 (60)		sediment dw			
1-Butanaminium,	PNEC = 1.65µg/L	PNEC =	PNEC = 16.5µg/L		
N,N,N-tributyl-, hydroxide		0.216mg/kg			
2052-49-5 (40)		sediment dw			

8.2. Kokkupuute ohjamine

Tehnilised meetmed

Kasutada ainult keemilise auru tõmbekapis. Kasutada plahvatuskindlat elektrilisüsteemi/ ventilatsiooni/ valgustust/ töövahendeid. Veenduda, et silmapesuvahendid ja turvadušid oleksid töökoha läheduses. Tagada piisav ventilatsioon, eriti kinnistes ruumides. Kus iganes võimalik, tuleb rakendada insenertehnilisi kontrollimeetmeid, nagu protsessi isoleerimine või kestaga ümbritsemine, protsessi või seadmete muudatuste sisseviimine heite või kontakti vähendamiseks ja õigesti projekteeritud ventilatsioonisüsteemide kasutamine, et ohjata ohtlikke materjale tekkekohal

Isikukaitsevahendid

Silmade kaitsmine Kaitseprillid (EL standard - EN 166)

Käte kaitsmine Kaitsekindad

Kinnaste materjal	Läbitungimisaeg	Kinnaste paksus	EL standard	Kinnas kommentaari	
Neopreen	Vaata tootja	-	EN 374	(minimaalne nõue)	
	soovitustele				

Naha- ja kehakaitse Pikkade käistega riietus.

Kontrollige kindad enne kasutamist

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

Paranduse kuupäev 30-nov-2024

Tuleb jälgida kinnast iseloomustavaid näitusid - läbilaskvust ja mehaanilist tugevust.

Hankida valmistaialt / tarniialt teave

Veenduge, kindad sobivad ülesanne; Chemical ühilduvus, osavus töötingimustes, Kasutaja vastuvõtlikkus, nt ülitundlikkust mõju

Töö tegemisel tuleb arvestada ka kohalike tingimistega - rebenemisvõimaluse, hõõrdumise jms

Eemalda kindad hoolikalt vältida naha saastumise

Kui töötajad puutuvad kokku kontsentratsioonidega üle kokkupuute piirnormi, peavad nad Hingamisteede kaitsmine

kandma vastavaid sertifitseeritud respiraatoreid.

Kandia kaitsmiseks peavad hingamisteede kaitseseadmed hästi sobima ning neid tuleb

õigesti kasutada ja säilitada

Laiaulatuslik / Hädaolukorras

kasutatavad

Kasutada NIOSH/MSHA või Euroopa standardi EN 136 poolt heakskiidetud respiraatorit, kui ületatakse kokkupuute piirnorme või kui ilmnevad ärritus või muud sümptomid Soovitatav filtri tüüp: Anorgaaniliste gaaside ja aurude filter Tüüp B hall Ammoniaak ja

orgaanilised ammoniaagi derivaadid filter Tüüp K Roheline

Väiksemad / laboratooriumi Kasutada NIOSH/MSHA või Euroopa standardi EN 149:2001 poolt heakskiidetud

respiraatorit, kui ületatakse kokkupuute piirnorme või kui ilmnevad ärritus või muud

sümptomid

Soovitatav 1/2 mask: - ventiil filtreerimine: EN405; või; Poolmask: EN140; plus filter,

Kui RPE kasutatakse nägu tükk sobib katse tuleb läbi viia

Kokkupuute ohjamine keskkonnas Teave puudub.

9. JAGU: Füüsikalised ja keemilised omadused

9.1. Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

Füüsiline olek Vedelik

Välimus Helekollane Lõhn Tugev

Andmed puuduvad Lõhnalävi Sulamistemperatuur/sulamisvahemi -98 °C / -144.4 °F

k

Pehmenemispunkt Andmed puuduvad Keemistemperatuur/keemistemperat 65 °C / 149 °F

uuri vahemik

Süttivus (Vedelik) Väga tuleohtlik Katseandmete alusel

Süttivus (tahke, gaasiline) Pole kohaldatav Vedelik

Plahvatuspiir Alumine 5.5 Ülemine 36.5

Leekpunkt 12 °C / 53.6 °F Meetod - Teave puudub

455 °C / 851 °F Isesüttimistemperatuur Lagunemistemperatuur Andmed puuduvad Teave puudub Ha Viskoossus Andmed puuduvad

Lahustuvus vees Lahustuv Lahustuvus teistes lahustites Teave puudub

Jaotustegur: n-oktanool/vesi

Koostisaine log Pow Metanool -0.74 1-Butanaminium, N,N,N-tributyl-, 1.518

hvdroxide

Aururõhk Andmed puuduvad

Tihedus / Suhteline tihedus 0.87

Mahumass Pole kohaldatav Vedelik Auru tihedus Andmed puuduvad $(\tilde{O}hk = 1,0)$

Osakese omadused Pole kohaldatav (vedelik)

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

9.2. Muu teave

Molekulivalem C16 H37 N O Molekulmass 259.46

Plahvatusohtlikkus Aurud võivad moodustada õhuga plahvatusohtlikke segusid

10. JAGU: Püsivus ja reaktsioonivõime

10.1. Reaktsioonivõime

Ei tunta ühtegi, mille aluseks oleks esitatud informatsioon

10.2. Keemiline stabiilsus

Normaaltingimustes stabiilne.

10.3. Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Ohtlik polümerisatsioon
Ohtlikku polümerisatsiooni ei toimu.
Tavapärase töötlemise korral puuduvad.

10.4. Tingimused, mida tuleb vältida

Kokkusobimatud tooted. Liigne kuumus. Hoida eemal lahtisest tulest, kuumadest pindadest

Paranduse kuupäev 30-nov-2024

ja süüteallikast.

10.5. Kokkusobimatud materjalid

Happed. Happeanhüdriidid. Happe kloriidid. Metallid. Redutseerija.

10.6. Ohtlikud lagusaadused

Lämmastikoksiidid (NOx). Süsinikoksiid (CO). Süsinikdioksiid (CO2). Termiline lagunemine

võib põhjustada ärritavaté gaaside ja aurude eraldumist.

11. JAGU: Teave toksilisuse kohta

11.1. Teave ohuklasside kohta, nagu see on määratletud määruses (EÜ) nr 1272/2008

Tooteteave

a) akuutne toksilisus;

Suukaudne3. kategooriaNahakaudne3. kategooriaSissehingamine3. kategooria

Toksikoloogilised andmed komponendid

Koostisaine	LD50 suu kaudu	LD50 naha kaudu	LC50 Sissehingamine
Metanool	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) nahka söövitav või ärritav toime; 1. kategooria B

c) rasket silmade kahjustust/ärritust 1. kategooria põhjustav;

d) hingamisteede või naha ülitundlikkust põhjustav;

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

Paranduse kuupäev 30-nov-2024

Hingamisteede Andmed puuduvad Nahk Andmed puuduvad

Compon	ent	Katsemeetod	Testi liik	Uuringutulemus
Metano	ol OEC	D testijuhend 406	merisiga	sensibiliseeriv
67-56-1 (Guinea	Pig Maximisation Test		
		(GPMT)		

e) mutageensus sugurakkudele; Andmed puuduvad

f) kantserogeensus; Andmed puuduvad

Selles tootes pole tuntud kantserogeenseid kemikaale

Andmed puuduvad g) reproduktiivtoksilisus;

Component	Katsemeetod	Testi kultuurid / kestus	Uuringutulemus
Metanool	OECD testijuhend 416	Rott / Sissehingamine	NOAEC =
67-56-1 (60)	-	2 põlvkond	1.3 mg/l (air)

h) sihtorgani suhtes toksilised -

ühekordne kokkupuude;

1. kategooria

Tulemused / Sihtorganid

Optiline närv, Kesknärvisüsteem (CNS).

i) sihtorgani suhtes toksilised -

korduv kokkupuude;

Andmed puuduvad

Sihtorganid Teave puudub.

j) hingamiskahjustus; Andmed puuduvad

Muud kahjulikud mõjud Toksikoloogilisi omadusi pole veel täielikult läbi uuritud.

Sümptomid / mõjud, nii akuutsed

kui ka hilised

Kõrge kontsentratsiooniga auru sissehingamine võib põhjustada selliseid sümptomeid, nagu peavalu, peapööritus, väsimus, iiveldus ja oksendamine. Toode on söövitav materjal. Maoloputus või oksendamine on vastunäidustatud. Peaks kaaluma mao või söögitoru võimalikku perforatsiooni. Allaneelamine põhjustab tugeva turse, õrnade kudede tõsiseid kahjustusi ja perforatsiooni ohu.

11.2. Teave muude ohtude kohta

Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Hinnata endokriinsüsteemi kahjustavad omadused inimeste tervisele. Toode ei sisalda teadaolevaid ega arvatavaid sisesekretsioonisüsteemi kahjustajaid.

12. JAGU: Ökoloogiline teave

12.1. Toksilisus

Ökotoksilisuse mõjud

Koostisaine Magevee kala vesikirp Magevee vetikad Metanool Pimephales promelas: LC50 > EC50 > 10000 mg/L 24h 10000 mg/L 96h

Koostisaine	Microtox	Korrutustegur
Metanool	EC50 = 39000 mg/L 25 min	

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

Paranduse kuupäev 30-nov-2024

EC50 = 40000 mg/L 15 min	
EC50 = 43000 mg/L 5 min	

12.2. Püsivus ja lagunduvus Kergesti biolagunev

Püsivus ei ole tõenäoline, mille aluseks oleks esitatud informatsioon.

Component	Lagunduvus
Metanool	DT50 ~ 17.2d
67-56-1 (60)	>94% after 20d

12.3. Bioakumulatsioon

Bioakumulatsioon ei ole tõenäoline

Koostisaine	log Pow	Biokontsentratsiooni tegur (BCF)
Metanool	-0.74	<10 dimensionless
1-Butanaminium, N,N,N-tributyl-, hydroxide	1.518	Andmed puuduvad

12.4. Liikuvus pinnases

Toode sisaldab lenduvaid orgaanilisi ühendeid (VOC), mis aurustuvad kergesti igasugustelt pindadelt On tõenäoliselt keskkonnas mobiilne tänu lenduvusele. Levib kiiresti õhus

12.5. Püsivate, bioakumuleeruvate jaKohta andmed puuduvad hindamine.

toksiliste ning väga püsivate ja väga

bioakumuleeruvate omaduste

hindamine

12.6. Endokriinseid häireid

põhjustavad omadused

Teave sisesekretsioonisüsteemi

kahjustaja kohta

Toode ei sisalda teadaolevaid ega arvatavaid sisesekretsioonisüsteemi kahjustajaid

12.7. Muu kahjulik mõju

Püsivate orgaaniliste saasteainete Osooni lagunemise potentsiaal See toode ei sisalda ühtegi tuntud või kahtlustatavat aineid See toode ei sisalda ühtegi tuntud või kahtlustatavat aineid

13. JAGU: Jäätmekäitlus

13.1. Jäätmetöötlusmeetodid

Jääkidest/kasutamata toodetest

tekkinud jäätmed

Jäätmed on klassifitseeritud ohtlikuks. Jäätmetest vabaneda vastavalt EL jäätmete ja ohtlike jäätmete käitlemise nõuetele. Kõrvaldage vastavalt kohalikele eeskirjadele.

Saastunud pakend Hävitage pakend tuleb viia ohtlike jäätmete kogumispunkti. Tühjad mahutid säilitavad toote

jääke (vedelaid ja/või aure) ning võivad olla ohtlikud. Toodet ja tühja pakendit hoida eemal

kuumusest ja süttimisallikatest.

Euroopa Jäätmekataloog Vastavalt Euroopa Jäätmekataloogile pole jäätmekoodid tootepõhised, vaid

kasutuspõhised.

Muu teave Jäätmekoodid peab määrama kasutaja vastavalt rakendusele, milleks toodet kasutati. Mitte

uhtuda kanalisatsiooni. Võib viia prügilasse või põletada kooskõlas kohalike määrustega. Mitte valada kanalisatsiooni. Suured kogused mõjutavad pH ja kahjustavad veeorganisme.

14. JAGU: Veonõuded

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

Paranduse kuupäev 30-nov-2024

IMDG/IMO

14.1. ÜRO number UN3286

14.2. ÜRO veose tunnusnimetus Kergestisüttiv vedelik, mürgine, sööbiv, n.o.s.

Tehniline nimetusTetrabutylammonium hydroxide, 40 wt.% solution in methanol

14.3. Transpordi ohuklass(id)3Täiendav ohuklass6.1, 814.4. PakendirühmII

ADR

14.1. ÜRO number UN3286

14.2. ÜRO veose tunnusnimetus Kergestisüttiv vedelik, mürgine, sööbiv, n.o.s.

Tehniline nimetus Tetrabutylammonium hydroxide, 40 wt.% solution in methanol

14.3. Transpordi ohuklass(id)3Täiendav ohuklass6.1, 814.4. PakendirühmII

IATA

14.1. ÜRO number UN3286

14.2. ÜRO veose tunnusnimetus Kergestisüttiv vedelik, mürgine, sööbiv, n.o.s.

Tehniline nimetus Tetrabutylammonium hydroxide, 40 wt.% solution in methanol

14.3. Transpordi ohuklass(id)3Täiendav ohuklass6.1, 814.4. PakendirühmII

14.5. Keskkonnaohud Ohte ei tuvastatud

14.6. Eriettevaatusabinõud Erimeetmed ei ole vajalikud.

kasutajatele

14.7. Mahtlasti merevedu kooskõlas Ei kohaldata, pakendatud kaubad

Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni dokumentidega

15. JAGU: Reguleerivad õigusaktid

15.1. Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutuse-, tervise- ja keskkonnaalased eeskirjad/õigusaktid

Rahvusvahelised loetelud

Euroopa (EINECS/ELINCS/NLP), Hiina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Austraalia (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipiinid (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Koostisaine	CAS nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC		KECL (Lõuna-Ko rea olemasole vate kemikaali de loetelu)		ISHL (Jaapani tööstusoh utuse ja töötervish oiu seadus)
Metanool	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	-	-	Х	Х	KE-34029	Х	X

	Koostisaine	CAS nr	TSCA	TSCA Inventory	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
1			(toksiliste	notification -					
١			ainete	Active-Inactive					

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

Paranduse kuupäev 30-nov-2024

		kontrolli seadus)						
Metanool	67-56-1	X	ACTIVE	X	-	X	Х	X
1-Butanaminium, N,N,N-tributyl-, hydroxide	2052-49-5	Х	ACTIVE	Х	-	Х	Х	Х

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

Authorisation/Restrictions according to EU REACH

Koostisaine	CAS nr		REACH (1907/2006) - XVII lisa - piirangud teatavate ohtlike ainete	
Metanool	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	-	-	-

REACHi lingid

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

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Koostisaine	CAS nr	Seveso III direktiivi (2012/18/EU) - kvalifitseeruvad Kogused Suurõnnetuse teatamine	Seveso III direktiivi (2012/18/EÜ) - kvalifitseeruvad kogused Tööohutuse aruanne Nõuded
Metanool	67-56-1	500 tonne	5000 tonne
1-Butanaminium, N,N,N-tributyl-, hydroxide	2052-49-5	Pole kohaldatav	Pole kohaldatav

Euroopa Parlamendi ja nõukogu 4. juuli 2012. aasta määrust (EL) nr 649/2012 ohtlike kemikaalide ekspordi ja impordi kohta)

Pole kohaldatav

Kas sisaldab komponente, mis vastavad per- ja polüfluoroalküülaine (PFAS) määratlusele?

Pole kohaldatav

Võtke teadmiseks direktiiv 98/24/EÜ töötajate tervise ja ohutuse kaitse kohta keemiliste mõjuritega seotud ohtude eest tööl . Võtke teadmiseks direktiiv 2000/39/EÜ, millega kehtestatakse töökohal ohtlike ainetega kokkupuute soovituslike piirnormide esimene loetelu

Riiklikud eeskirjad

WGK-klassifikatsioon

Veeohtlikkuse klass = 2 (iseklassifitseerimine)

Koostisaine	Saksamaa Vesi Klassifikatsioon (AwSV)	Saksamaa - TA-Luft klass
Metanool	WGK 2	Class I: 20 mg/m³ (Massenkonzentration)
1-Butanaminium, N,N,N-tributyl-,	WGK1	
hydroxide		

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

Koostisaine	Prantsusmaa - INRS (tabelid kutsehaiguste)
Metanool	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
Metanool 67-56-1 (60)	Prohibited and Restricted Substances	Group I	

15.2. Kemikaaliohutuse hindamine

Kemikaaliohutuse hindamine / aruanded (CSA / CSR) ei nõuta segud

16. JAGU: Muu teave

H-lausete täistekst on esitatud 2. ja 3. jaos

H301 - Allaneelamisel mürgine

H311 - Nahale sattumisel mürgine

H331 - Sissehingamisel mürgine

H314 - Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi

H318 - Põhjustab raskeid silmakahjustusi

H370 - Kahjustab elundeid

H225 - Väga tuleohtlik vedelik ja aur

H302 - Allaneelamisel kahjulik

Seletuskiri

CAS - Chemical Abstracts Service

Nimestik/ELi Teavitatud uute keemiliste ainete loetelu

PICCS - Filipiinide kemikaalide ja keemiliste ainete loetelu

IECSC - Hiina Olemasolevate Keemiliste Ainete nimestik

KECL - Korea olemasolevate ja hinnatud keemiliste ainete loetelu

WEL - Mõjupiirid

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists

(Ameerika valitsuse tööstushügieeni spetsialistide konverents)

DNEL - Tuletatav toimet mittepõhjustav sisaldus

RPE - Hingamisteede kaitsevahendid

LC50 - Surmav kontsentratsioon 50%

NOEC - Täheldatava toimeta kontsentratsioon

PBT - Püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline

ADR - Ohtlike veoste rahvusvahelise autoveo Euroopa kokkulepe

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

OECD - Majandusliku Koostöö ja Arengu Organisatsioon

BCF - Biokontsentratsiooniteguri (BCF)

Tähtsamad kirjanduseviited ja teabeallikad

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

Tarnijad ohutuskaardil, Chemadvisor - Loli, Merck Index, RTECS

TSCA - USA Toksiliste ainete kontrolli seadus, 8(b) osa loetelu EINECS/ELINCS - Euroopa Olemasolevate Kaubanduslike Kemikaalide DSL/NDSL - Kanada kohalike ainete loetelu/muude ainete loetelu

Paranduse kuupäev 30-nov-2024

ENCS - Jaapani olemasolevad ja uued keemilised ained

AICS - Austraalia keemiliste ainete loetelu (Australian Inventory of

Chemical Substances)

NZIoC - Uus-Meremaa kemikaalide loetelu

TWA - Aja-kaalu keskmine

IARC - Rahvusvaheline vähiuuringute keskus

Arvutuslik mittetoimiv sisaldus (PNEC)

LD50 - Surmay annus 50%

EC50 - Efektiivne kontsentratsioon 50%

POW - Oktanooli: Vesi

vPvB - väga püsiv ja väga bioakumuleeruv

Rahvusvaheline Tsiviillennunduse Organisatsioon/Rahvusvaheline Lennutranspordi Assotsiatsioon

MARPOL - Rahvusvaheline konventsioon merereostuse vältimise kohta laevadelt

ATE - Ägeda mürgistuse hinnang

VOC - (lenduv orgaaniline ühend)

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

Paranduse kuupäev 30-nov-2024

Klassifikatsioon ning määruse (EÜ) nr 1272/2008 [CLP] kohase segude klassifitseerimiseks kasutatud protseduur

Füüsikalised ohud Katseandmete alusel
Terviseohud Arvutusmeetod
Keskkonnaohud Arvutusmeetod

Koolitusnõuanded

Kemikaali ohuteadlikkuse väljaõpe, märgistamine, ohutuskaardid, isikukaitsevarustus ja hügieen.

Isikukaitseseadmete kasutamine, mis hõlmab sobivat valikut, ühilduvust, läbilöögi läviväärtusi, ettevaatust, hooldust, sobivust ja EN standardeid.

Kemikaaliga kokkupuute esmaabi, sealhulgas silmapesu ja turvaduõõide kasutamine.

Kemikaaliavariile reageerimise väljaõpe.

Tootja Health, Safety and Environmental Department

Koostamise kuupäev04-aug-2014Paranduse kuupäev30-nov-2024Redaktsiooni kokkuvõtePole kohaldatav.

Kemikaali ohutuskaart on vastavuses EL määruse nr 1907/2006 nõuetega. KOMISJONI MÄÄRUS (EL) 2020/878 millega muudetakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu määruse (EÜ) nr 1907/2006

Vastutuse välistamine

Teave käesoleval ohutuskaardil on õige meie parimate teadmiste, informatsiooni ja veendumuse põhjal avaldamise kuupäeval. Toodud informatsioon on mõeldud ainult toote ohutuks käitlemiseks, kasutamiseks, töötlemiseks, säilitamiseks, transportimiseks, kõrvaldamiseks ja hävitamiseks ning ei ole käsitletav garantii või kvaliteeditunnistusena. See informatsioon kehtib vaid märgitud materjali kohta ja ei pruugi olla tõene, kui sama materjali kasutatakse koos muude materjalidega või muus protsessis, mida pole tekstis mainitud

Ohutuskaardi lõpp