

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Den prípravy 11-V-2010 Datum revize 01-II-2024 Číslo revize 4

### ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMESI A SPOLECNOSTI/PODNIKU

#### 1.1. Identifikátor výrobku

Popis produktu: <u>4-Hydroxy-4-methylpentan-2-on</u>

Cat No. : A16248

 Synonyma
 Diacetone alcohol

 Index č
 603-016-00-1

 Č. CAS
 123-42-2

 Číslo ES
 204-626-7

 Molekulový vzorec
 C6 H12 O2

Registrační číslo REACH -

### 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Doporučované použití Laboratorní chemikálie.

Oblasti použití SU3 - Průmyslová použití: použití látek v nesmíšené formě nebo v přípravcích, v

průmyslových zařízeních

Kategorie výrobku PC21 - Laboratorní chemikálie

Kategorie procesů PROC15 - Použití jako laboratorního reagentu

**Kategorie uvolňování do životního** ERC6a - Průmyslové použití, při němž dochází k výrobě další látky (použití meziproduktů)

prostředí

Nedoporučená použití Žádná informace není k dispozici

### 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

**Společnos** 

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

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

E-mailová adresa begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2;

tel. +420 224 919 293; +420 224 915 402 (nepřetržitá lékařská služba), e-mail: tis@vfn.cz

Pro informace v **USA** volejte: 001-001-800-227-6701 Pro informace v **Evrope** volejte: +32 14 57 52 11

Telefonní císlo pro naléhavé prípady, **Evropa:** +32 14 57 52 99 Telefonní císlo pro naléhavé prípady, **USA:** 201-796-7100

Telefonní císlo **CHEMTREC**, **USA**: 800-424-9300 Telefonní císlo **CHEMTREC**, **Evropa**: 703-527-3887

### **ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI**

ALFAAA16248

Datum revize 01-II-2024

### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

### CLP klasifikaci - Nařízení (ES) č. 1272/2008

### Fyzikální nebezpečnost

Hořlavé kapaliny Kategorie 3 (H226)

#### Nebezpečnost pro zdraví

Vážné poškození očí / podráždění očí

Toxicita pro reprodukci

Toxicita pro specifické cílové orgány - (jediná expozice)

Kategorie 2 (H319)

Kategorie 2 (H361d)

Kategorie 3 (H335)

#### Nebezpečnost pro životní prostředí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

Úplný text Standardní věty o nebezpečnosti: viz část 16

#### 2.2. Prvky označení



### Signální slovo

Varování

### Standardní věty o nebezpečnosti

H226 - Hořlavá kapalina a páry

H319 - Způsobuje vážné podráždění očí

H335 - Může způsobit podráždění dýchacích cest

H361d - Podezření na poškození plodu v těle matky

### Pokyny pro bezpečné zacházení

P210 - Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření P303 + P361 + P353 - PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte

P305 + P351 + P338 - PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování

P304 + P340 - PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání

P312 - Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře

P280 - Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít

### 2.3. Další nebezpečnost

Látka není považována za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT) / velmi perzistentní a velmi bioakumulativní (vPvB)

Tento produkt neobsahuje žádné látky, o kterých je známo nebo se předpokládá, že narušují činnost endokrinních žláz

### ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

#### 3.1. Látky

Složka	Č. CAS	Číslo ES	Hmotnostní procento	CLP klasifikaci - Nařízení (ES) č. 1272/2008
4-Hydroxy-4-methylpentan-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)

Složka	Specifické koncentrační limity (SCL)	Faktor M	Poznámky ke komponentám
4-Hydroxy-4-methylpentan-2-on	Eye Irrit. 2 (H319) :: C>=10%	-	-

Registrační číslo REACH	-
-------------------------	---

Úplný text Standardní věty o nebezpečnosti: viz část 16

### ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1. Popis první pomoci

**Obecná doporučení** Pokud příznaky přetrvávají, zavolejte lékaře.

Styk s okem Okamžitě oplachujte dostatečným množstvím vody (i pod víčky) po dobu nejméně 15 minut.

Vyhledejte lékařskou pomoc.

Styk s kůží Okamžitě smývejte dostatečným množstvím vody po dobu nejméně 15 minut. Přetrvává-li

podráždění kůže, zavolejte lékaře.

Požití Vypláchněte ústa vodou a poté se vypijte větší množství vody.

Inhalace Přeneste na čerstvý vzduch. Dojde-li k zástavě dýchací činnosti, poskytněte umělé dýchání.

Při výskytu příznaků vyhledejte lékařskou pomoc.

Ochrana osoby provádějící první

pomoc

Používejte požadované osobní ochranné prostředky.

### 4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Žádné přiměřeně předvídatelné. Mezi příznaky nadměrné expozice mohou patřit bolest hlavy, závratě, nevolnost a zvracení

### 4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Informace pro lékaře Symptomaticky ošetřete.

## ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

### 5.1. Hasiva

### Vhodná hasiva

Vodní postřik, oxid uhličitý (CO2), práškové hasivo, alkoholu odolné pěny. Uzavřené nádoby můžete ochladit pomocí vodní mlhy.

# Hasiva, která nesmějí být použita z bezpečnostních důvodů

Informace nejsou k dispozici.

### 5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nádoby mohou při zahřátí explodovat. Hořlavý. Páry mohou se vzduchem vytvářet výbušné směsi. Páry se mohou přesunout ke zdroji zažehnutí a zpětně vzplanout.

Datum revize 01-II-2024

### Nebezpečné produkty spalování

Oxid uhelnatý (CO), Oxid uhličitý (CO2).

### 5.3. Pokyny pro hasiče

Stejně jako při jakémkoli jiném požáru použijte autonomní přetlakový dýchací přístroj (schválený MSHA/NIOSH nebo jiný rovnocenný) a kompletní ochrannou výstroj.

### ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

### 6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Používejte požadované osobní ochranné prostředky. Zajistěte přiměřené větrání. Odstraňte všechny zdroje vznícení. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.

### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Nemělo by být uvolněno do prostředí.

### 6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Nechte nasáknout do inertního absorpčního materiálu. Udržujte ve vhodných uzavřených nádobách a zlikvidujte. Odstraňte všechny zdroje vznícení. Používejte pouze nářadí z nejiskřícího kovu a zařízení do výbušného prostředí.

### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

Odkazuje se na oddíly 8 a 13 tikající se osobních ochranných prostředků.

### ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Používejte osobní ochranné pomůcky / obličejový štít. Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem. Vyvarujte se požití a vdechnutí. Zajistěte přiměřené větrání. Uchovávejte mimo dosah otevřeného ohně, horkých povrchů a zdrojů zapálení. Používejte pouze nářadí z nejiskřícího kovu. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.

### Hygienická opatření

S produktem manipulujte v rámci hygienických opatření považovaným za správnou praxi na úrovni pracovišť.

### 7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Udržujte nádobu pevně uzavřenou na suchém, chladném a dobře větraném místě. Udržujte mimo dosah tepla, jisker a plamenů.

Třída 3

### 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Použití v laboratořích

# ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

### 8.1. Kontrolní parametry

#### Expoziční limity

Seznam zdroj (y) CS - Nařízení vlády 246/2018 ze dne 29.10.2018, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci,

Datum revize 01-II-2024

O. *·		V II ( F !: ( )			
Složka	Evropská unie	Velká Británie	Francie	Belgie	Španělsko
4-Hydroxy-4-methylp entan-2-on		STEL: 75 ppm 15 min STEL: 362 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA / VME: 50 ppm (8 heures).	TWA: 50 ppm 8 uren TWA: 241 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA / VLA-ED: 50 ppr (8 horas)
entan-2-on		min	TWA / VME: 240 mg/m <sup>3</sup>	TVVA. 241 mg/m² o uren	TWA / VLA-ED: 241
		TWA: 50 ppm 8 hr	(8 heures).		mg/m³ (8 horas)
		TWA: 241 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	(= ===,		J. (1 1 1 1 1 )
Složka	Itálie	Německo	Portugalsko	Nizozemí	Finsko
4-Hydroxy-4-methylp	rano	TWA: 20 ppm (8	TWA: 50 ppm 8 horas	MIZOZOMI	TWA: 50 ppm 8 tuntein
entan-2-on		Stunden). AGW -			TWA: 240 mg/m <sup>3</sup> 8
		exposure factor 2			tunteina
		TWA: 96 mg/m <sup>3</sup> (8			STEL: 75 ppm 15
		Stunden). AGW -			minuutteina
		exposure factor 2 TWA: 20 ppm (8			STEL: 360 mg/m³ 15 minuutteina
		Stunden). MAK			minuulleina
		TWA: 96 mg/m <sup>3</sup> (8			
		Stunden). MAK			
		Höhepunkť: 40 ppm			
		Höhepunkt: 192 mg/m <sup>3</sup>			
		Haut			
Složka	Rakousko	Dánsko	Švýcarsko	Polsko	Norsko
4-Hydroxy-4-methylp	Haut	TWA: 50 ppm 8 timer	Haut/Peau	TWA: 240 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 25 ppm 8 timer
entan-2-on	MAK-TMW: 50 ppm 8	TWA: 240 mg/m <sup>3</sup> 8 timer	STEL: 40 ppm 15	godzinach	TWA: 120 mg/m <sup>3</sup> 8 time
	Stunden	STEL: 100 ppm 15	Minuten		STEL: 37.5 ppm 15
	MAK-TMW: 240 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	minutter STEL: 480 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL: 192 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten		minutter. value calculated
	o Sturideri	minutter	TWA: 20 ppm 8		STEL: 150 mg/m <sup>3</sup> 15
		Timida.or	Stunden		minutter. value
			TWA: 96 mg/m <sup>3</sup> 8		calculated
			Stunden		
Složka	Bulharsko	Chorvatsko	Irsko	Kypr	Česká republika
4-Hydroxy-4-methylp		TWA-GVI: 50 ppm 8	TWA: 50 ppm 8 hr.	•	TWA: 200 mg/m <sup>3</sup> 8
entan-2-on		satima.	TWA: 240 mg/m <sup>3</sup> 8 hr.		hodinách.
		TWA-GVI: 241 mg/m <sup>3</sup> 8			Ceiling: 300 mg/m <sup>3</sup>
		satima.	STEL: 720 mg/m³ 15		
		STEL-KGVI: 75 ppm 15 minutama.	min		
		STEL-KGVI: 362 mg/m <sup>3</sup>			
		15 minutama.			
Složka	Estanolis	Gibraltar	Řecko	Maďarsko	laland
4-Hydroxy-4-methylp	Estonsko TWA: 25 ppm 8	Gibraitai	STEL: 75 ppm	Widu di SKO	Island TWA: 50 ppm 8
entan-2-on	tundides.		STEL: 360 mg/m <sup>3</sup>		klukkustundum.
	TWA: 120 mg/m <sup>3</sup> 8		TWA: 50 ppm		TWA: 240 mg/m <sup>3</sup> 8
	tundides.		TWA: 240 mg/m <sup>3</sup>		klukkustundum.
	STEL: 50 ppm 15				Ceiling: 100 ppm
	minutites.				Ceiling: 480 mg/m <sup>3</sup>
	STEL: 240 mg/m <sup>3</sup> 15 minutites.				
Složka 4-Hydroxy-4-methylp	Lotyšsko	Litva TWA: 25 ppm IPRD	Lucembursko	Malta	Rumunsko TWA: 32 ppm 8 ore
entan-2-on		TWA: 120 mg/m <sup>3</sup> IPRD			TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 ore
-		STEL: 50 ppm			STEL: 53 ppm 15
		STEL: 240 mg/m <sup>3</sup>			minute
					STEL: 250 mg/m <sup>3</sup> 15
					minute
Složka	Rusko	Slovenská republika	Slovinsko	Švédsko	Turecko
4-Hydroxy-4-methylp	MAC: 100 mg/m <sup>3</sup>			Indicative STEL: 50 ppm	
entan-2-on			TWA: 20 ppm 8 urah	15 minuter	
			Koža STEL: 40 ppm 15	Indicative STEL: 240 mg/m³ 15 minuter	
			minutah	TI V: 25 ppm 8 timmar	

minutah STEL: 192 mg/m³ 15

minutah

TLV: 25 ppm 8 timmar. NGV TLV: 120 mg/m³ 8 timmar. NGV

### 4-Hydroxy-4-methylpentan-2-on

Datum revize 01-II-2024

### Biologické limitní hodnoty

Dodávaný produkt neobsahuje žádné nebezpečné látky s biologickými limity stanovenými regionálními regulačními orgány

### Metody sledování

EN 14042:2003 Identifikátor titulu: Ovzduší na pracovišti. Návod k aplikaci a použití postupů posuzování expozice chemickým a biologickým činitelům.

Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům (DNEL) / Odvozená minimální úroveň účinku (DMEL) Viz tabulka hodnot

Component	Akutní účinky místní	Akutní účinky	Chronické účinky	Chronické účinky
	(Koni)	systémová (Koni)	místní (Koni)	systémová (Koni)
4-Hydroxy-4-methylpentan-2-on 123-42-2 ( >95 )				DNEL = 467mg/kg bw/day

	Component	Akutní účinky místní (Vdechnuti)	Akutní účinky systémová (Vdechnuti)	Chronické účinky místní (Vdechnuti)	Chronické účinky systémová (Vdechnuti)
4	-Hydroxy-4-methylpentan-2-on 123-42-2 ( >95 )	DNEL = 240mg/m <sup>3</sup>			DNEL = 32.6mg/m <sup>3</sup>

### Odhadovaná koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC) Viz hodnoty pod.

Component	Sladká voda	Sladká voda sedimentu	Voda přerušovaný	Mikroorganismy v čističce odpadních vod	Půda (zemědělství)
4-Hydroxy-4-methylpentan	PNEC = 2mg/L	PNEC = 7.4mg/kg	PNEC = 1mg/L	PNEC = 10mg/L	PNEC = 0.31mg/kg
-2-on	_	sediment dw	-	_	soil dw
123-42-2 (>95)					

Component	Mořská voda	Mořská voda sedimentu	Mořská voda přerušovaný	Potravinový řetězec	Vzduch
4-Hydroxy-4-methylpentan -2-on	PNEC = 0.2mg/L	PNEC = 0.74mg/kg sediment dw			
123-42-2 ( >95 )					

#### 8.2. Omezování expozice

### Technická opatření

Zajistěte, aby v blízkosti pracovních lokalit byly stanice pro výplach očí a bezpečnostní sprchy. Zajistěte dostatečné větrání, zvlášť v uzavřených prostorách. Používejte elektrické/větrací/osvětlovací zařízení v nevýbušném provedení.

Kdykoli je to možné, přijměte vhodná technická kontrolní opatření pro regulaci nebezpečných materiálů u zdroje, jako je izolace nebo zakrytí procesu, změna procesu nebo zařízení s cílem minimalizovat uvolňování látek nebo kontakt s látkami a použití správně navržených systémů ventilace

### Prostředky osobní ochrany

Ochrana očí Ochranné brýle (Norma EU - EN 166)

Ochrana rukou Ochranné rukavice

Materiál rukavic	Doba průniku	Tloušťka rukavic	Norma EU	Rukavice komentáře
Nitrilkaučuk	Viz doporučení		EN 374	(minimální požadavek)
Neopren	výrobce			
Přírodní kaučuk				

### 4-Hydroxy-4-methylpentan-2-on

\_\_\_\_\_

PVC - Oblažaní a dlaukúmi ml

Ochrana kůže a těla Oblečení s dlouhými rukávy.

Zkontrolujte rukavic před použitím

Dodrujte laskavi pokyny dodavatele rukavic, tikající se propustnosti a doby pruniku. (Informujte se u výrobce nebo dodavatele o poskytnutí informací)

Zajistit rukavice jsou vhodné pro daný úkol

chemická kompatibilita, obratnost, provozní podmínky, Uživatel citlivost, např. senzibilizace účinky

Vezmite rovni v úvahu specifické místní podmínky za kterich je produkt pouíván, jako je nebezpeeí oezání, abraze a dlouhá doba styku

Sundejte si rukavice s péčí zabránit kontaminaci pokožky

Ochrana dýchacích cest V případě nedostatečného větrání používejte vhodné vybavení pro ochranu dýchacích

orgánů.

Ochranné prostředky dýchacích orgánů musí být správné nasazeny, náležitě používány a

Datum revize 01-II-2024

udržovány

Rozsáhlé / nouzové použití Pokud jsou prekroceny limity, nastane-li podráždení ci jsou-li pocitovány jiné príznaky,

používejte respirátor v souladu s NIOSH/MSHA nebo Evropskou normou EN 136

Doporučovaný typ filtru: Organické plyny a páry filtr Typ A Hnědý odpovídající EN14387

Na základě údajů z testů

Metoda - Informace nejsou k dispozici

Malého rozsahu / Laboratorní

použití

Pokud jsou prekroceny limity, nastane-li podráždení ci jsou-li pocitovány jiné príznaky, používejte respirátor v souladu s NIOSH/MSHA nebo Evropskou normou EN 149:2001 **Doporučená polomaska:** - Ventil filtrace: EN405; nebo; Polomaska: EN140; a filtru,

EN141

Při použití RPE Fit masku Zkouška by měla být prováděna

Omezování expozice životního

prostředí

Informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství Kapalina

Vzhled Čirý Zápach Příjemný

Prahová hodnota zápachu K dispozici nejsou žádné údaje

Bod tání/rozmezí bodu tání -42.8 °C / -45 °F

Teplota měknutí K dispozici nejsou žádné údaje

Bod varu/rozmezí bodu varu 166 °C / 330.8 °F

Hořlavost (Kapalina) Hořlavý

Hořlavost (pevné látky, plyny) Nelze aplikovat Kapalina

Meze výbušnosti Spodní 1.8 Vol% Horní 6.9 Vol%

Bod vzplanutí 58 °C / 136.4 °F

Teplota samovznícení 643 °C / 1189.4 °F

Teplota rozkladu K dispozici nejsou žádné údaje pH Informace nejsou k dispozici Viskozita 3.22 mPa.s @ 20°C

Rozpustnost ve vodě Mísitelné

Rozpustnost v jiných Informace nejsou k dispozici

rozpouštědlech

Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda)

Složka log Pow

4-Hydroxy-4-methylpentan-2-on 1.03

Tlak par 1 mmHg @ 20 °C

Hustota / Měrná hmotnost 0.939

Objemová hustotaNelze aplikovatKapalinaHustota par4.0 (vzduch = 1.0)(vzduch = 1.0)

Charakteristicky částic Nelze aplikovat (kapalina)

### 4-Hydroxy-4-methylpentan-2-on

Datum revize 01-II-2024

### 9.2. Další informace

Molekulový vzorecC6 H12 O2Molekulární hmotnost116.16

Výbušné vlastnosti výbušné vzduchu / směsi par možné

Rychlost vypařování Informace nejsou k dispozici

### **ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA**

10.1. Reaktivita Podle dodaných informací žádné známé

10.2. Chemická stabilita

Stabilní za normálních podmínek.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečná polymeraceNedochází k nebezpečné polymeraci.Nebezpečné reakcePři běžném zpracování žádné.

10.4. Podmínky, kterým je třeba

zabránit Neslučitelné produkty. Nadmerné teplo. Uchovávejte mimo dosah otevřeného ohně,

horkých povrchů a zdrojů zapálení.

10.5. Neslučitelné materiály

Silná oxidační činidla. Alkoholy. Aminy. Kyseliny. Silné zásady.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Oxid uhelnatý (CO). Oxid uhličitý (CO2).

# ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

### 11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

### Informace o výrobku

a) akutní toxicita;

OrálníNa základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněnaDermálníNa základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněnaInhalaceNa základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

	Složka	LD50 orálně	LD50 dermálně	LC50 Inhalace
	4-Hydroxy-4-methylpentan-2-on	LD50 > 4 g/kg ( Rat )	LD50 = 13500 mg/kg (Rabbit) LD50 = 13630 mg/kg (Rabbit)	LC50 > 7.23 g/m <sup>3</sup> (Rat) 8 h
1				

b) žíravost/ dráždivost pro kůži; Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

c) vážné poškození očí/podráždění Kategorie 2

očí;

d) senzibilizace dýchacích cest nebo kůže;

Respirační Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna Kůže Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

e) mutagenita v zárodečných Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

4-Hydroxy-4-methylpentan-2-on

Datum revize 01-II-2024

buňkách;

V průběhu Amesova testu nebyla zjištěna mutagenita

f) karcinogenita; Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

V tomto produktu nejsou žádné známé karcinogenní chemické látky

g) toxicita pro reprodukci; Kategorie 2

h) toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice;

Kategorie 3

Výsledky / Cílové orgány Dýchací systém.

 i) toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice; Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

**Cílové orgány** Žádné známé.

j) nebezpečí při vdechnutí; Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

Symptomy / Účinky, akutní a opožděné

Mezi příznaky nadměrné expozice mohou patřit bolest hlavy, závratě, nevolnost a zvracení.

### 11.2. Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému Relevantní pro posouzení vlastností vyvolávajících narušení činnosti endokrinního systému v souvislosti s lidským zdravím. Tento produkt neobsahuje žádné látky, o kterých je známo nebo se předpokládá, že narušují činnost endokrinních žláz.

## ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

### 12.1. Toxicita Ekotoxické účinky

kotoxické účinky

Složka	Sladkovodní ryby	vodní blecha	Sladkovodní rasy
4-Hydroxy-4-methylpentan-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. Perzistence a rozložitelnost

**Perzistence** 

Snadno biologicky odbouratelný Perzistence je nepravdipodobná.

### 12.3. Bioakumulační potenciál Bioakumulace je nepravděpodobná

Složka	log Pow	Biokoncentrační faktor (BCF)
4-Hydroxy-4-methylpentan-2-on	1.03	K dispozici nejsou žádné údaje

### **12.4. Mobilita v půdě** Produkt je rozpustný ve vodě, a mohou se šířit ve vodních systémech . Vzhledem k

rozpustnosti ve vodě bude pravděpodobně v životním prostředí mobilní. Vysoce mobilní v

půdě

4-Hydroxy-4-methylpentan-2-on

Datum revize 01-II-2024

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Látka není považována za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT) / velmi perzistentní

a velmi bioakumulativní (vPvB).

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního

systému

Informace o látce narušující činnost Tento produkt neobsahuje žádné látky, o kterých je známo nebo se předpokládá, že endokrinních žláz

narušují činnost endokrinních žláz

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Perzistentní organické znečišťující Tento produkt neobsahuje zádné známé nebo podezrívané látka

Schopnost odbourávat ozon Tento produkt neobsahuje zádné známé nebo podezrívané látka

### ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

### 13.1. Metody nakládání s odpady

Odpad ze zbytků/nepoužitých

produktů

Odpad je klasifikován jako nebezpečný. Zneškodněte v souladu s evropskou směrnicí o

běžných a nebezpečných odpadech. Zlikvidujte v souladu s místními předpisy.

Likvidace tohoto kontejneru na místě zvláštních nebo nebezpečných odpadů. Prázdné Znečištěný obal

nádoby obsahují zbytky produktu (kapalinu a/nebo páru) a mohou být nebezpecné.

Udržujte produkt a prázdnou nádobu mimo dosah tepla a zdrojů vznícení.

Evropský katalog odpadů V souladu s Evropským katalogem odpadů (EWC) nejsou kódy odpadů specifické pro

produkt, ale pro použití.

Kódy odpadu by měly být přiřazeny uživatelem na základě aplikace, pro kterou byl produkt Další informace

používán. Nesplachujte do kanalizace. Může být skládkován nebo spálen, je-li to v souladu

s místními předpisy.

### ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

### IMDG/IMO

14.1. UN číslo UN1148

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování DIACETONE ALCOHOL

pro přepravu

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro 3

přepravu

Ш 14.4. Obalová skupina

ADR

14.1. UN číslo UN1148

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování DIACETONE ALCOHOL

pro přepravu

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro 3

přepravu

14.4. Obalová skupina Ш

IATA

14.1. UN číslo UN1148

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování DIACETONE ALCOHOL

pro přepravu

#### 4-Hydroxy-4-methylpentan-2-on

Datum revize 01-II-2024

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro 3

přepravu

14.4. Obalová skupina II

14.5. Nebezpečnost pro životní

Žádné zjištěná rizika

prostředí

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření Nejsou nutná žádná zvláštní opatření. pro uživatele

14.7. Námořní hromadná přeprava Nedá se použít, balené zboží podle nástrojů IMO

# **ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH**

15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

#### Mezinárodní seznamy

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

Složka	Č. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
4-Hydroxy-4-methylpentan-2-on	123-42-2	204-626-7	-	1	X	X	X	X	X

Složka	Č. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
4-Hydroxy-4-methylpentan-2-on	123-42-2	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

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

### Povolení/omezení podle EU REACH

Složka	Č. CAS	REACH (1907/2006) - Příloha XVI - látek podléhajících povolení	REACH (1907/2006) - příloha XVII - Omezování o některých nebezpečných látek	Nařízení REACH (ES 1907/2006) článek 59 – Kandidátský seznam látek vzbuzujících velmi velké obavy (SVHC)
4-Hydroxy-4-methylpentan-2-on	123-42-2	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	•

### Odkazy REACH

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

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

Složka	Č. CAS	Seveso III směrnice (2012/18/EU) - kvalifikační množství pro závažné havárie oznámení	Směrnice Seveso III (2012/18/ES) - kvalifikační množství pro požadavky bezpečnostní zpráva
4-Hydroxy-4-methylpentan-2	123-42-2	Nelze aplikovat	Nelze aplikovat
-on			

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 649/2012 ze dne 4. července 2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek

Nelze aplikovat

Obsahuje složku (složky), které splňují "definici" per & polyfluoralkylové látky (PFAS)? Nelze aplikovat

### 4-Hydroxy-4-methylpentan-2-on

Datum revize 01-II-2024

Vezměte v potaz směrnici 98/24/ES o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců před riziky spojenými s chemickými činiteli používanými při práci .

Vezměte na vědomí směrnici 94/33/ES o ochraně mladistvých pracovníků

Vezměte na vědomí směrnici 92/85/ES o ochraně těhotných a kojících žen při práci

### Národní předpisy

#### Klasifikace WGK

Viz tabulka hodnot

Složka	Německo Klasifikace vod (AwSV)	Německo - TA-Luft Class		
4-Hydroxy-4-methylpentan-2-on	WGK 1			

Složka	Francie - INRS (tabulky nemocí z povolání)			
4-Hydroxy-4-methylpentan-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-Hydroxy-4-methylpentan-2-on 123-42-2 ( >95 )		Group I	

#### 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti / Zpráva (CSA / CSR) nebyla provedena

### **ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE**

### Odkaz na úplný text prohlášení o nebezpečnosti naleznete v oddílech 2 a 3

H319 - Způsobuje vážné podráždění očí

H335 - Může způsobit podráždění dýchacích cest

H361d - Podezření na poškození plodu v těle matky

H226 - Hořlavá kapalina a páry

### Legenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

TSCA - United States Toxic Substances Control Act Section 8(b) Inventory (Zákon o kontrole toxických látek Spojených států, oddíl 8(b))

EINECS/ELINCS - European Inventory of Existing Commercial Chemical DSL/NDSL - kanadský seznam tuzemských/cizích látek Substances/EU List of Notified Chemical Substances (Evropský inventář existujících komerčních chemických látek/Evropský seznam nahlášených chemických látek)

PICCS - filipínský seznam chemikálií a chemických látek

IECSC - China Inventory of Existing Chemical Substances (Čínský inventář existujících chemických látek)

KECL - korejský seznam existujících a hodnocených chemických látek

ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances (Japonské existující a nové chemické látky)

AICS - Australský seznam chemických látek (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - novozélandský seznam chemikálií

WEL - Pracoviště expoziční limit

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Americká konference státních průmyslových hygieniků)

DNEL - Odvozená hladina bez účinku

RPE - Respirační ochranné pomůcky LC50 - Letální Koncentrace 50%

NOEC - Koncentrace bez pozorovaného účinku

TWA - Časově vážený průměr

IARC - Mezinárodní úřad pro výzkum rakoviny

Odhadovaná koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC)

LD50 - Letální Dávka 50%

EC50 - Efektivní Koncentrace 50%

POW - Rozdělovací koeficient oktanol-voda

#### 4-Hydroxy-4-methylpentan-2-on

Datum revize 01-II-2024

PBT - Perzistentní, bioakumulativní, toxické

vPvB - velmi perzistentní, velmi bioakumulativní

ADR - Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air

věcí po silnici

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime

Dangerous Goods Code

OECD - Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj

BCF - Biokoncentrační faktor (BCF)

Transport Association

MARPOL - Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí

ATE - Odhad akutní toxicity VOC - (těkavá organická látka)

Klíčové odkazy na literaturu a zdroje dat

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

Dodavatelé bezpečnostní list, Chemadvisor - Loli, Merck index, RTECS

#### Pokyny pro školení

Školení pro zvýšení povědomí o chemickém nebezpečí zahrnující označování, bezpečnostní listy, osobní ochranné prostředky a

Použití osobních ochranných prostředků zahrnující správný výběr, kompatibilitu, prahové hodnoty průniku, péči, údržbu, správné nasazení a normy EN.

První pomoc pro chemickou expozici, včetně použití zařízení pro výplach očí a bezpečnostní sprchy.

Oddělení bezpečnosti produktu Tel. ++049(0)7275 988687-0 Připraven (kým)

Den prípravy 11-V-2010 **Datum revize** 01-II-2024

Souhrn revizí Nový poskytovatel pohotovostní telefonní služby.

Tento bezpečnostní list splnuje požadavky Nařízení (ES) c. 1907/2006. NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2020/878 kterým se mění příloha II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006

Upozornění

Informace obsažené v tomto bezpečnostním listu jsou uvedeny správně dle našeho nejlepšího vědomí a svědomí a v souladu s posledními poznatky ke dni vydání tohoto listu. Dané informace jsou navržené pouze jako poučení pro bezpečné zacházení, používání, zpracovávání, skladování, převážení, odstraňování a vypouštění a nesmí být pokládány jako specifikace záruky nebo kvality. Informace se týkají pouze specifických určených materiálů a nemusí být platné pro takovéto materiály používané v kombinaci s jinými materiály nebo procesy, pokud to není uvedeno v textu

# Konec bezpečnostního listu