

Datum izdaje 19-Nov-2021

Datum dopolnjene izdaje 06-Dec-2024

Številka revizije 2

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

### 1.1 Identifikator izdelka

Opis izdelka: **CAP A (THF: Acetic Anhydride 9:1 v/v)**  
Cat No. : **TS/0099/39**

Enolični identifikator formule (UFI) **SDYX-N6M1-9X04-9794**

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

Priporočena uporaba Laboratorijske kemikalije.  
Odsvetovane uporabe Ni razpoložljivih informacij

### 1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

#### Družba

**Podjetje EU / ime podjetja**  
Thermo Fisher Scientific  
Janssen Pharmaceuticaaan 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

Tel: +44 (0)1509 231166  
V primeru zastrupitve pokličite 112 in zahtevajte informacije o zastrupitvah - 24 ur na dan.

Chemtrec US: (800) 424-9300  
Chemtrec EU: 001-703-527-3887

**CENTER ZA ZASTRUPITVE - 112**  
Podatki o službah za nujne primere

## ODDELEK 2: UGOTOVITEV NEVARNOSTI

### 2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

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

#### Fizikalne nevarnosti

Vnetljive tekočine

Kategorija 2 (H225)

# VARNOSTNI LIST

CAP A (THF: Acetic Anhydride 9:1 v/v)

Datum dopolnjene izdaje

06-Dec-2024

## Nevarnosti za zdravje

Akutno oralno strupenost  
Akutna toksičnost pri vdihavanju - pare  
Jedkost za kožo/draženje kože  
Resne okvare oči/draženje  
Rakotvornost  
Specifična strupenost za ciljne organe - (enkratna izpostavljenost)

Kategorija 4 (H302)  
Kategorija 2 (H330)  
Kategorija 1 B (H314)  
Kategorija 1 (H318)  
Kategorija 2 (H351)  
Kategorija 3 (H335)

## Nevarnosti za okolje

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

Popolno besedilo stavkov o nevarnosti: glej točko 16

## 2.2 Elementi etikete

Vsebuje Tetrahydrofuran Acetic anhydride



Opozorilna beseda

Nevarno

## Stavki o nevarnosti

H225 - Lahko vnetljiva tekočina in hlapi  
H302 - Zdravju škodljivo pri zaužitju  
H330 - Smrtno pri vdihavanju  
H314 - Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči  
H335 - Lahko povzroči draženje dihalnih poti  
H351 - Sum povzročitve raka  
EUH019 - Lahko tvori eksplozivne perokside

## Previdnostni stavki

P210 - Hraniti ločeno od vročine, vročih površin, isker, odprtega ognja in drugih virov vžiga. Kajenje prepovedano  
P303 + P361 + P353 - PRI STIKU S KOŽO (ali lasmi): Takoj sleči vsa kontaminirana oblačila. Kožo izprati z vodo ali prho  
P310 - Takoj pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE ali zdravnika  
P280 - Nositi zaščitne rokavice/oblačila/ zaščito za oči/obraz  
P301 + P330 + P331 - PRI ZAUŽITJU: izprati usta. NE izzvati bruhanja  
P305 + P351 + P338 - PRI STIKU Z OČMI: previdno izpirajte z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem

## 2.3 Druge nevarnosti

Strupeno za kopenske vretenčarje  
Ta izdelek ne vsebuje snovi, za katere se ve ali sumi, da so endokrini disruptorji

# VARNOSTNI LIST

CAP A (THF: Acetic Anhydride 9:1 v/v)

Datum dopolnjene izdaje

06-Dec-2024

## ODDELEK 3: SESTAVA/PODATKI O SESTAVINAH

### 3.2 Zmesi

Komponenta	Št. CAS	ES-št.	Utežni odstotek	CLP razvrščanju - Uredba (ES) št. 1272/2008
Tetrahidrofuran	109-99-9	203-726-8	88	Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 4 (H302) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335) STOT SE 3 (H336) Carc. 2 (H351) (EUH019)
Anhidrid očetne kisline	108-24-7	EEC No. 203-564-8	12	Flam. Liq. 3 (H226) Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 2 (H330) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) (EUH071)

Komponenta	Specifične mejne koncentracije (SCL)	M-faktor	Opombe o komponentah
Tetrahidrofuran	Acute Tox. 4 :: C>82.5% Eye Irrit. 2 :: C>=25% STOT SE 3 :: C>=25%	-	-
Anhidrid očetne kisline	Eye Dam. 1 (H318) :: 5%<=C<25% Eye Irrit. 2 (H319) :: 1%<=C<5% Skin Corr. 1B (H314) :: C>=25% Skin Irrit. 2 (H315) :: 5%<=C<25% STOT SE 3 (H335) :: C>=5%	-	-

Komponente	Št. REACH.
Tetrahidrofuran	01-2119444314-46
Acetic anhydride	01-2119486470-36

Popolno besedilo stavkov o nevarnosti: glej točko 16

## ODDELEK 4: UKREPI ZA PRVO POMOČ

### 4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

Splošna navodila	Pokažite ta varnostni list lečečemu zdravniku. Potrebna je urgentna zdravniška pomoč.
Stik z očmi	Takoj temeljito izpirajte z obilo vode, tudi pod vekami, vsaj 15 minut. Pri stiku z očmi takoj izpirajte z obilo vode in poiščite zdravnika.
Stik s kožo	Takoj umivajte/izpirajte z obilo vode vsaj 15 minut. Potrebna je urgentna zdravniška pomoč.
Zaužitj	NE sprožati bruhanja. Takoj pokličite zdravnika ali center za zastrupitve.
Vdihavanje	Če ponesrečena oseba ne diha, izvesti umetno dihanje. Ne dajajte umetnega dihanja usta na usta, če je žrtev snov pogoltnila; dajati umetno dihanje z medicinskim respiratorjem. Umaknite se na svež zrak. Potrebna je urgentna zdravniška 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.

# VARNOSTNI LIST

CAP A (THF: Acetic Anhydride 9:1 v/v)

Datum dopolnjene izdaje

06-Dec-2024

## 4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Povzroča opekline po vseh poteh izpostavljenosti. Težave pri dihanju. Pri vdihavanju visokih koncentracij hlapov se utegnejo pojaviti znaki, kot so glavobol, omotica, utrujenost, navzeja in bruhanje. Izdelek je korozivna snov. Pranje želodca in emeza sta kontraindicirana. Preverite, da ni prišlo do perforacije želodca ali požiralnika: Zaužitje povzroča hudo otekanje, hude poškodbe nežnega tkiva in nevarnost perforacije

## 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**

Ogljikov dioksid (CO<sub>2</sub>), Suha kemikalija, Suh pesek, Alkoholno odporna pena. Hladite zaprte vsebnike, ki so izpostavljeni požaru, s pršenjem z vodo.

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

Ne uporabljajte kompaktnega vodnega toka, ker se lahko razprši in razširja požar.

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

Toplotni razpad lahko privede do sproščanja dražilnih plinov in hlapov. Produkt povzroča opekline oči, kože in mukoznih membran. 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.

#### **Nearni proizvodi izgoravanja**

Ogljikov monoksid, Ogljikov dioksid (CO<sub>2</sub>).

### 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. Toplotni razpad lahko privede do sproščanja dražilnih plinov in hlapov.

## ODDELEK 6: UKREPI OB NENAMERNIH IZPUSTIH

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

Zagotovite zadostno prezračevanje. Uporabljati osebno varovalno opremo, kot se zahteva. Evakuirajte osebje v varno področje. Preprečite ljudem dostop do izpusta/razliva in v protivetni smeri od izpusta/razliva. Odstranite vse vire vžiga. Preprečite statično naelektrenje.

### 6.2 Okoljevarstveni ukrepi

Ne izpuščajte v okolje.

### 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. Preprečite statično naelektrenje. Uporabite orodja, ki ne povzročajo isker, in naprave proti eksplozijam.

### 6.4 Sklicevanje na druge oddelke

# VARNOSTNI LIST

CAP A (THF: Acetic Anhydride 9:1 v/v)

Datum dopolnjene izdaje

06-Dec-2024

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. Uporabljajte samo pod kemično napo. Nevdihavajte hlapov(par) ali razpršene meglice. Ne zaužiti. Hranite ločeno od odprtega plamena, vročih površin in virov vžiga. Uporabljati samo orodje, ki ne proizvaja isker. Uporabite orodja, ki ne povzročajo isker, in naprave proti eksplozijam. Preprečite statično naelektrenje. Če se sumi, da prihaja do nastajanja peroksida, posode ne odpirati in je ne premikati. Za preprečitev vžiga hlapov s statičnim naelektrenjem, morajo biti vsi kovinski deli opreme ozemljeni.

### Higienski ukrepi

Ravnajte v skladu z dobro industrijsko higienso 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 si umivajte pred odmori in na koncu delavnika.

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

Področje za korozivne snovi. Pazite na varno razdaljo od vročine in virov vžiga. Področje za plamljive snovi. Hranite vsebnike tesno/hermetično zaprte na suhem, hladnem in dobro prezračevanem mestu. Na posodah je treba navajati, kdaj se jih je odprlo, redno je treba preverjati, ali so prisotni peroksidi. Če v tekočini, 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 snovem PRILOGA III - Razvrstitev in zavezujejoče mejne vrednosti rakotvornih ali mutagenih snovi za poklicno izpostavljenost Uradni list RS, št. 101/2005 z dne 11.11.2005 Spremeni: -39/05, 53/07, 102/10, 38/15, 78/18, 78/19, 72/21

Komponenta	Evropska unija	Združeno Kraljestvo (UK)	Francija	Belgija	Španija
Tetrahidrofur	TWA: 50 ppm (8h) TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> (8h) STEL: 100 ppm (15min) STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> (15min) Skin	STEL: 100 ppm 15 min STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 50 ppm 8 hr TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 hr Skin	TWA / VME: 50 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 150 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). restrictive limit STEL / VLCT: 100 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 300 mg/m <sup>3</sup> . restrictive limit Peau	TWA: 50 ppm 8 uren TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 uren STEL: 100 ppm 15 minuten STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten Huid	STEL / VLA-EC: 100 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 300 mg/m <sup>3</sup> (15 minutos). TWA / VLA-ED: 50 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 150 mg/m <sup>3</sup> (8 horas) Piel
Anhidrid očetne kisline		STEL: 2 ppm 15 min STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 0.5 ppm 8 hr	STEL / VLCT: 5 ppm. STEL / VLCT: 20 mg/m <sup>3</sup> .	TWA: 1 ppm 8 uren TWA: 4.2 mg/m <sup>3</sup> 8 uren STEL: 3 ppm 15	TWA / VLA-ED: 5 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 21

# VARNOSTNI LIST

CAP A (THF: Acetic Anhydride 9:1 v/v)

Datum dopolnjene izdaje

06-Dec-2024

		TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 8 hr		minuten STEL: 13 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten	mg/m <sup>3</sup> (8 horas)
--	--	---------------------------------	--	---	-----------------------------

Komponenta	Italija	Nemčija	Portugalska	Nizozemska	Finska
Tetrahidrofuran	TWA: 50 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 ore. Time Weighted Average STEL: 100 ppm 15 minuti. Short-term STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti. Short-term Pelle	TWA: 50 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 20 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 60 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 40 ppm Höhepunkt: 120 mg/m <sup>3</sup> Haut	STEL: 100 ppm 15 minutos STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos TWA: 50 ppm 8 horas TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 horas Pele	huid STEL: 200 ppm 15 minuten STEL: 600 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten TWA: 100 ppm 8 uren TWA: 300 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA: 50 ppm 8 tunteina TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 100 ppm 15 minuutteina STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina Iho
Anhidrid očetne kisline		TWA: 0.1 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 0.42 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 0.1 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 0.42 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 0.2 ppm Höhepunkt: 0.84 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 1 ppm 15 minutos TWA: 1 ppm 8 horas		STEL: 5 ppm 15 minuutteina STEL: 21 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina

Komponenta	Avstrija	Danska	Švica	Poljska	Norveška
Tetrahidrofuran	Haut MAK-KZGW: 100 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 50 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 50 ppm 8 timer TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter STEL: 100 ppm 15 minutter Hud	Haut/Peau STEL: 100 ppm 15 Minuten STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 50 ppm 8 Stunden TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 50 ppm 8 timer TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 75 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 187.5 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated Hud
Anhidrid očetne kisline	MAK-KZGW: 10 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 40 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 5 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 20 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	Ceiling: 2 ppm Ceiling: 20 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 2 ppm 15 Minuten STEL: 8 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 1 ppm 8 Stunden TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	STEL: 24 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach TWA: 12 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	Ceiling: 5 ppm Ceiling: 20 mg/m <sup>3</sup>

Komponenta	Bolgarija	Hrvaška	Irska	Ciper	Češka Republika
Tetrahidrofuran	TWA: 50.0 ppm TWA: 150.0 mg/m <sup>3</sup> STEL : 100 ppm STEL : 300.0 mg/m <sup>3</sup> Skin notation	kože TWA-GVI: 50 ppm 8 satima. TWA-GVI: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 satima. STEL-KGVI: 100 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 minutama.	TWA: 50 ppm 8 hr. TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. STEL: 100 ppm 15 min STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 min Skin	Skin-potential for cutaneous absorption STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 300 mg/m <sup>3</sup>
Anhidrid očetne kisline		TWA-GVI: 0.5 ppm 8 satima. TWA-GVI: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 8 satima. STEL-KGVI: 2 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 minutama.	TWA: 1 ppm 8 hr. TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. STEL: 3 ppm 15 min STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 min		TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Ceiling: 20 mg/m <sup>3</sup>

# VARNOSTNI LIST

CAP A (THF: Acetic Anhydride 9:1 v/v)

Datum dopolnjene izdaje

06-Dec-2024

Komponenta	Estonija	Gibraltar	Grčija	Madžarska	Islandija
Tetrahidrofuran	Nahk TWA: 50 ppm 8 tundides. TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. STEL: 100 ppm 15 minutites. STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 minutites.	Skin notation TWA: 50 ppm 8 hr TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 hr STEL: 100 ppm 15 min STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 min	STEL: 250 ppm STEL: 735 mg/m <sup>3</sup> TWA: 200 ppm TWA: 590 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 percekben. CK STEL: 100 ppm 15 percekben. CK TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK TWA: 50 ppm 8 órában. AK lehetséges borón keresztüli felszívódás	STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> TWA: 50 ppm 8 klukkustundum. TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. Skin notation
Anhidrid ocetne kisline	STEL: 5 ppm 15 minutites. STEL: 20 mg/m <sup>3</sup> 15 minutites.		STEL: 5 ppm STEL: 20 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 ppm TWA: 20 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 0.84 mg/m <sup>3</sup> 15 percekben. CK TWA: 0.42 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK	STEL: 5 ppm STEL: 20 mg/m <sup>3</sup>

Komponenta	Latvija	Litva	Luksemburg	Malta	Romunijo
Tetrahidrofuran	skin - potential for cutaneous exposure STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 50 ppm IPRD TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> IPRD Oda STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m <sup>3</sup>	Possibility of significant uptake through the skin TWA: 50 ppm 8 Stunden TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden STEL: 100 ppm 15 Minuten STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten	possibility of significant uptake through the skin TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> STEL: 100 ppm 15 minuti STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti	Skin notation TWA: 50 ppm 8 ore TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 ore STEL: 100 ppm 15 minute STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 minute
Anhidrid ocetne kisline	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 5 ppm Ceiling: 20 mg/m <sup>3</sup>			TWA: 3.6 ppm 8 ore TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 ore STEL: 6 ppm 15 minute STEL: 25 mg/m <sup>3</sup> 15 minute

Komponenta	Rusijo	Slovaška	Slovenija	Švedska	Turčija
Tetrahidrofuran	MAC: 100 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 300 mg/m <sup>3</sup> Potential for cutaneous absorption TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 50 ppm 8 urah TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 urah Koža STEL: 100 ppm 15 minutah STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah	Binding STEL: 100 ppm 15 minuter Binding STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 50 ppm 8 timmar. NGV TLV: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV	Deri TWA: 50 ppm 8 saat TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 saat STEL: 100 ppm 15 dakika STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 dakika
Anhidrid ocetne kisline	Skin notation MAC: 3 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 21 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 ppm TWA: 21 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm 8 urah TWA: 21 mg/m <sup>3</sup> 8 urah STEL: 5 ppm 15 minutah STEL: 21 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah	Binding STEL: 5 ppm 15 minuter Binding STEL: 20 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter	

## Biološke mejne vrednosti

Seznam virov

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

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

## Metode spremljanja

FSUTS0099

# VARNOSTNI LIST

CAP A (THF: Acetic Anhydride 9:1 v/v)

Datum dopolnjene izdaje

06-Dec-2024

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)
Tetrahidrofuran 109-99-9 ( 88 )				DNEL = 12.6mg/kg bw/day

Component	Akutna učinek lokalne (Vdihavanje)	Akutna učinek sistemsko (Vdihavanje)	Kronicni ucinki lokalne (Vdihavanje)	Kronični učinki sistemsko (Vdihavanje)
Tetrahidrofuran 109-99-9 ( 88 )	DNEL = 300mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 96mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 150mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 72.4mg/m <sup>3</sup>
Anhidrid očetne kisline 108-24-7 ( 12 )	DNEL = 12.6mg/m <sup>3</sup>		DNEL = 4.2mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 4.2mg/m <sup>3</sup>

**Predvidena koncentracija brez učinka (PNEC)**

Oglejte si spodnje vrednosti.

Component	Sveža voda	Sveža voda sediment	Voda prekinitvami	Mikroorganizmi v čiščenje odplak	Tal (kmetijstvo)
Tetrahidrofuran 109-99-9 ( 88 )	PNEC = 4.32mg/L	PNEC = 23.3mg/kg sediment dw	PNEC = 21.6mg/L	PNEC = 4.6mg/L	PNEC = 2.13mg/kg soil dw
Anhidrid očetne kisline 108-24-7 ( 12 )	PNEC = 3.058mg/L	PNEC = 11.36mg/kg sediment dw	PNEC = 30.58mg/L	PNEC = 115mg/L	PNEC = 0.47mg/kg soil dw

Component	Morska voda	Morska voda sediment	Morska voda prekinitvami	Prehranske verige	Air
Tetrahidrofuran 109-99-9 ( 88 )	PNEC = 0.432mg/L	PNEC = 2.33mg/kg sediment dw		PNEC = 67mg/kg food	
Anhidrid očetne kisline 108-24-7 ( 12 )	PNEC = 0.3058mg/L	PNEC = 1.136mg/kg sediment dw			

## 8.2 Nadzor izpostavljenosti

### Tehnični ukrepi

Zagotoviti postaje za izpiranje oči in varnostne prhe blizu delovnega mesta. Zagotovite zadostno prezračevanje, zlasti v zaprtih prostorih. Uporabljati eksplozijsko varno električno/prezračevalno/osvetlitveno opremo.

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

**Varovanje oči**

Delovna očala (Standard EU - EN 166)

**Zaščito rok**

Varovalne rokavice

Material za rokavice	Predrtja	Debelina rokavice	Standard EU	Rokavica komentarji
Nitrilni kavčuk Viton (R)	Glej priporočili proizvajalca	-	EN 374	(minimalna zahteva)



# VARNOSTNI LIST

CAP A (THF: Acetic Anhydride 9:1 v/v)

Datum dopolnjene izdaje

06-Dec-2024

<b>Zaščita kože in telesa</b>	Oblačila z dolgimi rokavi.
<p>Preglejte rokavice pred uporabo</p> <p>Upoštevajte navodila o propustnosti in easu prodora, kot jih navaja dobavitelj rokavic.</p> <p>Posvetovati se s proizvajalcem / dobaviteljem za informacije</p> <p>Zagotoviti, rokavice so primerne za nalogo; kemijske združljivosti</p> <p>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</p> <p>Odstranite rokavice z nego kože preprečevanje onesnaženja</p>	
<b>Zaščito dihal</b>	<p>Če delavcem groze koncentracije nad dovoljenimi mejami izpostavljenja, morajo uporabljati primerne odobrene respiratorje.</p> <p>Da štiti uporabnika, mora dihalna zaščitna oprema biti pravilne velikosti in mora se jo pravilno uporabljati in vzdrževati</p>
<b>Obsežna / nujno uporabo</b>	<p>Ce prihaja do prekoracitev meja izpostavljenosti ali pa do razdraženja ali drugih znakov, nositi respirator z odobritvijo NIOSH/MSHA ali evropskega standarda EN 136</p> <p><b>Priporočeni tip filtra:</b> nizko vrelišče organskih topil Vrsta AX rjava v skladu z EN371 ali Organické plyny a pary filter Vrsta A rjava zodpovedajúce EN14387</p>
<b>Majhnem obsegu / laboratorijsko uporabo</b>	<p>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</p> <p><b>Priporočena 1/2 maska:</b> - Ventil filtriranje: EN405; ali; Polovica maska: EN140; plus filter, EN141</p> <p>Ce se uporablja RPE je treba izvajati obraz kos fit preskus</p>
<b>Nadzor izpostavljenosti okolja</b>	Ni razpoložljivih informacij.

## ODDELEK 9: FIZIKALNE IN KEMIJSKE LASTNOSTI

### 9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

<b>Fizikalni podatki</b>	tekoče	
<b>Videz</b>		
<b>Vonj</b>	Ni razpoložljivih informacij	
<b>Mejne vrednosti vonja</b>	ni razpoložljivih podatkov	
<b>Tališče/območje tališča</b>	Ni razpoložljivih podatkov	
<b>Zmehčišče</b>	Ni razpoložljivih podatkov	
<b>Vrelišče/območje vrenja</b>	66 °C / 150.8 °F	Estimated
<b>Vnetljivost (tekoče)</b>	Lahko vnetljivo	Na podlagi podatkov o preskusih.
<b>Vnetljivost (trdo, plinasto)</b>	Ni smiselno	tekoče
<b>Eksplozivne meje</b>	ni razpoložljivih podatkov.	
<b>Plamenišče</b>	-21 °C / -5.8 °F	<b>Metoda -</b> Estimated
<b>Temperatura samovžiga</b>	ni razpoložljivih podatkov	
<b>Temperatura razpadanja</b>	ni razpoložljivih podatkov	
<b>pH</b>	Ni smiselno	
<b>Viskoznost</b>	ni razpoložljivih podatkov	
<b>Topnost v vodi</b>	Ni razpoložljivih informacij.	
<b>Topnost v drugih topilih</b>	Ni razpoložljivih informacij.	
<b>Porazdelitveni koeficient (n-oktanol/voda)</b>		
<b>Komponenta</b>	<b>log Pow</b>	
Tetrahidrofuran	0.45	
Anhidrid očetne kisline	-0.27	
<b>Parni tlak</b>	ni razpoložljivih podatkov	
<b>Gostota / Merná hmotnosť</b>	0.9	
<b>Nasipna gostota</b>	Ni smiselno	tekoče
<b>Parna gostota</b>	ni razpoložljivih podatkov	(Zrak = 1.0)
<b>Lastnosti delcev</b>	Ni smiselno (tekočina)	

# VARNOSTNI LIST

CAP A (THF: Acetic Anhydride 9:1 v/v)

Datum dopolnjene izdaje  
06-Dec-2024

## 9.2 Drugi podatki

Obsah prchavih organickih lator 100

(%)

Eksplzivne lastnosti

Hlapi lahko tvorijo eksplzivne zmesi z zrakom

## ODDELEK 10: OBSTOJNOST IN REAKTIVNOST

### 10.1 Reaktivnost

Na osnovi dostavljene informacije ni poznano

### 10.2 Kemijska stabilnost

Stabilno pri normalnih pogojih.

### 10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

Neverna polimerizacija

Ni razpoložljivih informacij.

Nevarne reakcije

Pri normalni obdelavi se ne pojavlja.

### 10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Hranite ločeno od odprtega plamena, vročih površin in virov vžiga.

### 10.5 Nezdružljivi materiali

Voda. Baze. Oksidant.

### 10.6 Nevarni produkti razgradnje

Ogljikov monoksid. Ogljikov dioksid (CO<sub>2</sub>).

## 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

Kožno

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

Vdihavanje

Kategorija 2

### Toksikoloških podatkov za sestavne dele

Komponenta	LD50 Ustno	LD50 Kožno	LC50 ob vdihavanju
Tetrahidrofuran	1650 mg/kg ( Rat )	> 2000 mg/kg (Rabbit)	180 mg/L ( Rat ) 1 h 53.9 mg/L ( Rat ) 4 h
Anhidrid očetne kisline	LD50 = 630 mg/kg (Rat) Equiv. OECD 410	LD50 = 4000 mg/kg ( Rabbit )	LC100: 1.67 mg/L/6h (Rat) Equiv. OECD 412 LC50: 400 ppm/6h (Rat)

(b) jedkost za kožo/draženje kože; Kategorija 1 B

(c) resne okvare oči/draženje; Kategorija 1

# VARNOSTNI LIST

CAP A (THF: Acetic Anhydride 9:1 v/v)

Datum dopolnjene izdaje

06-Dec-2024

(d) preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože;  
Preobčutljivost pri  
Koža ni razpoložljivih podatkov  
ni razpoložljivih podatkov

Component	Preskusna metoda	Preskusne vrste	Študija rezultat
Tetrahidrofuran 109-99-9 ( 88 )	Lokalna analiza limfnih vozlov OECD Testna smernica 429	miš	ne povzročajo preobčutljivost

(e) mutagenost za zarodne celice; ni razpoložljivih podatkov

Component	Preskusna metoda	Preskusne vrste	Študija rezultat
Tetrahidrofuran 109-99-9 ( 88 )	OECD Testna smernica 476 Gene mutacije celic	vivo sesalcev	negativen
	OECD Testna smernica 473 Test kromosomskih aberacij	vitro sesalcev	negativen

(f) rakotvornost; Kategorija 2  
Spodnja tabela navaja, če je katera od agencij navedla za kako sestavino, da je rakotvorna

Komponenta	EU	UK	Nemčija	IARC
Tetrahidrofuran				Group 2B

(g) strupenost za razmnoževanje; ni razpoložljivih podatkov

Component	Preskusna metoda	Preskusne vrste / Trajanje	Študija rezultat
Tetrahidrofuran 109-99-9 ( 88 )	OECD Testna smernica 416	Rat 2 generacije	NOAEL = 3,000 ppm

(h) STOT – enkratna izpostavljenost; Kategorija 3

Rezultati / Ciljni organi Dihalni sistem.

(i) STOT – ponavljajoča se izpostavljenost; ni razpoložljivih podatkov

Ciljni organi Nobena znana.

(j) nevarnost pri vdihavanju; ni razpoložljivih podatkov

Simptomi / učinki,  
akutni in zapozneli Pri vdihavanju visokih koncentracij hlapov se utegnejo pojaviti znaki, kot so glavobol, omotica, utrujenost, navzeja in bruhanje. Izdelek je korozivna snov. Pranje želodca in emeza sta kontraindicirana. Preverite, da ni prišlo do perforacije želodca ali požiralnika. Zaužitje povzroča hudo otekanje, hude poškodbe nežnega tkiva in nevarnost perforacije.

## 11.2. Podatki o drugih nevarnostih

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

# VARNOSTNI LIST

CAP A (THF: Acetic Anhydride 9:1 v/v)

Datum dopolnjene izdaje

06-Dec-2024

Komponenta	sladkovodne ribe	vodna bolha	sladkovodne alge
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	

## 12.2 Obstočnost in razgradljivost Obstočnost

Ni razpoložljivih informacij  
Obstočnost je malo verjetna.

## 12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

Bioakumulacija je malo verjetna

Komponenta	log Pow	Biokoncentracijskega faktorja (BCF)
Tetrahidrofuran	0.45	ni razpoložljivih podatkov
Anhidrid očetne kisline	-0.27	3.16

## 12.4 Mobilnost v tleh

Ni razpoložljivih informacij.

## 12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB

Ni podatkov za odmero.

## 12.6. Lastnosti endokrinih motilcev

Informacija o endokrinem  
disruptorju

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

## 12.7. Drugi škodljivi učinki

Obstočnih organskih onesnaževal  
Zmožnost tanjšanja ozonske plasti

Ta izdelek ne vsebuje snovi, za katere se ve ali sumi  
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 ravna po proizvodih, ampak po uporabi.

Drugi podatki

Kode naj pripiše uporabnik na osnovi uporabe, ki ji je bil namenjen proizvod. Ne izpirajte v kanalizacijo. V skladu z lokalnimi predpisi se lahko odložijo ali sežgejo. Ne praznite v kanalizacijo. Velike količine vpliva pH in škodijo vodnim organizmom.

# VARNOSTNI LIST

CAP A (THF: Acetic Anhydride 9:1 v/v)

Datum dopolnjene izdaje

06-Dec-2024

## ODDELEK 14: PODATKI O PREVOZU

### IMDG/IMO

14.1 Številka ZN	UN3286
14.2 Pravilno odpremno ime ZN	FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, CORROSIVE, N.O.S.
Pravilno tehnično ime	(contains TETRAHYDROFURAN, ACETIC ANHYDRIDE)
14.3 Razredi nevarnosti prevoza	3
Podrazred nevarnosti	6.1, 8
14.4 Skupina embalaže	II

### ADR

14.1 Številka ZN	UN3286
14.2 Pravilno odpremno ime ZN	FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, CORROSIVE, N.O.S.
Pravilno tehnično ime	(contains TETRAHYDROFURAN, ACETIC ANHYDRIDE)
14.3 Razredi nevarnosti prevoza	3
Podrazred nevarnosti	6.1, 8
14.4 Skupina embalaže	II

### IATA

14.1 Številka ZN	UN3286
14.2 Pravilno odpremno ime ZN	FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, CORROSIVE, N.O.S.
Pravilno tehnično ime	(contains TETRAHYDROFURAN, ACETIC ANHYDRIDE)
14.3 Razredi nevarnosti prevoza	3
Podrazred nevarnosti	6.1, 8
14.4 Skupina embalaže	II

14.5 Nevarnosti za okolje Ni ugotovljenih tveganj

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

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

## 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
Tetrahidrofuran	109-99-9	203-726-8	-	-	X	X	KE-33454	X	X
Anhidrid očetne kisline	108-24-7	203-564-8	-	-	X	X	KE-00017	X	X

Komponenta	Št. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Tetrahidrofuran	109-99-9	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Anhidrid očetne kisline	108-24-7	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

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

# VARNOSTNI LIST

CAP A (THF: Acetic Anhydride 9:1 v/v)

Datum dopolnjene izdaje

06-Dec-2024

## Pooblastilo/Omejitev v skladu z EU REACH

Komponenta	Št. CAS	REACH (1907/2006) - Priloga XIV - Snovi, ki so predmet avtorizacije	REACH (1907/2006) - Priloga XVII - Omejitve glede nekaterih nevarnih snovi	Uredba REACH (ES 1907/2006) člen 59 - Seznam snovi, ki zbuja veliko skrb (SVHC)
Tetrahidrofuran	109-99-9	-	Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	-
Anhidrid očetne kisline	108-24-7	-	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
Tetrahidrofuran	109-99-9	Not applicable	Not applicable
Anhidrid očetne kisline	108-24-7	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

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
Tetrahidrofuran	WGK1	
Anhidrid očetne kisline	WGK1	Class I : 20 mg/m³ (Massenkonzentration)

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

# VARNOSTNI LIST

CAP A (THF: Acetic Anhydride 9:1 v/v)

Datum dopolnjene izdaje

06-Dec-2024

Tetrahidrofuran 109-99-9 ( 88 )		Group I	
Anhidrid očetne kisline 108-24-7 ( 12 )		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  
H330 - Smrtno pri vdihavanju  
H314 - Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči  
H318 - Povzroča hude poškodbe oči  
H335 - Lahko povzroči draženje dihalnih poti  
H351 - Sum povzročitve raka  
EUH019 - Lahko tvori eksplozivne peroksidge  
H225 - Lahko vnetljiva tekočina in hlapi  
H226 - Vnetljiva tekočina in hlapi  
H319 - Povzroča hudo draženje oči  
EUH071 - Jedko za dihalne poti

### Legenda

**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

**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** - Obstojne, bioakumulativne, strupene

**TWA** - Časovno umerjeno povprečje

**IARC** - Mednarodna agencija 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 blaga po cesti

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

**OECD** - Organizacija za gospodarsko sodelovanje in razvoj

**BCF** - Biokonzentracijskega faktorja (BCF)

**Reference ključne literature in virov podatkov**

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

Dobavitelji varnostni list, Chemadviser - Loli, Merck indeks RTECS

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air 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,

# VARNOSTNI LIST

CAP A (THF: Acetic Anhydride 9:1 v/v)

Datum dopolnjene izdaje

06-Dec-2024

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 neizgodo.

Datum izdaje 19-Nov-2021

Datum dopolnjene izdaje 06-Dec-2024

Povzetek razlicice Zacetna sprostitev.

**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, skladiščenje, 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**