

Datum izdaje 22-Jun-2009

Datum dopolnjene izdaje 25-Mar-2024

Številka revizije 5

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

### 1.1 Identifikator izdelka

Opis izdelka:	<u>2,2,4-Trimethylpentane</u>
Cat No. :	22901
Sinonimi	Isooctane
Index No	601-009-00-8
Št. CAS	540-84-1
ES-št.	208-759-1
Molekulska formula	C <sub>8</sub> H <sub>18</sub>
Registracijska številka REACH	-

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

# VARNOSTNI LIST

2,2,4-Trimethylpentane

Datum dopolnjene izdaje  
25-Mar-2024

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

### Fizikalne nevarnosti

Vnetljive tekočine

Kategorija 2 (H225)

### Nevarnosti za zdravje

Toksičnost pri vdihavanju

Kategorija 1 (H304)

Jedkost za kožo/draženje kože

Kategorija 2 (H315)

Specifična strupenost za ciljne organe - (enkratna izpostavljenost)

Kategorija 3 (H336)

### Nevarnosti za okolje

Akutna strupenost za vodno okolje

Kategorija 1 (H400)

Kronična strupenost za vodno okolje

Kategorija 1 (H410)

Popolno besedilo stavkov o nevarnosti: glej točko 16

## 2.2 Elementi etikete



Opozorilna beseda

Nevarno

### Stavki o nevarnosti

H225 - Lahko vnetljiva tekočina in hlapi

H304 - Pri zaužitju in vstopu v dihalne poti je lahko smrtno

H315 - Povzroča draženje kože

H336 - Lahko povzroči zaspanost ali omotico

H410 - Zelo strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki

### Previdnostni stavki

P301 + P310 - PRI ZAUŽITJU: Takoj pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE/zdravnika

P331 - NE izzvati bruhanja

P280 - Nositi zaščitne rokavice/ oblačila

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

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)

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

# VARNOSTNI LIST

2,2,4-Trimethylpentane

Datum dopolnjene izdaje  
25-Mar-2024

## ODDELEK 3: SESTAVA/PODATKI O SESTAVINAH

### 3.1 Snovi

Komponenta	Št. CAS	ES-št.	Utežni odstotek	CLP razvrščanju - Uredba (ES) št. 1272/2008
2,2,4-trimetilpentan	540-84-1	EEC No. 208-759-1	>95	Flam. Liq. 2 (H225) Asp. Tox. 1 (H304) Skin Irrit. 2 (H315) STOT SE 3 (H336) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)

Komponenta	Specifične mejne koncentracije (SCL)	M-faktor	Opombe o komponentah
2,2,4-trimetilpentan	-	1	-

Registracijska številka REACH	-
-------------------------------	---

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. NE sprožati bruhanja. Takoj pokličite zdravnika ali center za zastrupitve. Če pride po naravni poti do bruhanja, naj se žrtev nagne naprej.
Vdihavanje	Umaknite se na svež zrak. Če ponesrečena oseba ne diha, izvesti umetno dihanje. Če se pojavijo simptomi, poiskati zdravniško pomoč. Predstavlja resno tveganje za poškodbo pljuč.
Pri nujenju 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. Pri vdihavanju visokih koncentracij hlapov se utegnejo pojaviti znaki, kot so glavobol, omotica, utrujenost, navzeja in bruhanje

### 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

ALFAA22901

# VARNOSTNI LIST

2,2,4-Trimethylpentane

Datum dopolnjene izdaje  
25-Mar-2024

## **Ustrezna sredstva za gašenje**

Uporabljajte pršenje z vodo, v alkoholu obstojno peno, suho kemikalijo ali ogljikov dioksid. 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**

Vnetljivo. Tveganje vžiga. Hlapi lahko tvorijo eksplozivne zmesi z zrakom. Pare lahko potujejo zelo daleč do vira vžiga in vzplamenijo nazaj. Vsebniki lahko, če se jih segreva, eksplodirajo. Hlapi lahko tvorijo eksplozivne zmesi z zrakom. Preprečite, da odtoki iz gašenja požarov pridejo v kanalizacijo ali vodne poti.

## **Nevarni proizvodi izgorevanja**

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.

## **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 izpirajte v površinsko vodo ali v kanalizacijski sistem. Ne dopustite, da material kontaminira sistem podtalnice. Preprečite, da proizvod pride v kanalizacijo. Obvestiti je treba lokalne upravne skupnosti, če večjega izpusta/razliva ni mogoče omejiti.

### **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. Zagotovite zadostno prezračevanje. Preprečiti stik z očmi, kožo ali oblačili. Izogibati se zaužitju in vdihavanju. Hranite ločeno od odprtega plamena, vročih površin in virov vžiga. Uporabljati samo orodje, ki ne proizvaja isker. Za preprečitev vžiga hlapov s statičnim naelektrenjem, morajo biti vsi kovinski deli opreme ozemljeni. Preprečite statično naelektrenje.

### **Higienski ukrepi**

Ravnajte v skladu z dobro industrijsko higieno 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.

# VARNOSTNI LIST

2,2,4-Trimethylpentane

Datum dopolnjene izdaje  
25-Mar-2024

## 7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

Hranite ločeno od odprtega plamena, vročih površin in virov vžiga. Hranite vsebnike tesno/hermetično zaprte na suhem, hladnem in dobro prezračevanem mestu. Podroce za plamljive snovi. Pazite na varno razdaljo od vročine in virov vžiga.

## 7.3 Posebne končne uporabe

Uporaba v laboratorijih

## ODDELEK 8: NADZOR IZPOSTAVLJENOSTI/OSEBNA ZAŠČITA

### 8.1 Parametri nadzora

Meje izpostavljenja  
Seznam virov

Komponenta	Evropska unija	Združeno Kraljestvo (UK)	Francija	Belgija	Španija
2,2,4-trimetilpentan			TWA / VME: 1000 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). STEL / VLCT: 1500 mg/m <sup>3</sup> .		TWA / VLA-ED: 300 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 1420 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)
Komponenta	Italija	Nemčija	Portugalska	Nizozemska	Finska
2,2,4-trimetilpentan			TWA: 300 ppm 8 horas		TWA: 300 ppm 8 tunteina TWA: 1400 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 380 ppm 15 minuutteina STEL: 1800 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina
Komponenta	Avstrija	Danska	Švica	Poljska	Norveška
2,2,4-trimetilpentan	MAK-KZGW: 1200 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 5600 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 300 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 1400 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden		STEL: 200 ppm 15 Minuten STEL: 940 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten STEL: 600 ppm 15 Minuten STEL: 2800 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 100 ppm 8 Stunden TWA: 470 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden TWA: 300 ppm 8 Stunden TWA: 1400 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden		TWA: 40 ppm 8 timer TWA: 275 mg/m <sup>3</sup> 8 timer

### Biološke mejne vrednosti

Ta izdelek, kot se ga dobavlja, ne vsebuje nevarnih snovi, za katere so za območje odgovorni zakonski organi vzpostavili biološke mejne vrednosti.

VARNOSTNI LIST

2,2,4-Trimethylpentane

Datum dopolnjene izdaje  
25-Mar-2024

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 (Oralno)	Akutna učinek sistemsko (Oralno)	Kronicni ucinki lokalne (Oralno)	Kronični učinki sistemsko (Oralno)
2,2,4-trimetilpentan 540-84-1 ( >95 )				699 mg/kg bw/day

Component	Akutna učinek lokalne (Kožno)	Akutna učinek sistemsko (Kožno)	Kronicni ucinki lokalne (Kožno)	Kronični učinki sistemsko (Kožno)
2,2,4-trimetilpentan 540-84-1 ( >95 )				DNEL = 773mg/kg bw/day

Component	Akutna učinek lokalne (Vdihavanje)	Akutna učinek sistemsko (Vdihavanje)	Kronicni ucinki lokalne (Vdihavanje)	Kronični učinki sistemsko (Vdihavanje)
2,2,4-trimetilpentan 540-84-1 ( >95 )				DNEL = 2035mg/m³

Predvidena koncentracija brez učinka (PNEC)

Ni razpoložljivih informacij.

8.2 Nadzor izpostavljenosti

Tehnični ukrepi

Uporabljati samo v digestoriju. Uporabljati eksplozijsko varno električno/prezračevalno/osvetlitveno opremo. Zagotoviti postaje za izpiranje oči in varnostne prhe blizu delovnega mesta. 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

Varovanje oči

Varovalna očala, ki so ob straneh zaprt (Standard EU - EN 166)

Zaščito rok

Varovalne rokavice

Material za rokavice	Predrtja	Debelina rokavice	Standard EU	Rokavica komentarji
Nitrilni kavčuk	> 480 minút	0.3 mm	Raven 6	Kot preskusiti v skladu z EN374-3 Ugotavljanje odpornosti na pronicanje kemikalij
Viton (R)	> 480 minút	0.35 mm	EN 374	
Neopren				
Nositi rokavice iz naravne gume				
PVC				
Neoprenske rokavice	> 480 minút	0.45 mm		

Zaščita kože in telesa

Oblačila z dolgimi rokavi.

Preglejte rokavice pred uporabo  
Upoštevajte navodila o propustnosti in easu prodora, kot jih navaja dobavitelj rokavic.

# VARNOSTNI LIST

2,2,4-Trimethylpentane

Datum dopolnjene izdaje  
25-Mar-2024

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.

## 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:** Organické plyny a pary filter Vrsta A rjava v skladu z EN371

## Majhnem obsegu / laboratorijsko uporabo

Poskrbeti za ustrezno zracenje 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, EN371

## 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 mogoče omejiti.

## ODDELEK 9: FIZIKALNE IN KEMIJSKE LASTNOSTI

### 9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Fizikalni podatki	tekoče	
Videz	brezbarvna	
Vonj	Naftni destilati	
Mejne vrednosti vonja	ni razpoložljivih podatkov	
Tališče/območje tališča	-107 °C / -160.6 °F	
Zmehčišče	Ni razpoložljivih podatkov	
Vrelišče/območje vrenja	98 - 99 °C / 208.4 - 210.2 °F	@ 760 mmHg
Vnetljivost (tekoče)	Lahko vnetljivo	Na podlagi podatkov o preskusih.
Vnetljivost (trdo, plinasto)	Ni smiselno	tekoče
Eksplozivne meje	<b>Spodnja</b> 1.1 vol % <b>Zgornja</b> 6 vol %	
Plamenišče	-12 °C / 10.4 °F	<b>Metoda</b> - Ni razpoložljivih informacij.
Temperatura samovžiga	410 °C / 770 °F	
Temperatura razpadanja	ni razpoložljivih podatkov	
pH	Ni smiselno	
Viskoznost	0.51 mPa s at 22 °C	
Topnost v vodi	Immiscible	
Topnost v drugih topilih	Ni razpoložljivih informacij.	
Porazdelitveni koeficient (n-oktanol/voda)		
Parni tlak	51 mbar @ 20 °C	
Gostota / Merná hmotnosť	0.690	
Nasipna gostota	Ni smiselno	tekoče
Parna gostota	3.94	(Zrak = 1.0)
Lastnosti delcev	Ni smiselno (tekočina)	

### 9.2 Drugi podatki

Molekulska formula	C8 H18
Molekulska masa	114.23

# VARNOSTNI LIST

2,2,4-Trimethylpentane

Datum dopolnjene izdaje  
25-Mar-2024

**Eksplzivne lastnosti** Hlapi lahko tvorijo eksplozivne 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

**Nearna polimerizacija** Ne pride do nearne polimerizacije.  
**Nearne reakcije** Pri normalni obdelavi se ne pojavlja.

**10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti** Nezdružljivi/nekompabilni proizvodi. Toplota/vročina, plameni in iskre. Hranite ločeno od odprtega plamena, vročih površin in virov vžiga.

**10.5 Nezdružljivi materiali** Močni oksidanti. Močne kisline. Močne baze.

**10.6 Nearni produkti razgradnje** Oglikov monoksid. Oglikov 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** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena  
**Kožno** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena  
**Vdihavanje** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

Komponenta	LD50 Ustno	LD50 Kožno	LC50 ob vdihavanju
2,2,4-trimetilpentan	LD50 5000 mg/kg ( Rat )	2000 mg/kg (Rabbit)	LC50 = 33.52 mg/L ( Rat ) 4 h

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

(c) resne okvare oči/draženje; Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

(d) preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože;  
**Preobčutljivost pri** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena  
**Koža** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

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

(f) rakotvornost; Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena  
V tem izdelku ni poznanih rakotvornih kemicalnih snovi



# VARNOSTNI LIST

2,2,4-Trimethylpentane

Datum dopolnjene izdaje  
25-Mar-2024

(g) strupenost za razmnoževanje; Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

(h) STOT – enkratna izpostavljenost; Kategorija 3

Efektivna doza  
Rezultati / Ciljni organi

NOAEL 2220 ppm 6hr/day  
Centralni živčni sistem.

(i) STOT – ponavljajoča se izpostavljenost; Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

Ciljni organi

Nobena znana.

(j) nevarnost pri vdihavanju; Kategorija 1

Drugi škodljivi učinki

Toksikološke lastnosti še niso popolnoma raziskane.

Simptomi / učinki,  
akutni in zapozneli

Pri vdihavanju visokih koncentracij hlapov se utegnejo pojaviti znaki, kot so glavobol, omotica, utrujenost, navzeja in bruhanje.

## 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

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

Komponenta	sladkovodne ribe	vodna bolha	sladkovodne alge
2,2,4-trimetilpentan	LC50 = 0.11 mg/l, 96h, (Rainbow trout)	EC50= 0.4 mg/l, 48h (Daphnia magna)	EC50= 2.94 mg/l, 72h

Komponenta	Microtox	M-faktor
2,2,4-trimetilpentan		1

### 12.2 Obstočnost in razgradljivost Obstočnost

Netopno v vodi, Obstočnost je malo verjetna, Na osnovi dostavljene informacije, Se ne meša z vodo.

Razgradnja v naprav za čiščenje  
odplak

Vsebuje snovi, za katere je znano, da so nevarni za okolje ali ne razgradljive v čistilnih napravah za odpadne vode.

### 12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

Snov ima nekaj potenciala za bioakumulacijo

Biokoncentracijskega faktorja (BCF) 231

### 12.4 Mobilnost v tleh

Razlitje malo verjetno, da prodrejo tla Proizvod je netopen in lebdi na vodi Vsebuje hlapne organske spojine (HOS), ki bo enostavno izhlapi iz vseh površin Verjetno bo snov v okolju zaradi svoje hlapljivosti mobilna. Snov v okolju zaradi nizke topnosti v vodi verjetno ni

# VARNOSTNI LIST

2,2,4-Trimethylpentane

Datum dopolnjene izdaje  
25-Mar-2024

mobilna.

## 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  
disruptorju

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

## 12.7. Drugi škodljivi učinki

Obstoje nih 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

Opadki iz ostankov /  
presežnih(neporabljenih)  
proizvodov

Opadki, 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 jo 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. Ne dopustiti, da ta kemikalija pride v okolje. Ne praznite v kanalizacijo.

## ODDELEK 14: PODATKI O PREVOZU

### IMDG/IMO

14.1 Številka ZN

UN1262

14.2 Pravilno odpremno ime ZN

OCTANES

14.3 Razredi nevarnosti prevoza

3

14.4 Skupina embalaže

II

### ADR

14.1 Številka ZN

UN1262

14.2 Pravilno odpremno ime ZN

OCTANES

14.3 Razredi nevarnosti prevoza

3

14.4 Skupina embalaže

II

### IATA

14.1 Številka ZN

UN1262

14.2 Pravilno odpremno ime ZN

OCTANES

ALFAA22901

# VARNOSTNI LIST

2,2,4-Trimethylpentane

Datum dopolnjene izdaje

25-Mar-2024

**14.3 Razredi nevarnosti prevoza** 3

**14.4 Skupina embalaže** II

**14.5 Nevarnosti za okolje**

Okolju nevarno

Izdelek je onesnažuje morje v skladu z merili, ki jih določa IMDG / IMO

**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
2,2,4-trimetilpentan	540-84-1	208-759-1	-	-	X	X	KE-34634	X	X

Komponenta	Št. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
2,2,4-trimetilpentan	540-84-1	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

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

### 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)
2,2,4-trimetilpentan	540-84-1	-	Use restricted. See item 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
2,2,4-trimetilpentan	540-84-1	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

# VARNOSTNI LIST

2,2,4-Trimethylpentane

Datum dopolnjene izdaje  
25-Mar-2024

Upoštevajte direktivo 98/24/ES o zdravju in varstvu delavcev pred tveganji v zvezi z delom s kemičnimi sredstvi .

## Nacionalni predpisi

### klasifikacija WGK

Oglejte si tabelo za vrednote

Komponenta	Voda Nemčiji Uvrstitev (AwSV)	Nemčija - TA-Luft razred
2,2,4-trimetilpentan	WGK2	

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
2,2,4-trimetilpentan 540-84-1 ( >95 )	Prohibited and Restricted Substances		

## 15.2 Ocena kemijske varnosti

Ocena kemijske varnosti / poročilo (CSA / CSR) ni bila opravljena

## ODDELEK 16: DRUGI PODATKI

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

H304 - Pri zaužitju in vstopu v dihalne poti je lahko smrtno  
H315 - Povzroča draženje kože  
H336 - Lahko povzroči zaspanost ali omotico  
H400 - Zelo strupeno za vodne organizme  
H410 - Zelo strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki  
H225 - Lahko vnetljiva tekočina in hlapi

### 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

**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

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

**ENCS** - Japonske obstoječe in nove kemične snovi  
**AICS** - Avstralski seznam kemičnih snovi  
**NZIoC** - Nova Zelandija seznam kemikalij

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

# VARNOSTNI LIST

2,2,4-Trimethylpentane

Datum dopolnjene izdaje

25-Mar-2024

Dangerous Goods Code

**MARPOL** - Mednarodna konvencija o preprečevanju onesnaževanja morja z ladij

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

**ATE** - Akutna strupenost ocena

**BCF** - Biokoncentracijskega faktorja (BCF)

**VOC** - Hlapne organske spojine

**Reference ključne literature in virov podatkov**

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

Dobavitelji varnostni list, Chemadvisor - Loli, Merck indeks RTECS

## Nasvete o usposabljanju

Usposabljanje za odzive na kemijsko nezgodo.

**Pripravi**

Health, Safety and Environmental Department

**Datum izdaje**

22-Jun-2009

**Datum dopolnjene izdaje**

25-Mar-2024

**Povzetek razlice**

Nov ponudnik storitev telefonskega odziva v sili.

**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**