

po Uredbi (ES) št. 1907/2006

Datum izdaje 04-Jan-2010 Datum dopolnjene izdaje 06-Dec-2024 Številka revizije 10

# ODDELEK 1: IDENTIFIKACIJA SNOVI/ZMESI IN DRUŽBE/PODJETJA

## 1.1 Identifikator izdelka

Opis izdelka: Ammonia, 0.5M solution in THF

Cat No.: 388440000; 388441000

## 1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Priporočena uporaba Laboratorijske kemikalije.

Sektorji uporabe SU 3 - Industrijske uporabe: uporabe snovi kot takih ali v pripravkih\* na industrijskih

lokacijah

Kategorija izdelka PC21 - Laboratorijske kemikalije

Skupine postopkov PROC15 - Uporaba kot laboratorijskega reagensa

Kategorija sproščanja v okolje ERC6a - Industrijska uporaba, iz katere izhaja proizvodnja druge snovi (uporaba

intermediatov)

Odsvetovane uporabe Ni razpoložljivih informacij

## 1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Družba

Podjetje EU / ime podjetja Thermo Fisher Scientific

Janssen Pharmaceuticalaan 3a, 2440 Geel, Belgium

Podjetje / podjetje v Združenem kraljestvu

Fisher Scientific UK Bishop Meadow Road,

Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

Elektronski naslov begel.sdsdesk@thermofisher.com

#### 1.4 Telefonska številka za nujne primere

V primeru zastrupitve pokličite 112 in zahtevajte informacije o zastrupitvah - 24 ur na dan.

Za informacije v ZDA, Telefonski klic: 001-800-227-6701 Za informacije v Evropi, Telefonski klic: +32 14 57 52 11

Telefonska številka za nujne, Evropi: +32 14 57 52 99 Telefonska številka za nujne, ZDA: 001-201-796-7100

CHEMTREC Telefonska številka, ZDA: 001-800-424-9300 CHEMTREC Telefonska številka, Evropi: 001-703-527-3887

## **ODDELEK 2: UGOTOVITEV NEVARNOSTI**

## 2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

CLP razvrščanju - Uredba (ES) št. 1272/2008

#### Fizikalne nevarnosti

Vnetljive tekočine Kategorija 2 (H225)

#### Nevarnosti za zdravje

Akutno oralno strupenost

Jedkost za kožo/draženje kože

Resne okvare oči/draženje

Rakotvornost

Specificna strupenost za ciljne organe - (enkratna izpostavljenost)

Kategorija 4 (H302)

Kategorija 2 (H315)

Kategorija 2 (H319)

Kategorija 2 (H351)

Kategorija 3 (H335) (H336)

#### Nevarnosti za okolje

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

Popolno besedilo stavkov o nevarnosti: glej točko 16

#### 2.2 Elementi etikete



## Opozorilna beseda

#### Nevarno

#### Stavki o nevarnosti

H225 - Lahko vnetljiva tekočina in hlapi

H302 - Zdravju škodljivo pri zaužitju

H315 - Povzroča draženje kože

H319 - Povzroča hudo draženje oči

H335 - Lahko povzroči draženje dihalnih poti

H336 - Lahko povzroči zaspanost ali omotico

H351 - Sum povzročitve raka

EUH019 - Lahko tvori eksplozivne perokside

## Previdnostni stavki

P301 + P330 + P331 - PRI ZAUŽITJU: izprati usta. NE izzvati bruhanja

P312 - Ob slabem počutju pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE ali zdravnik

P264 - Umiti takoj po uporab obraz, roke in izpostavljeno kožo

P304 + P340 - IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing

P280 - Nositi zaščitne rokavice/oblačila/ zaščito za oči/obraz

P303 + P361 + P353 - PRI STIKU S KOŽO (ali lasmi): Takoj sleči vsa kontaminirana oblačila. Kožo izprati z vodo ali prho

P210 - Hraniti ločeno od vročine, vročih površin, isker, odprtega ognja in drugih virov vžiga. Kajenje prepovedano

## 2.3 Druge nevarnosti

Snov se ne šteje za obstojne, bioakumulativne in strupene (PBT) / zelo obstojne in zelo bioakumulativne (vPvB)

Strupeno za kopenske vretenčarje

Ta izdelek ne vsebuje snovi, za katere se ve ali sumi, da so endokrini disruptoriji

## ODDELEK 3: SESTAVA/PODATKI O SESTAVINAH

## 3.2 Zmesi

Komponenta	Št. CAS	ES-št.	Utežni odstotek	CLP razvrščanju - Uredba (ES) št. 1272/2008
Amonijak	7664-41-7	EEC No. 231-635-3	1	Flam. Gas 2 (H221) Skin Corr. 1B (H314) Acute Tox. 3 (H331) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 2 (H411) (EUH071)
Tetrahidrofuran	109-99-9	203-726-8	99	Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 4 (H302) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335) STOT SE 3 (H336) Carc. 2 (H351) (EUH019)

Komponenta	Specifične mejne koncentracije (SCL)	M-faktor	Opombe o komponentah
Amonijak	STOT SE 3 : C ≥ 5 %	1	-
Tetrahidrofuran	Acute Tox. 4 :: C>82.5% Eye Irrit. 2 :: C>=25% STOT SE 3 :: C>=25%	<del>-</del>	<u>-</u>

Popolno besedilo stavkov o nevarnosti: glej točko 16

## ODDELEK 4: UKREPI ZA PRVO POMOČ

## 4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

**Splošna navodila** Če simptomi ne izginejo, pokličite zdravnika.

Stik z očmi Takoj temeljito izpirajte z obilo vode, tudi pod vekami, vsaj 15 minut. Obvezna zdravniška

pomoč.

Stik s kožo Takoj umivajte/izpirajte z obilo vode vsaj 15 minut. Pri trdovratnem draženju kože pokličite

zdravnika.

Zaužitj Sperite usta in pijte veliko vode.

Vdihavanje Umaknite se na svež zrak. Če ponesrečena oseba ne diha, izvesti umetno dihanje. Če se

pojavijo simptomi, poiskati zdravniško pomoč.

Pri nudenju prve pomoči upoštevaj

samozaščito

Zagotoviti, da se zdravstveno osebje zaveda snovi, ki je ali so vpletene,da se s protiukrepi

pred njimi zavaruje in da preprečuje širjenje kontaminacije.

## 4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Po logiki ne predvidevamo nobenega. Simptomi prekomernega izpostavljanja so lahko glavobol, omotica, utrujenost, navzeja in bruhanje: Pri vdihavanju visokih koncentracij hlapov se utegnejo pojaviti znaki, kot so glavobol, omotica, utrujenost, navzeja in bruhanje: Spôsobuje depresiu centrálnej nervovej sústavy

## 4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

Navodila za zdravnika Simptomatsko zdravljenje. Simptomi so lahko zapozneli.

# **ODDELEK 5: PROTIPOŽARNI UKREPI**

#### 5.1 Sredstva za gašenje

#### Ustrezna sredstva za gašenje

Uporabljajte pršenje z vodo, v alkoholu obstojno peno, suho kemikalijo ali ogljikov dioksid. Hladite zaprte vsebnike, ki soizpostavljeni požaru, s pršenjem z vodo.

## Sredstev za gašenje, ki se ne smejo uporabljati iz varnostnih razlogov

Ni razpoložljivih informacij.

#### 5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Vnetljivo. Vsebniki lahko, če se jih segreva, eksplodirajo. Hlapi lahko tvorijo eksplozivne zmesi z zrakom. Pare lahko potujejo zelo daleč do vira vžiga in vzplamenijo nazaj. Lahko tvori eksplozivne perokside.

## Nevarni proizvodi izgorevanja

Ogljikov monoksid, Ogljikov dioksid (CO2), dušikovi oksidi (NOx).

#### 5.3 Nasvet za gasilce

Kot pri vsakem požaru uporabite tudi neodvisno napravo za dihanje tlaka (odobrila MSHA / NIOSH ali drugi ekvivalent) in popolno zaščitno opremo.

## **ODDELEK 6: UKREPI OB NENAMERNIH IZPUSTIH**

## 6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

Uporabljati osebno varovalno opremo, kot se zahteva. Zagotovite zadostno prezračevanje. Odstranite vse vire vžiga. Preprečite statično naelektrenje.

#### 6.2 Okoljevarstveni ukrepi

Ne izpuščajte v okolje. Ne izpirajte v površinsko vodo ali v kanalizacijski sistem.

## 6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

Absorbirajte z inertnim vpojnim materialom. Hranite v primernih in zaprtih odlagalnih vsebnikih. Odstranite vse vire vžiga. Uporabite orodja, ki ne povzročajo isker, in naprave proti eksplozijam.

# 6.4 Sklicevanje na druge oddelke

Informirajte se o varnostnih ukrepih, naštetih v poglavjih 8 in 13.

# ODDELEK 7: RAVNANJE IN SKLADIŠČENJE

## 7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Nositi osebno zaščitno opremo / zaščito za obraz. Preprečiti stik z očmi, kožo ali oblačili. Zagotovite zadostno prezračevanje. Izogibati se zaužitju in vdihavanju. Ce se sumi, da prihaja do nastajanja peroksida, posode ne odpirati in je ne premikati. Hranite ločeno od od odprtega plamena, vročih površin in virov vžiga. Uporabljati samo orodje, ki ne proizvaja isker. Za preprečitev vžiga

ACD20044

#### Ammonia, 0.5M solution in THF

Datum dopolnjene izdaje 06-Dec-2024

hlapov s statičnim naelektrenjem, morajo biti vsi kovinski deli opreme ozemljeni. Preprečite statično naelektrenje.

#### Higienski ukrepi

Ravnajte v skladu z dobro industrijsko higiensko in varnostno prakso. Hraniti ločeno od hrane, pijače in krmil. Ne uživati hrane, pijače in ne kaditi med uporabo tega proizvoda. Odstranite in operite kontaminirana oblačila in rokavice, vključno notranjost, pred ponovno uporabo. Roke siumivaite pred odmori in na koncu delavnika.

#### 7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

Hranite vsebnike tesno/hermetično zaprte na suhem, hladnem in dobro prezračevanem mestu. Pazite na varno razdaljo od vročine in virov vžiga. Hladilnik/plamljive snovi. Shelf life 12 months. Lahko tvori eksplozivne perokside, ce se hrani dalj casa. Na posodah je treba navajati, kdaj se jih je odprlo, redno je treba preverjati, ali so prisotni peroksidi. Ce v tekocini, ki se lahko spremeni v peroksid, nastajajo kristali, je do nastanka peroksidov že prišlo, tako da je ta izdelek treba obravnavati kot izredno nevaren. V tem primeru morajo posodo daljinsko odpreti strokovnjaki.

## 7.3 Posebne končne uporabe

Uporaba v laboratorijih

# **ODDELEK 8: NADZOR IZPOSTAVLJENOSTI/OSEBNA ZAŠČITA**

## 8.1 Parametri nadzora

#### Meje izpostavljenja

Seznam virov **EU** - Direktiva Komisije (EU) 2019/1831 z dne 24. oktobra 2019 o določitvi petega seznama indikativnih mejnih vrednosti za poklicno izpostavljenost v skladu z Direktivo Sveta 98/24/ES ter o spremembi Direktive Komisije 2000/39/ES **SN** - Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti rakotvornim ali mutagenim snovemPRILOGA III - Razvrstitev in zavezujoee mejne vrednosti rakotvornih ali mutagenih snovi za poklicno izpostavljenostUradni list RS, št. 101/2005 z dne 11.11.2005Spremeni:-39/05, 53/07, 102/10, 38/15, 78/18, 78/19, 72/21

Komponenta	Evropska unija	Združeno Kraljestvo (UK)	Francija	Belgija	Španija
Amonijak	TWA: 20 ppm (8h) TWA: 14 mg/m³ (8h) STEL: 50 ppm (15min) STEL: 36 mg/m³ (15min)	STEL: 35 ppm 15 min STEL: 25 mg/m³ 15 min TWA: 25 ppm 8 hr TWA: 18 mg/m³ 8 hr	TWA / VME: 10 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 7 mg/m³ (8 heures). restrictive limit STEL / VLCT: 20 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 14 mg/m³. restrictive limit	TWA: 20 ppm 8 uren TWA: 14 mg/m³ 8 uren STEL: 50 ppm 15 minuten STEL: 36 mg/m³ 15 minuten	STEL / VLA-EC: 50 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 36 mg/m³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 20 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 14 mg/m³ (8 horas)
Tetrahidrofuran	TWA: 50 ppm (8h) TWA: 150 mg/m³ (8h) STEL: 100 ppm (15min) STEL: 300 mg/m³ (15min) Skin	STEL: 100 ppm 15 min STEL: 300 mg/m³ 15 min TWA: 50 ppm 8 hr TWA: 150 mg/m³ 8 hr Skin		TWA: 50 ppm 8 uren TWA: 150 mg/m³ 8 uren STEL: 100 ppm 15 minuten STEL: 300 mg/m³ 15 minuten Huid	STEL / VLA-EC: 100 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 300 mg/m³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 50 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 150 mg/m³ (8 horas) Piel

Komponenta	Italija	Nemčija	Portugalska	Nizozemska	Finska
Amonijak	TWA: 20 ppm 8 ore.	TWA: 20 ppm (8	STEL: 50 ppm 15	STEL: 50 ppm 15	TWA: 20 ppm 8 tunteina
	Time Weighted Average	Stunden). AGW -	minutos	minuten	TWA: 14 mg/m <sup>3</sup> 8
	TWA: 14 mg/m <sup>3</sup> 8 ore.	exposure factor 2	STEL: 36 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL: 36 mg/m <sup>3</sup> 15	tunteina
	Time Weighted Average	TWA: 14 mg/m <sup>3</sup> (8	minutos	minuten	STEL: 50 ppm 15
	STEL: 50 ppm 15	Stunden). AGW -	TWA: 20 ppm 8 horas	TWA: 20 ppm 8 uren	minuutteina

	minuti. Short-term STEL: 36 mg/m³ 15 minuti. Short-term	exposure factor 2 TWA: 20 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 14 mg/m³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 40 ppm Höhepunkt: 28 mg/m³	J	TWA: 14 mg/m³ 8 uren	STEL: 36 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina
Tetrahidrofuran	TWA: 50 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 150 mg/m³ 8 ore. Time Weighted Average STEL: 100 ppm 15 minuti. Short-term STEL: 300 mg/m³ 15 minuti. Short-term Pelle	exposure factor 2	STEL: 100 ppm 15 minutos STEL: 300 mg/m³ 15 minutos TWA: 50 ppm 8 horas TWA: 150 mg/m³ 8 horas Pele	huid STEL: 200 ppm 15 minuten STEL: 600 mg/m³ 15 minuten TWA: 100 ppm 8 uren TWA: 300 mg/m³ 8 uren	TWA: 50 ppm 8 tunteina TWA: 150 mg/m³ 8 tunteina STEL: 100 ppm 15 minuutteina STEL: 300 mg/m³ 15 minuutteina Iho

Komponenta	Avstrija	Danska	Švica	Poljska	Norveška
Amonijak	MAK-KZGW: 50 ppm 15	TWA: 20 ppm 8 timer	STEL: 40 ppm 15	STEL: 28 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 15 ppm 8 timer
	Minuten	TWA: 14 mg/m <sup>3</sup> 8 timer	Minuten	minutach	TWA: 11 mg/m <sup>3</sup> 8 timer
	MAK-KZGW: 36 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 36 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL: 28 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 14 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 20 ppm 8 timer
	15 Minuten	minutter	Minuten	godzinach	STEL: 50 ppm 15
	MAK-TMW: 20 ppm 8	STEL: 50 ppm 15	TWA: 20 ppm 8		minutter. value from the
	Stunden	minutter	Stunden		regulation
	MAK-TMW: 14 mg/m <sup>3</sup> 8		TWA: 14 mg/m <sup>3</sup> 8		STEL: 36 mg/m <sup>3</sup> 15
	Stunden		Stunden		minutter. value from the
					regulation
					STEL: 30 ppm 15
					minutter. a transitional
					norm valid 2013-2024,
					applies to farmers at
					livestock production
					buildings constructed
					before 2002;value
					calculated
Tetrahidrofuran	Haut	TWA: 50 ppm 8 timer	Haut/Peau	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 50 ppm 8 timer
	MAK-KZGW: 100 ppm	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 timer	STEL: 100 ppm 15	minutach	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 timer
	15 Minuten	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15	Minuten	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8	STEL: 75 ppm 15
	MAK-KZGW: 300 mg/m <sup>3</sup>	minutter	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15	godzinach	minutter. value
	15 Minuten	STEL: 100 ppm 15	Minuten		calculated
	MAK-TMW: 50 ppm 8	minutter	TWA: 50 ppm 8		STEL: 187.5 mg/m <sup>3</sup> 15
	Stunden	Hud	Stunden		minutter. value
	MAK-TMW: 150 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8		calculated
	8 Stunden		Stunden		Hud

Komponenta	Bolgarija	Hrvaška	Irska	Ciper	Češka Republika
Amonijak	TWA: 14.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 20 ppm 8	TWA: 20 ppm 8 hr.	STEL: 50 ppm	TWA: 14 mg/m <sup>3</sup> 8
	TWA: 20 ppm	satima.	anhydrous	STEL: 36 mg/m <sup>3</sup>	hodinách.
	STEL : 50 ppm	TWA-GVI: 14 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 14 mg/m <sup>3</sup> 8 hr.	TWA: 20 ppm	Ceiling: 36 mg/m <sup>3</sup>
	STEL: 36.0 mg/m <sup>3</sup>	satima.	anhydrous	TWA: 14 mg/m <sup>3</sup>	
		STEL-KGVI: 50 ppm 15	STEL: 50 ppm 15 min		
		minutama.	STEL: 36 mg/m <sup>3</sup> 15 min		
		STEL-KGVI: 36 mg/m <sup>3</sup>			
		15 minutama.			
Tetrahidrofuran	TWA: 50.0 ppm	kože	TWA: 50 ppm 8 hr.	Skin-potential for	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8
	TWA: 150.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 50 ppm 8	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 hr.	cutaneous absorption	hodinách.
	STEL: 100 ppm	satima.	STEL: 100 ppm 15 min	STEL: 100 ppm	Potential for cutaneous
	STEL : 300.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 150 mg/m <sup>3</sup> 8	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup>	absorption
	Skin notation	satima.	min	TWA: 50 ppm	Ceiling: 300 mg/m <sup>3</sup>
		STEL-KGVI: 100 ppm	Skin	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup>	
		15 minutama.			
		STEL-KGVI: 300 mg/m <sup>3</sup>			
		15 minutama.			

\_\_\_\_\_

Komponenta	Estonija	Gibraltar	Grčija	Madžarska	Islandija
Amonijak	TWA: 20 ppm 8		STEL: 50 ppm	STEL: 50 ppm 15	STEL: 50 ppm 5
	tundides.		STEL: 35 mg/m <sup>3</sup>	percekben. CK	minutes
	TWA: 14 mg/m <sup>3</sup> 8		TWA: 50 ppm	STEL: 36 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL: 36 mg/m <sup>3</sup> 5
	tundides.		TWA: 35 mg/m <sup>3</sup>	percekben. CK	minutes
	STEL: 50 ppm 15			TWA: 20 ppm 8 órában.	TWA: 20 ppm 8
	minutites.			AK	klukkustundum.
	STEL: 36 mg/m <sup>3</sup> 15			TWA: 14 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 14 mg/m <sup>3</sup> 8
	minutites.			órában. AK	klukkustundum.
					Skin notation
Tetrahidrofuran	Nahk	Skin notation	STEL: 250 ppm	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL: 100 ppm
	TWA: 50 ppm 8	TWA: 50 ppm 8 hr	STEL: 735 mg/m <sup>3</sup>	percekben. CK	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup>
	tundides.	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	TWA: 200 ppm	STEL: 100 ppm 15	TWA: 50 ppm 8
	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8	STEL: 100 ppm 15 min	TWA: 590 mg/m <sup>3</sup>	percekben. CK	klukkustundum.
	tundides.	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15		TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8
	STEL: 100 ppm 15	min		órában. AK	klukkustundum.
	minutites.			TWA: 50 ppm 8 órában.	Skin notation
	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15			AK	
	minutites.			lehetséges borön	
				keresztüli felszívódás	

Komponenta	Latvija	Litva	Luksemburg	Malta	Romunijo
Amonijak	STEL: 50 ppm	TWA: 20 ppm IPRD	TWA: 20 ppm 8	TWA: 20 ppm	TWA: 20 ppm 8 ore
	STEL: 36 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 14 mg/m <sup>3</sup> IPRD	Stunden	TWA: 14 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 14 mg/m <sup>3</sup> 8 ore
	TWA: 20 ppm	STEL: 50 ppm	TWA: 14 mg/m <sup>3</sup> 8	STEL: 50 ppm 15 minuti	STEL: 50 ppm 15
	TWA: 14 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 36 mg/m <sup>3</sup>	Stunden	STEL: 36 mg/m <sup>3</sup> 15	minute
			STEL: 50 ppm 15	minuti	STEL: 36 mg/m <sup>3</sup> 15
			Minuten		minute
			STEL: 36 mg/m <sup>3</sup> 15		
			Minuten		
Tetrahidrofuran	skin - potential for	TWA: 50 ppm IPRD	Possibility of significant	possibility of significant	Skin notation
	cutaneous exposure	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> IPRD	uptake through the skin	uptake through the skin	TWA: 50 ppm 8 ore
	STEL: 100 ppm	Oda	TWA: 50 ppm 8	TWA: 50 ppm	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 ore
	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 100 ppm	Stunden	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 100 ppm 15
	TWA: 50 ppm	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8	STEL: 100 ppm 15	minute
	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup>		Stunden	minuti	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15
			STEL: 100 ppm 15	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15	minute
			Minuten	minuti	
			STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15		
			Minuten		

Komponenta	Rusijo	Slovaška	Slovenija	Švedska	Turčija
Amonijak	MAC: 20 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 36 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 20 ppm 8 urah	Binding STEL: 50 ppm	TWA: 20 ppm 8 saat
	_	TWA: 20 ppm	TWA: 14 mg/m <sup>3</sup> 8 urah	15 minuter	TWA: 14 mg/m <sup>3</sup> 8 saat
		TWA: 14 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 50 ppm 15	Binding STEL: 36	STEL: 50 ppm 15
			minutah anhydrous	mg/m <sup>3</sup> 15 minuter	dakika
			STEL: 36 mg/m <sup>3</sup> 15	TLV: 20 ppm 8 timmar.	STEL: 36 mg/m <sup>3</sup> 15
			minutah anhydrous	NGV	dakika
				TLV: 14 mg/m <sup>3</sup> 8	
				timmar. NGV	
Tetrahidrofuran	MAC: 100 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 300 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 50 ppm 8 urah	Binding STEL: 100 ppm	Deri
		Potential for cutaneous	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 urah	15 minuter	TWA: 50 ppm 8 saat
		absorption	Koža	Binding STEL: 300	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 saat
		TWA: 50 ppm	STEL: 100 ppm 15	mg/m <sup>3</sup> 15 minuter	STEL: 100 ppm 15
		TWA: 150 mg/m <sup>3</sup>	minutah	TLV: 50 ppm 8 timmar.	dakika
			STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15	NGV	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15
			minutah	TLV: 150 mg/m <sup>3</sup> 8	dakika
				timmar. NGV	

# Biološke mejne vrednosti

Seznam virov

	Komponenta	Evropska unija	Združeno Kraljestvo (UK)	Francija	Španija	Nemčija
Ī	Tetrahidrofuran				Tetrahydrofuran: 2 mg/L urine end of shift	Tetrahydrofuran: 2 mg/L urine (end of shift)

#### Ammonia, 0.5M solution in THF

Datum dopolnjene izdaje 06-Dec-2024

Komponenta	Gibraltar	Latvija	Slovaška	Luksemburg	Turčija	
Tetrahidrofuran			Tetrahydrofuran: 2 mg/L			
		urine end of exposure or				
			work shift			

## Metode spremljanja

EN 14042:2003 Naslov identifikator: Ozračja na delovnem mestu. Priročnik za uporabo postopkov za oceno izpostavljenosti kemičnim in biološkim agentom.

# Mejna vrednost, pod katero snov nima učinka (DNEL) / Izpeljana najmanjša raven učinka (DMEL) Oglejte si tabelo za vrednote

Component	Akutna učinek lokalne (Kožno)	Akutna učinek sistemsko (Kožno)	Kronicni ucinki lokalne (Kožno)	Kronični učinki sistemsko (Kožno)
Amonijak 7664-41-7 ( 1 )	, , ,	DNEL = 6.8mg/kg bw/day	2 2 2	DNEL = 6.8mg/kg bw/day
Tetrahidrofuran 109-99-9 ( 99 )		•		DNEL = 12.6mg/kg bw/day

Component	Akutna učinek lokalne (Vdihavanje)	Akutna učinek sistemsko (Vdihavanje)	Kronicni ucinki lokalne (Vdihavanje)	Kronični učinki sistemsko (Vdihavanje)
Amonijak	DNEL = 36mg/m <sup>3</sup>	$DNEL = 47.6 \text{mg/m}^3$	DNEL = 14mg/m <sup>3</sup>	$DNEL = 47.6 \text{mg/m}^3$
7664-41-7 ( 1 )				
Tetrahidrofuran 109-99-9 ( 99 )	DNEL = 300mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 96mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 150mg/m <sup>3</sup>	$DNEL = 72.4 \text{mg/m}^3$

## Predvidena koncentracija brez učinka (PNEC)

Oglejte si spodnje vrednosti.

	Component	Sveža voda	Sveža voda sediment	Voda prekinitvami	Mikroorganizmi v čiščenje odplak	Tal (kmetijstvo)
Γ	Amonijak	PNEC =		PNEC =		
L	7664-41-7 ( 1 )	0.0011mg/L		0.0068mg/L		
Γ	Tetrahidrofuran	PNEC = 4.32mg/L	PNEC = 23.3 mg/kg	PNEC = 21.6mg/L	PNEC = 4.6mg/L	PNEC = 2.13mg/kg
	109-99-9 ( 99 )	_	sediment dw		_	soil dw

Component	Morska voda	Morska voda sediment	Morska voda prekinitvami	Prehranske verige	Air
Amonijak 7664-41-7 ( 1 )	PNEC =				
7004-41-7 (1)	0.0011mg/L				
Tetrahidrofuran	PNEC = 0.432 mg/L	PNEC = 2.33mg/kg		PNEC = 67mg/kg	
109-99-9 ( 99 )	· ·	sediment dw		food	

## 8.2 Nadzor izpostavljenosti

#### Tehnični ukrepi

Uporabljati samo v digestoriju. Zagotoviti postaje za izpiranje oči in varnostne prhe blizu delovnega mesta. Uporabljati eksplozijsko varno električno/prezračevalno/osvetlitveno opremo. Zagotovite zadostno prezračevanje, zlasti v zaprtih prostorih. Če je le mogoče, je treba za nadzor nevarnih snovi pri viru uvesti tehnične nadzorne ukrepe, kot so izolacija ali ograjevanje procesa, prilagoditi postopke ali opremo, da se zmanjša sproščanje ali stik s snovjo, in uporabljati ustrezno načrtovane sisteme za prezračevanje

## Osebna varovalna oprema

#### Ammonia, 0.5M solution in THF

Datum dopolnjene izdaje 06-Dec-2024

Varovanie oči Delovna očala (Standard EU - EN 166)

Zaščito rok Varovalne rokavice

Material za rokavice Predrtja Debelina rokavice Standard EU Rokavica komentarji
Butilna guma Glej priporočili - EN 374 (minimalna zahteva)
proizvajalca
Neoprenske rokavice

Zaščita kože in telesa Oblačila z dolgimi rokavi.

Preglejte rokavice pred uporabo

Upoštevajte navodila o propustnosti in easu prodora, kot jih navaja dobavitelj rokavic.

Posvetovati se s proizvajalcem / dobaviteljem za informacije Zagotoviti, rokavice so primerne za nalogo; kemijske združljivosti

Spretnost, delovni pogoji, Navodilo za odpornost, npr preobčutljivost učinki, Prav tako upoštevajte posebne lokalne razmere, v

katerih se izdelek uporablja, kot so nevarnost vbodlin, abrazije in eas stika

Odstranite rokavice z nego kože preprečevanje onesnaženja

Zaščito dihal Če delavcem groze koncentracije nad dovoljenimi mejami izpostavljenja, morajo uporabljati

primerne odobrene respiratorje.

Da ščiti uporabnika, mora dihalna zaščitna oprema biti pravilne velikosti in mora se jo

pravilno uporabljati in vzdrževati

Obsežna / nujno uporabo Ce prihaja do prekoracitev meja izpostavljenosti ali pa do razdraženja ali drugih znakov,

nositi respirator z odobritvijo NIOSH/MSHA ali evropskega standarda EN 136

Priporočeni tip filtra: nizko vrelišče organskih topil Vrsta AX rjava v skladu z EN371 ali

Organické plyny a pary filter Vrsta A rjava zodpovedajúce EN14387

Majhnem obsegu / laboratorijsko

uporabo

Ce prihaja do prekoracitev meja izpostavljenosti ali pa do razdraženja ali drugih znakov, nositi respirator z odobritvijo NIOSH/MSHA ali evropskega standarda EN 149:2001

Priporočena 1/2 maska: - Ventil filtriranje: EN405; ali; Polovica maska: EN140; plus filter,

EN141

Ce se uporablja RPE je treba izvajati obraz kos fit preskus

Nadzor izpostavljenosti okolja Preprečite, da proizvod pride v kanalizacijo. Ne dopustite, da material kontaminira sistem

podtalnice. Obvestiti je treba lokalne upravne skupnosti, če večjega izpusta/razliva ni

tekoče

Na podlagi podatkov o preskusih.

mogoče omejiti.

## **ODDELEK 9: FIZIKALNE IN KEMIJSKE LASTNOSTI**

#### 9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Fizikalni podatki tekoče

Videz brezbarvna

Vonj Ni razpoložljivih informacij
Mejne vrednosti vonja ni razpoložljivih podatkov
Tališče/območje tališča Ni razpoložljivih podatkov
Zmehčišče Ni razpoložljivih podatkov
Vrelišče/območje vrenja Ni razpoložljivih informacij.

Vnetljivost (tekoče) Lahko vnetljivo

Vnetljivost (trdo, plinasto)
Ni smiselno

**Eksplozivne meje** ni razpoložljivih podatkov.

Plamenišče -36 °C / -32.8 °F Metoda - Ni razpoložljivih informacij.

Temperatura samovžiga ni razpoložljivih podatkov ni razpoložljivih podatkov pH Ni razpoložljivih informacij.

Viskoznost ni razpoložljivih podatkov

Topnost v vodi mešljivo

Ammonia, 0.5M solution in THF

Datum dopolnjene izdaje

06-Dec-2024

Topnost v drugih topilih Ni razpoložljivih informacij.

Porazdelitveni koeficient (n-oktanol/voda)
Komponenta log Pow
Tetrahidrofuran 0.45

Parni tlak ni razpoložljivih podatkov

Gostota / Merná hmotnosť 0.850

Nasipna gostotaNi smiselnotekočeParna gostotani razpoložljivih podatkov(Zrak = 1.0)

Lastnosti delcev Ni smiselno (tekočina)

9.2 Drugi podatki

**Eksplozivne lastnosti** Hlapi lahko tvorijo eksplozivne zmesi z zrakom

## **ODDELEK 10: OBSTOJNOST IN REAKTIVNOST**

10.1 Reaktivnost

da

10.2 Kemijska stabilnost

higroskopno. Lahko tvori eksplozivne perokside.

10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

Nevarna polimerizacija Nevarne reakcije Ne pride do nevarne polimerizacije. Pri normalni obdelavi se ne pojavlja.

10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Nezdružljivi/nekompatibilni proizvodi. Toplota/vročina, plameni in iskre. Izpostavljenost vlažnemu zraku ali vodi. Hranite ločeno od od odprtega plamena, vročih površin in virov

vžiga.

10.5 Nezdružljivi materiali

Močni oksidanti.

10.6 Nevarni produkti razgradnje

Ogljikov monoksid. Ogljikov dioksid (CO2). dušikovi oksidi (NOx).

## ODDELEK 11: TOKSIKOLOŠKI PODATKI

## 11.1. Podatki o razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008

Informacija o proizvodu

(a) akutna strupenost;

Oralno Kategorija 4

KožnoNa podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjenaVdihavanjeNa podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

## Toksikoloških podatkov za sestavne dele

Komponenta	LD50 Ustno	LD50 Kožno	LC50 ob vdihavanju
Amonijak	LD50 = 350 mg/kg ( Rat )	-	LC50 = 9850 mg/m³ ( Rat ) 1 h LC50 = 13770 mg/m³ ( Rat ) 1 h
Tetrahidrofuran	1650 mg/kg ( Rat )	> 2000 mg/kg (Rabbit)	180 mg/L (Rat) 1 h

#### Ammonia, 0.5M solution in THF

Datum dopolnjene izdaje 06-Dec-2024

53.9 mg/L (Rat) 4 h

(b) jedkost za kožo/draženje kože; Kategorija 2

Kategorija 2 (c) resne okvare oči/draženje;

(d) preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože;

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena Preobčutljivost pri Koža Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

Component	Preskusna metoda	Preskusne vrste	Študija rezultat
Tetrahidrofuran	Lokalna analiza limfnih vozlov	miš	ne povzročajo preobčutljivost
109-99-9 ( 99 )	OECD Testna smernica 429		

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena (e) mutagenost za zarodne celice;

Component	Preskusna metoda	Preskusne vrste	Študija rezultat
Tetrahidrofuran	OECD Testna smernica 476	vivo	negativen
109-99-9 ( 99 )	Gene mutacije celic	sesalcev	
	OECD Testna smernica 473		
	Test kromosomskih aberacij	vitro	negativen
		sesalcev	

Kategorija 2 (f) rakotvornost;

Spodnja tabela navaja, če je katera od agencij navedla za kako sestavino, da je rakotvorna

Omejeni dokazi za rakotvorno delovanje

Komponenta	EU	UK	Nemčija	IARC
Tetrahidrofuran				Group 2B

Na podlagi razpoložlijyih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena (a) etrupopoet za razmnožovanio:

(g) struperiost zu ruzimiozevanje, ina podlagi ruzpolozijivih podat		NOV IIICIIIA ZA IAZVIOLILOV IIIOO 12	-poirijoria
Component	Preskusna metoda	Preskusne vrste / Trajanje	Študija rezultat
Tetrahidrofuran	OECD Testna smernica 416	Rat	NOAEL = 3,000 ppm
109-99-9 ( 99 )		2 generacije	

## (h) STOT - enkratna izpostavljenost; Kategorija 3

Rezultati / Ciljni organi Dihalni sistem, Centralni živčni sistem.

(i) STOT - ponavljajoča se

izpostavljenost;

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

Nobena znana. Ciljni organi

(j) nevarnost pri vdihavanju; Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

Simptomi / učinki. akutni in zapozneli Simptomi prekomernega izpostavljanja so lahko glavobol, omotica, utrujenost, navzeja in bruhanje. Pri vdihavanju visokih koncentracij hlapov se utegnejo pojaviti znaki, kot so glavobol, omotica, utrujenost, navzeja in bruhanje. Spôsobuje depresiu centrálnej nervovej

sústavy.

## 11.2. Podatki o drugih nevarnostih

#### Ammonia, 0.5M solution in THF

Datum dopolnjene izdaje 06-Dec-2024

Lastnosti endokrinih motilcev

Pomembne za oceno lastnosti endokrinih motilcev za zdravje ljudi. Ta izdelek ne vsebuje snovi, za katere se ve ali sumi, da so endokrini disruptorji.

# **ODDELEK 12: EKOLOŠKI PODATKI**

12.1 Strupenost Ekotoksičnost

Zelo strupeno za vodne organizme: lahko povzroči dolgotrajne škodljive učinke na vodno okolje. Proizvod vsebuje naslednje snovi, ki so nevarne za okolje. Vsebuje snov, ki je:. Zelo strupeno za vodne organizme.

Komponenta	sladkovodne ribe	vodna bolha	sladkovodne alge
Amonijak	LC50: 0.26 - 4.6 mg/L, 96h (Lepomis macrochirus) LC50: = 1.17 mg/L, 96h flow-through (Lepomis macrochirus) LC50: 0.73 - 2.35 mg/L, 96h (Pimephales promelas) LC50: = 5.9 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) LC50: > 1.5 mg/L, 96h (Poecilia reticulata) LC50: = 1.19 mg/L, 96h static (Poecilia reticulata) LC50: = 0.44 mg/L, 96h (Cyprinus carpio)	EC50 = 25.4 mg/L, 48h (Daphnia magna) NOEC = 0.79 mg/L (Daphnia magna)	
Tetrahidrofuran	2160 mg/l LC50 = 96 h Pimephales promelas Leuciscus idus: LC50: 2820 mg/L/48h	EC50 48 h 3485 mg/l EC50: >10000 mg/L/24h	

Komponenta	Microtox	M-faktor
Amonijak	EC50 = 2.0  mg/L  5  min	1

#### 12.2 Obstojnost in razgradljivost

Obstojnost

Obstojnost je malo verjetna, se meša z vodo, Na osnovi dostavljene informacije. Razgradnja v naprav za čiščenje Vsebuje snovi, za katere je znano, da so nevarni za okolje ali ne razgradljive v čistilnih

odplak

napravah za odpadne vode.

12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

Bioakumulacija je malo verjetna

Komponenta	log Pow	Biokoncentracijskega faktorja (BCF)
Tetrahidrofuran	0.45	ni razpoložljivih podatkov

Izdelek je topen v vodi, in se lahko širijo v vodnih sistemih . Verjetno bo snov v okolju 12.4 Mobilnost v tleh

zaradi topnosti v vodi mobilna. Zelo mobilne v tleh

12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB Snov se ne šteje za obstojne, bioakumulativne in strupene (PBT) / zelo obstojne in zelo

bioakumulativne (vPvB).

## 12.6. Lastnosti endokrinih motilcev

Informacija o endokrinem

disruptoriu

Komponenta	EU - Endocrine Disrupters Candidate List	EU - Endocrine Disruptors - Evaluated Substances
Tetrahidrofuran	Group III Chemical	

12.7. Drugi škodljivi učinki

Obstojnih organskih onesnaževal Ta izdelek ne vsebuje snovi, za katere se ve ali sumi Zmožnost tanjšanja ozonske plasti Ta izdelek ne vsebuje snovi, za katere se ve ali sumi

## **ODDELEK 13: ODSTRANJEVANJE**

13.1 Metode ravnanja z odpadki

Odpadki iz ostankov / presežnih(neporabljenih)

proizvodov

Odpadki, je klasificiran kot nevaren. Odložiti v skladu z evropskimi direktivami o odpadkih in

nevarnih odpadkih. Odstranite v skladu z lokalnimi uredbami.

Kontaminirana embalaža/pakiranje Odstraniti te posode v nevarnih ali posebnih odpadkov. Prazni vsebniki lahko vsebujejo

ostanke izdelka (tekoče ali v obliki par) in so lahko nevarni. Prazni vsebnik varovati pred

toploto in viri vžiga.

Evropski katalog odpadkov V skladu z Evropskim katalogom odpadkov se kode za odpadke ne ravnajo po

proizvodih, ampak po uporabi.

**Drugi podatki** Ne izpirajte v kanalizacijo. Kode naj pripiše uporabnik na osnovi uporabe, ki ji je bil

namenjen proizvod. V skladu z lokalnimi predpisi se lahko odložijo ali sežgejo.

## **ODDELEK 14: PODATKI O PREVOZU**

#### IMDG/IMO

14.1 Številka ZN UN1993

**14.2 Pravilno odpremno ime ZN Pravilno tehnično ime**Flammable liquid, n.o.s.
Tetrahydrofuran, Ammonia

14.3 Razredi nevarnosti prevoza 3 14.4 Skupina embalaže II

ADR

14.1 Številka ZN UN1993

**14.2 Pravilno odpremno ime ZN Pravilno tehnično ime**Flammable liquid, n.o.s.
Tetrahydrofuran, Ammonia

14.3 Razredi nevarnosti prevoza314.4 Skupina embalažeII

<u>IATA</u>

14.1 Številka ZN UN1993

14.2 Pravilno odpremno ime ZN Flammable liquid, n.o.s. Tetrahydrofuran, Ammonia

14.3 Razredi nevarnosti prevoza314.4 Skupina embalažeII

14.5 Nevarnosti za okolje Ni ugotovljenih tveganj

14.6. Posebni previdnostni ukrepi za Potrebni niso nobeni posebni ukrepi.

uporabnika

14.7. Pomorski prevoz v razsutem Ni primerno, embalirano blago stanju v skladu z instrumenti IMO

# **ODDELEK 15: ZAKONSKO PREDPISANI PODATKI**

## 15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes

#### Mednarodni popis

Europe (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canada (DSL/NDSL), Australia (AICS), New Zealand (NZIoC), Philippines (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Komponenta	Št. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	Kitajska	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Amonijak	7664-41-7	231-635-3	-	-	Х	X	KE-01625	X	X
Tetrahidrofuran	109-99-9	203-726-8	-	-	Х	X	KE-33454	X	Х

Komponenta	Št. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Amonijak	7664-41-7	X	ACTIVE	X	i	X	Х	Х
Tetrahidrofuran	109-99-9	X	ACTIVE	X	-	X	Х	Х

Legenda: X - na seznamu '-' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

## Pooblastilo/Omejitve v skladu z EU REACH

Komponenta	Št. CAS	REACH (1907/2006) - Priloga XIV - Snovi, ki so predmet avtorizacije		Uredba REACH (ES 1907/2006) člen 59 - Seznam snovi, ki zbujajo veliko skrb (SVHC)
Amonijak	7664-41-7	-	Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	-
Tetrahidrofuran	109-99-9	-	Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	-

## povezave REACH

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

## Seveso III Directive (2012/18/EC)

Komponenta	Št. CAS	Direktiva Seveso III (2012/18/EU) - Kvalifikacijske Količine za Major obveščanju nesreč	Direktiva Seveso III (2012/18/ES) - Kvalifikacijske zahteve Količine za poročilo o varnosti	
Amonijak	7664-41-7	50 tonne	200 tonne	
Tetrahidrofuran	109-99-9	Not applicable	Not applicable	

Uredbe (ES) št. 649/2012 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 4. julija 2012 o izvozu in uvozu nevarnih kemikalij Ni smiselno

Vsebuje sestavine, ki ustrezajo 'opredelitvi' per in poli fluoroalkilne snovi (PFAS)? Ni smiselno

#### Ammonia, 0.5M solution in THF

Datum dopolnjene izdaje 06-Dec-2024

Upoštevajte direktivo 98/24/ES o zdravju in varstvu delavcev pred tveganji v zvezi z delom s kemičnimi sredstvi . Upoštevajte direktivo 2000/39/ES ki vzpostavlja prvi seznam indikativnih mejnih vrednosti za poklicno izpostavljanje

## Nacionalni predpisi

#### klasifikacija WGK

Water endangering class = 1 (self classification)

	Komponenta	Voda Nemčiji Uvrstitev (AwSV)	Nemčija - TA-Luft razred
Amonijak		WGK2	
Tetrahidrofuran V		WGK1	

Komponenta	Francija - INRS (tabele poklicne bolezni)
Tetrahidrofuran	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
Tetrahidrofuran 109-99-9 ( 99 )		Group I	

#### 15.2 Ocena kemijske varnosti

Ocena kemijske varnosti / poročil (CSA / CSR) se ne zahtevajo za mešanice

## **ODDELEK 16: DRUGI PODATKI**

## Celotno besedilo H-izjav je navedeno v 2. in 3. poglavju

H302 - Zdravju škodljivo pri zaužitju

H315 - Povzroča draženje kože

H319 - Povzroča hudo draženje oči

H335 - Lahko povzroči draženje dihalnih poti

H336 - Lahko povzroči zaspanost ali omotico

H351 - Sum povzročitve raka

EUH019 - Lahko tvori eksplozivne perokside

H221 - Vnetljiv plin

H225 - Lahko vnetljiva tekočina in hlapi

H314 - Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči

H331 - Strupeno pri vdihavanju

H400 - Zelo strupeno za vodne organizme

## <u>Legenda</u>

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Evropski seznam obstoječih komercialnih kemičnih snovi, ki so na trgu/Evropski seznam objavljenih novih snovi

PICCS - Filipinski seznam kemikalij in kemičnih snovi

IECSC - Kitajski seznam obstoječih kemičnih snovi

KECL - Korejske obstoječe in ocenjene kemične snovi

TSCA - Zakon ZDA o nadzoru na strupenimi snovmi Oddelek 8(b) Popis DSL/NDSL - Kanadski seznam domačih snovi/seznam tujih snovi

ENCS - Japonske obstoječe in nove kemične snovi

AICS -Avstralski seznam kemičnih snovi

NZIoC - Nova Zelandija seznam kemikalij

#### Ammonia, 0.5M solution in THF

Datum dopolnjene izdaje

06-Dec-2024

WEL - Mejna vrednost

ACGIH - Ameriška konferenca za higieno

DNEL - Mejna vrednost, pod katero snov nima učinka

RPE - Oprema za zaščito dihal LC50 - Smrtna koncentracija 50%

NOEC - Koncentracija brez opaznega učinka PBT - Obstoine, bioakumulativne, strupene

TWA - Časovno umerjeno povprečje

IARC - Mednarodna agenciia za raziskave raka Predvidena koncentracija brez učinka (PNEC)

LD50 - Smrtni odmerek 50%

EC50 - Učinkovita koncentracija 50%

POW - Porazdelitveni koeficient oktanol: Voda vPvB - zelo obstojne, zelo bioakumulativne

ADR - Evropski sporazum o mednarodnem cestnem prevozu nevarnega ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air

blaga po cesti

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime

Dangerous Goods Code

OECD - Organizacija za gospodarsko sodelovanje in razvoj

BCF - Biokoncentracijskega faktorja (BCF)

Reference ključne literature in virov podatkov

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

Dobavitelji varnostni list, Chemadvisor - Loli, Merck indeks RTECS

Transport Association

MARPOL - Mednarodna konvencija o preprečevanju onesnaževanja

morja z ladij

ATE - Akutna strupenost ocena VOC - Hlapne organske spojine

Razvrstitev in postopek, uporabljen za izpeljavo razvrstitve za zmesi v skladu z Uredbo (ES) 1272/2008 [uredba CLP]:

Fizikalne nevarnosti Na podlagi podatkov o preskusih.

Nevarnosti za zdravje Metoda izračuna. Nevarnosti za okolje Metoda izračuna.

Nasvete o usposabljanju

Usposabljanje na področju osveščanja glede kemijskih nevarnosti, ki vključuje označevanje, varnostne liste, osebno opremo in higieno.

Uporaba osebne zaščitne opreme, s temami, ki zajemajo ustrezno izbiro, združljivost, prodorne pragove, skrb, vzdrževanje, prilagajanje in EN standarde.

Prva pomoč ob izpostavljenosti kemikalijam, med drugim z uporabo za tušev za oči in varnostnih prh.

Preprečevanje požarov in gašenje, prepoznavanje nevarnosti in tveganj, statičnega naboja, eksplozivnih atmosfer, do katerih pride zaradi hlapov in prahu.

Usposabljanje za odzive na kemijsko nezgodo.

04-Jan-2010 Datum izdaje Datum dopolnjene izdaje 06-Dec-2024 Povzetek razlicice Ni smiselno.

Ta varnostni list je usklajen z zahtevami Uredbo (ES) št. 1907/2006. UREDBA KOMISIJE (EU) 2020/878 o spremembi Priloge II k Uredbi (ES) št. 1907/2006 .

#### Zavrnitev

Informacija v tem Varnostnem listu je glede na naše znanje, podatke in prepricanje ob casu objave pravilna. Informacija na razpolago je zasnovana samo kot priporocilo za varno rokovanje, uporabo, obdelavo, skladišcenje, prevoz. odstranjevanje in prenos in ni mišljena kot jamstvo ali specifikacija kvalitete. Informacija se tice samo konkretno navedene snovi in je lahko da neveljavna, ce se ta snov uporablja skupaj s kako drugo snovjo ali v kakem postopku, razen ce to v besedilu ni navedeno.

# Konec varnostnega lista