

Datum izdaje 11-May-2010

Datum dopolnjene izdaje 01-Feb-2024

Številka revizije 4

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

### 1.1 Identifikator izdelka

Opis izdelka:	<b>4-Hydroxy-4-methyl-2-pentanone</b>
Cat No. :	<b>L03932</b>
Sinonimi	Diacetone alcohol
Index No	603-016-00-1
Št. CAS	123-42-2
ES-št.	204-626-7
Molekulska formula	C6 H12 O2
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

# VARNOSTNI LIST

4-Hydroxy-4-methyl-2-pentanone

Datum dopolnjene izdaje

01-Feb-2024

## 2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

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

#### Fizikalne nevarnosti

Vnetljive tekočine

Kategorija 3 (H226)

#### Nevarnosti za zdravje

Resne okvare oči/draženje

Kategorija 2 (H319)

Strupenost za razmnoževanje

Kategorija 2 (H361d)

Specifična strupenost za ciljne organe - (enkratna izpostavljenost)

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



Opozorilna beseda

Pozor

### Stavki o nevarnosti

H226 - Vnetljiva tekočina in hlapi

H319 - Povzroča hudo draženje oči

H335 - Lahko povzroči draženje dihalnih poti

H361d - Sum škodljivosti za nerojenega otroka

### 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

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

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

P312 - Ob slabem počutju pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE ali zdravnik

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

## 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

## ODDELEK 3: SESTAVA/PODATKI O SESTAVINAH

# VARNOSTNI LIST

4-Hydroxy-4-methyl-2-pentanone

Datum dopolnjene izdaje  
01-Feb-2024

## 3.1 Snovi

Komponenta	Št. CAS	ES-št.	Utežni odstotek	CLP razvrščanju - Uredba (ES) št. 1272/2008
4-Hidroksi-4-metilpentan-2-on	123-42-2	EEC No. 204-626-7	>95	Flam. Liq. 3 (H226) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335) Repr. 2 (H361d)

Komponenta	Specifične mejne koncentracije (SCL)	M-faktor	Opombe o komponentah
4-Hidroksi-4-metilpentan-2-on	Eye Irrit. 2 (H319) :: C>=10%	-	-

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.
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	Uporabljati osebno varovalno opremo, kot se zahteva.

### 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

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

Navodila za zdravnika	Simptomatsko zdravljenje.
-----------------------	---------------------------

## 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

Vsebniki lahko, če se jih segreva, eksplodirajo. Vnetljivo. Hlapi lahko tvorijo eksplozivne zmesi z zrakom. Pare lahko potujejo zelo

# VARNOSTNI LIST

4-Hydroxy-4-methyl-2-pentanone

Datum dopolnjene izdaje

01-Feb-2024

daleč do vira vžiga in vzplamenijo nazaj.

## **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 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. 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. Izogibati se zaužitju in vdihavanju. Zagotovite zadostno prezračevanje. Hranite ločeno od odprtega plamena, vročih površin in virov vžiga. Uporabljati samo orodje, ki ne proizvaja isker. Preprečite statično naelektrenje.

### **Higienski ukrepi**

Ravnajte v skladu z dobro industrijsko higienso in varnostno prakso.

### **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.

### **7.3 Posebne končne uporabe**

Uporaba v laboratorijih

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

### **8.1 Parametri nadzora**

# VARNOSTNI LIST

4-Hydroxy-4-methyl-2-pentanone

Datum dopolnjene izdaje

01-Feb-2024

## Meje izpostavljenja

Seznam virov

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
4-Hidroksi-4-metilpen tan-2-on		STEL: 75 ppm 15 min STEL: 362 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 50 ppm 8 hr TWA: 241 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	TWA / VME: 50 ppm (8 heures). TWA / VME: 240 mg/m <sup>3</sup> (8 heures).	TWA: 50 ppm 8 uren TWA: 241 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA / VLA-ED: 50 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 241 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)

Komponenta	Italija	Nemčija	Portugalska	Nizozemska	Finska
4-Hidroksi-4-metilpen tan-2-on		TWA: 20 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 96 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 20 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 96 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 40 ppm Höhepunkt: 192 mg/m <sup>3</sup> Haut	TWA: 50 ppm 8 horas		TWA: 50 ppm 8 tunteina TWA: 240 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 75 ppm 15 minuutteina STEL: 360 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina

Komponenta	Avstrija	Danska	Švica	Poljska	Norveška
4-Hidroksi-4-metilpen tan-2-on	Haut MAK-TMW: 50 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 240 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 50 ppm 8 timer TWA: 240 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 100 ppm 15 minutter STEL: 480 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter	Haut/Peau STEL: 40 ppm 15 Minuten STEL: 192 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 20 ppm 8 Stunden TWA: 96 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 240 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 25 ppm 8 timer TWA: 120 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 37.5 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 150 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated

Komponenta	Bolgarija	Hrvaška	Irska	Ciper	Češka Republika
4-Hidroksi-4-metilpen tan-2-on		TWA-GVI: 50 ppm 8 satima. TWA-GVI: 241 mg/m <sup>3</sup> 8 satima. STEL-KGVI: 75 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 362 mg/m <sup>3</sup> 15 minutama.	TWA: 50 ppm 8 hr. TWA: 240 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. STEL: 150 ppm 15 min STEL: 720 mg/m <sup>3</sup> 15 min		TWA: 200 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Ceiling: 300 mg/m <sup>3</sup>

Komponenta	Estonija	Gibraltar	Grčija	Madžarska	Islandija
4-Hidroksi-4-metilpen tan-2-on	TWA: 25 ppm 8 tundides. TWA: 120 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. STEL: 50 ppm 15 minutites. STEL: 240 mg/m <sup>3</sup> 15 minutites.		STEL: 75 ppm STEL: 360 mg/m <sup>3</sup> TWA: 50 ppm TWA: 240 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 50 ppm 8 klukkustundum. TWA: 240 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. Ceiling: 100 ppm Ceiling: 480 mg/m <sup>3</sup>

Komponenta	Latvija	Litva	Luksemburg	Malta	Romunijo
4-Hidroksi-4-metilpen tan-2-on		TWA: 25 ppm IPRD TWA: 120 mg/m <sup>3</sup> IPRD STEL: 50 ppm STEL: 240 mg/m <sup>3</sup>			TWA: 32 ppm 8 ore TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 ore STEL: 53 ppm 15 minute STEL: 250 mg/m <sup>3</sup> 15 minute

Komponenta	Rusijo	Slovaška	Slovenija	Švedska	Turčija
4-Hidroksi-4-metilpen tan-2-on	MAC: 100 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 96 mg/m <sup>3</sup> 8 urah TWA: 20 ppm 8 urah	Indicative STEL: 50 ppm 15 minuter	

VARNOSTNI LIST

4-Hydroxy-4-methyl-2-pentanone

Datum dopolnjene izdaje  
01-Feb-2024

			Koža STEL: 40 ppm 15 minutah STEL: 192 mg/m³ 15 minutah	Indicative STEL: 240 mg/m³ 15 minuter TLV: 25 ppm 8 timmar. NGV TLV: 120 mg/m³ 8 timmar. NGV	
--	--	--	---	--	--

**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.

**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)
4-Hidroksi-4-metilpentan-2-on 123-42-2 ( >95 )				DNEL = 467mg/kg bw/day

Component	Akutna učinek lokalne (Vdihavanje)	Akutna učinek sistemsko (Vdihavanje)	Kronicni ucinki lokalne (Vdihavanje)	Kronični učinki sistemsko (Vdihavanje)
4-Hidroksi-4-metilpentan-2-on 123-42-2 ( >95 )	DNEL = 240mg/m³			DNEL = 32.6mg/m³

**Predvidena koncentracija brez učinka (PNEC)**  
Oglejte si spodnje vrednosti.

Component	Sveža voda	Sveža voda sediment	Voda prekinitvami	Mikroorganizmi v čiščenje odplak	Tal (kmetijstvo)
4-Hidroksi-4-metilpentan-2-on 123-42-2 ( >95 )	PNEC = 2mg/L	PNEC = 7.4mg/kg sediment dw	PNEC = 1mg/L	PNEC = 10mg/L	PNEC = 0.31mg/kg soil dw

Component	Morska voda	Morska voda sediment	Morska voda prekinitvami	Prehranske verige	Air
4-Hidroksi-4-metilpentan-2-on 123-42-2 ( >95 )	PNEC = 0.2mg/L	PNEC = 0.74mg/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)

# VARNOSTNI LIST

4-Hydroxy-4-methyl-2-pentanone

Datum dopolnjene izdaje

01-Feb-2024

Zaščito rok		Varovalne rokavice		
<b>Material za rokavice</b>	<b>Predtjta</b>	<b>Debelina rokavice</b>	<b>Standard EU</b>	<b>Rokavica komentarji</b>
Nitrilni kavčuk Neopren Nositi rokavice iz naravne gume PVC	Glej priporočili proizvajalca	-	EN 374	(minimalna zahteva)
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

Pri nezadostnem prezračevanju nosite primeren respirator.

Da štiti 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:** 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

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>	prozorna, jasna	
<b>Vonj</b>	Pleasant	
<b>Mejne vrednosti vonja</b>	ni razpoložljivih podatkov	
<b>Tališče/območje tališča</b>	-42.8 °C / -45 °F	
<b>Zmehčišče</b>	Ni razpoložljivih podatkov	
<b>Vrelišče/območje vrenja</b>	166 °C / 330.8 °F	
<b>Vnetljivost (tekoče)</b>	Vnetljivo	Na podlagi podatkov o preskusih.
<b>Vnetljivost (trdo, plinasto)</b>	Ni smiselno	tekoče
<b>Eksplozivne meje</b>	<b>Spodnja</b> 1.8 Vol% <b>Zgornja</b> 6.9 Vol%	
<b>Plamenišče</b>	58 °C / 136.4 °F	<b>Metoda</b> - Ni razpoložljivih informacij.
<b>Temperatura samovžiga</b>	643 °C / 1189.4 °F	
<b>Temperatura razpadanja</b>	ni razpoložljivih podatkov	
<b>pH</b>	Ni razpoložljivih informacij.	
<b>Viskoznost</b>	3.22 mPa.s @ 20°C	
<b>Topnost v vodi</b>	mešljivo	
<b>Topnost v drugih topilih</b>	Ni razpoložljivih informacij.	
<b>Porazdelitveni koeficient (n-oktanol/voda)</b>		
<b>Komponenta</b>	<b>log Pow</b>	
4-Hidroksi-4-metilpentan-2-on	1.03	
<b>Parni tlak</b>	1 mmHg @ 20 °C	
<b>Gostota / Merná hmotnosť</b>	0.939	
<b>Nasipna gostota</b>	Ni smiselno	tekoče

VARNOSTNI LIST

4-Hydroxy-4-methyl-2-pentanone

Datum dopolnjene izdaje  
01-Feb-2024

Parna gostota	4.0 (Zrak = 1.0)	(Zrak = 1.0)
Lastnosti delcev	Ni smiselno (tekočina)	

9.2 Drugi podatki

Molekulska formula	C6 H12 O2
Molekulska masa	116.16
Eksplozivne lastnosti	eksplozivnih zmesi pare mešanice mogoče
Hitrost izparevanja	Ni razpoložljivih informacij.

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

10.5 Nezdružljivi materiali  
Močni oksidanti. Alkoholi. Amini. Kisline. Močne baze.

10.6 Nearni produkti razgradnje  
Ogljikov monoksid. Ogljikov dioksid (CO2).

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
4-Hidroksi-4-metilpentan-2-on	LD50 > 4 g/kg ( Rat )	LD50 = 13500 mg/kg ( Rabbit ) LD50 = 13630 mg/kg ( Rabbit )	LC50 > 7.23 g/m³ ( Rat ) 8 h

(b) jedkost za kožo/draženje kože; Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

(c) resne okvare oči/draženje; Kategorija 2

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



VARNOSTNI LIST

4-Hydroxy-4-methyl-2-pentanone

Datum dopolnjene izdaje  
01-Feb-2024

(e) mutagenost za zarodne celice;	Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena Ni mutageno pri Ames testu
(f) rakotvornost;	Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena V tem izdelku ni poznanih rakotvornih kemčnih snovi
(g) strupenost za razmnoževanje;	Kategorija 2
(h) STOT – enkratna izpostavljenost;	Kategorija 3
Rezultati / Ciljni organi	Dihalni sistem.
(i) STOT – ponavljajoča se izpostavljenost;	Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena
Ciljni organi	Nobena znana.
(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.

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

Komponenta	sladkovodne ribe	vodna bolha	sladkovodne alge
4-Hidroksi-4-metilpentan-2-on	LC50: = 420 mg/L, 96h (Lepomis macrochirus) LC50: = 420 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus)	EC50 = 8750 mg/L, 24h (Daphnia magna)	

12.2 Obstočnost in razgradljivost Obstočnost	Lahko biološko razgradljiva Obstočnost je malo verjetna.
---	---

12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih	Bioakumulacija je malo verjetna
---	---------------------------------

Komponenta	log Pow	Biokoncentracijskega faktorja (BCF)
4-Hidroksi-4-metilpentan-2-on	1.03	ni razpoložljivih podatkov

12.4 Mobilnost v tleh	Izdelek je topen v vodi, in se lahko širijo v vodnih sistemih . Verjetno bo snov v okolju zaradi topnosti v vodi mobilna. Zelo mobilne v tleh
-----------------------	---

# VARNOSTNI LIST

4-Hydroxy-4-methyl-2-pentanone

Datum dopolnjene izdaje

01-Feb-2024

## 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

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 jo 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.

## ODDELEK 14: PODATKI O PREVOZU

### IMDG/IMO

14.1 Številka ZN

UN1148

14.2 Pravilno odpremno ime ZN

DIACETONE ALCOHOL

14.3 Razredi nevarnosti prevoza

3

14.4 Skupina embalaže

III

### ADR

14.1 Številka ZN

UN1148

14.2 Pravilno odpremno ime ZN

DIACETONE ALCOHOL

14.3 Razredi nevarnosti prevoza

3

14.4 Skupina embalaže

III

### IATA

14.1 Številka ZN

UN1148

14.2 Pravilno odpremno ime ZN

DIACETONE ALCOHOL

14.3 Razredi nevarnosti prevoza

3

14.4 Skupina embalaže

III

14.5 Nevarnosti za okolje

Ni ugotovljenih tveganj

14.6. Posebni previdnostni ukrepi za

Potrebni niso nobeni posebni ukrepi.

# VARNOSTNI LIST

4-Hydroxy-4-methyl-2-pentanone

Datum dopolnjene izdaje

01-Feb-2024

## uporabnika

**14.7. Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO** Ni primerno, embalarano 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
4-Hidroksi-4-metilpentan-2-on	123-42-2	204-626-7	-	-	X	X	X	X	X

Komponenta	Št. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
4-Hidroksi-4-metilpentan-2-on	123-42-2	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>)

### 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)
4-Hidroksi-4-metilpentan-2-on	123-42-2	-	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
4-Hidroksi-4-metilpentan-2-on	123-42-2	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 94/33/ES za varnost in zdravje pri delu mladoletnih oseb  
Upoštevajte dir 92/85/ES o varstvu nosečih in doječih žensk na delovnem mestu

### Nacionalni predpisi

klasifikacija WGK

Oglejte si tabelo za vrednote

# VARNOSTNI LIST

4-Hydroxy-4-methyl-2-pentanone

Datum dopolnjene izdaje

01-Feb-2024

Komponenta	Voda Nemčiji Uvrstitev (AwSV)	Nemčija - TA-Luft razred
4-Hidroksi-4-metilpentan-2-on	WGK 1	

Komponenta	Francija - INRS (tabele poklicne bolezni)
4-Hidroksi-4-metilpentan-2-on	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
4-Hidroksi-4-metilpentan-2-on 123-42-2 ( >95 )		Group I	

## 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

H319 - Povzroča hudo draženje oči  
H335 - Lahko povzroči draženje dihalnih poti  
H361d - Sum škodljivosti za nerojenega otroka  
H226 - 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 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

**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

### 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.

# VARNOSTNI LIST

4-Hydroxy-4-methyl-2-pentanone

Datum dopolnjene izdaje  
01-Feb-2024

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

Pripravi	Health, Safety and Environmental Department
Datum izdaje	11-May-2010
Datum dopolnjene izdaje	01-Feb-2024
Povzetek različice	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**