

## C2 017 - METIL IZOBUTIL KETON (MIBK)

Datum sestave: 21.06.2021

Pregledano: 23.09.2022

Različica: 2 (nadomesti 1)

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

**1.1 Identifikator izdelka:** C2 017 - METIL IZOBUTIL KETON (MIBK)

4-metilpentan-2-on

CAS: 108-10-1

EC: 203-550-1

Index: 606-004-00-4

REACH: 01-2119473980-30-XXXX

**Druga sredstva za identifikacijo:**

Ni relevantno

**1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe:**

Ustrezna uporaba: Topilo

Neustrezna uporaba: Vsi načini uporabe, ki niso navedeni v tem oddelku, niti pod oddelkom 7.3

**1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista:**

ECP d.o.o.

Brnčičeva 45

Ljubljana - Slovenia

office@ecp.eu

www.ecp.si

**1.4 Telefonska številka za nujne primere:** 112

### ODDELEK 2: DOLOČITEV NEVARNOSTI \*\*

**2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi:**

**UREDBA (ES) št. 1272/2008 (CLP):**

Klasifikacija tega proizvoda je bila izvedena v skladu z Uredbo CLP (Razvrščanje, pakiranje in označevanje kemikalij) (ES) št. 1272/2008.

Acute Tox. 4: Akutna toksičnost ob vdihavanju, kategorija 4, H332

Carc. 2: Karcenogenost, kategorija 2, H351

Eye Irrit. 2: Draženje oči, kategorija 2, H319

Flam. Liq. 2: Vnetljive tekočine, kategorija 2, H225

STOT SE 3: Specifična toksičnost, ki povzroča dremavico in omotico, enkratna izpostavljenost, kategorija 3, H336

**2.2 Elementi etikete :**

**UREDBA (ES) št. 1272/2008 (CLP):**

Nevarno



**Stavki o nevarnosti:**

Acute Tox. 4: H332 - Zdravju škodljivo pri vdihavanju.

Carc. 2: H351 - Sum povzročitve raka.

Eye Irrit. 2: H319 - Povzroča hudo draženje oči.

Flam. Liq. 2: H225 - Lahko vnetljiva tekočina in hlapi.

STOT SE 3: H336 - Lahko povzroči zaspanost ali omotico.

**Previdnostni stavki:**

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

P233: Hraniti v tesno zaprti posodi.

P261: Ne vdihavati prahu/dima/plina/meglince/hlapov/razpršila.

P280: Nositi zaščitne rokavice/zaščito za obraz/zaščitno obleko/zaščita dihal/zaščitna obutev.

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

**Dodatne informacije o nevarnosti:**

EUH066: Ponavljajoča izpostavljenost lahko povzroči nastanek suhe ali razpokane kože.

\*\* Spremembe gledena prejšnjo različico

SE NADALJUJE NA NASLEDNJI STRANI



## C2 017 - METIL IZOBUTIL KETON (MIBK)

Datum sestave: 21.06.2021

Pregledano: 23.09.2022

Različica: 2 (nadomesti 1)

### ODDELEK 2: DOLOČITEV NEVARNOSTI \*\* (naprej)

#### 2.3 Druge nevarnosti:

Izdelek ne izpolnjuje kriterijev PBT/vPvB

Izdelek ne izpolnjuje meril zaradi njegovih lastnosti endokrinih motilcev.

\*\* Spremembe gledena prejšnjo različico

### ODDELEK 3: SESTAVA/PODATKI O SESTAVINAH

#### 3.1 Snovi:

**Kemični opis:** Organska snov

#### Sestavine:

V skladu z Aneksom II Uredbe (ES) št. 1907/2006 (točka 3) proizvod vsebuje:

Identifikacija	Kemijsko ime/klasifikacija	Koncentracija
CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1 Index: 606-004-00-4 REACH: 01-2119473980-30-XXXX	<b>4-metilpentan-2-on</b> ATP ATP17 Uredba (ES) 1272/2008 Acute Tox. 4: H332; Carc. 2: H351; Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336; EUH066 - Nevarno	<b>95 - &lt;100 %</b>

Za več informacij o tveganju v povezavi s snovmi glejte poglavja 11, 12 in 16.

#### 3.2 Zmesi:

Ne velja

### ODDELEK 4: UKREPI ZA PRVO POMOČ

#### 4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč:

Ob izpostavitvi se lahko pojavijo simptomi, ki izvirajo iz zastrupitve, zato v primeru dvomov poiščite zdravniško pomoč, ki je potrebna ob neposredni izpostavljenosti kemičnim proizvodom ali v primeru dolgotrajnega neugodja. Zdravniku pokažite ustrezni varnostni list (SDS), ki zadeva proizvod.

#### Z vdihavanjem :

Prizadeto osebo odstranite z mesta izpostavitve, zagotovite svež zrak in poskrbite, da bo mirovala. V resnih primerih, kot je kardiorespiratorna odpoved, so potrebne tehnike umetnega dihanja (umetno dihanje usta na usta, masaža srca, oskrba s kisikom, itd.), kar pomeni, da je potrebna takojšnja zdravniška pomoč.

#### Ob stiku s kožo :

Odstranite kontaminirana oblačila in obutev, izplaknite kožo ali oprhajte prizadeto osebo z veliko količino vode in nevtralnimi milom, v kolikor je to primerno. V resnih primerih obiščite zdravnika. V kolikor mešanica izzove opekline ali zmrzovanje, oblačil ne odstranjujte, saj to lahko poveča poškodbe, ki se lahko pojavijo zaradi sprijemanja oblačila s kožo. V kolikor se na koži pojavijo mehurji, jih nikoli ne predirajte, saj to lahko poveča tveganja za infekcijo.

#### Ob stiku z očmi:

Temeljito izpirajte oči z mlačno vodo vsaj 15 minut. Prizadeti osebi ne pustite, da bi se oči dotikala ali jih zapirala. V kolikor prizadeta oseba uporablja kontaktne leče, jih je treba odstraniti, razen če so prilepljene na oči, saj bi odstranjevanje v tem primeru lahko povzročilo še dodatne poškodbe. V vsakem primeru je treba po čiščenju poiskati nasvet zdravnika in mu pokazati varnostni list (SDS) za ta proizvod.

#### Z zaužitjem/vdihavanjem:

V primeru zaužitja takoj poiščite zdravniško pomoč in zdravniku pokažite varnostni list (SDS) za ta proizvod.

#### 4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli :

Akutni in zapozneli učinki so navedeni v 2. in 11. oddelku.

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

Ni relevantno

### ODDELEK 5: PROTIPOŽARNI UKREPI

#### 5.1 Sredstva za gašenje :

SE NADALJUJE NA NASLEDNJI STRANI

## C2 017 - METIL IZOBUTIL KETON (MIBK)

Datum sestave: 21.06.2021

Pregledano: 23.09.2022

Različica: 2 (nadomesti 1)

### ODDELEK 5: PROTIPOŽARNI UKREPI (naprej)

#### Ustrezna sredstva za gašenje:

V kolikor je mogoče, uporabite gasilni aparat na polivalentni prah (ABC prah), v nasprotnem primeru pa uporabite peno ali gasilni aparat z ogljikovim dioksidom (CO<sub>2</sub>).

#### Neustrezna sredstva za gašenje:

Za gašenje NI PRIPOROČLJIVO uporabljati vode iz pipe.

#### 5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesj:

Lahko pride do tvorjenja reaktivnih podproizvodov, ki nastanejo kot posledica gorenja ali termičnega razkroja in ki so lahko izjemno strupeni ter posledično predstavljajo resno nevarnost za zdravje.

#### 5.3 Nasvet za gasilce:

Lahko je potrebna uporaba zaščitnih oblačil za celo telo in individualne opreme za zaščito dihal, odvisno od velikosti požara. Objekti za minimalno zagotavljanje zaščite ter ustrezna oprema morajo biti na voljo (požarne odeje, prenosni komplet za prvo pomoč,...) v skladu z Direktivo 89/654/ES.

#### Dodatna določila:

Postopajte v skladu z Internim načrtom za ravnanje v izrednih razmerah in Informacijskimi listi z navodili, kako ravnati po nezgodi ali v drugih izrednih razmerah. Uničite vse vire vžiga. V primeru požara, hladite posode za skladiščenje in rezervoarje za proizvode, ki so občutljivi za vnetje, eksplozije ali za eksplozije neomejenega oblaka hlapov (BLEVE), ki je posledica visokih temperatur. Preprečite izlitje proizvodov za gašenje v vodni medij.

### ODDELEK 6: UKREPI OB NENAMERNIH IZPUSTIH

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

##### Za neizučeno osebje:

Izolirajte mesta uhajanja, v kolikor pri tem osebe, ki to nalogo izvajajo, niso izpostavljene dodatnim tveganjem. Evakuirajte prizadeto področje in preprečite dostop osebam, ki nimajo ustrezne zaščite. Uporabiti je treba zaščitno opremo proti potencialni izpostavitvi razlitemu proizvodu (glejte oddelka 8). Še posebej poskrbite za to, da se ne bodo tvorile vnetljive mešanice hlapov in zraka ob bodisi prezračevani bodisi pri uporabi reagentov za upočasnitev reakcij. Uničite vse vire vžiga. Odstranite vse elektrostatične napetosti tako, da med seboj povežete vse prevodne površine, na katerih bi se lahko ustvarila statična elektrika, poskrbite tudi, da bodo vse površine povezane s tlemi (zemljo).

##### Za reševalce:

Nositi zaščitno opremo. Zavarovati nezaščitene ljudi. Glejte oddelka 8.

#### 6.2 Okoljevarstveni ukrepi:

Proizvod ni klasificiran kot nevaren za okolje. Hraniti ločeno od odvodnih kanalov, površinske in podzemne vode.

#### 6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje:

Priporoča se:

Za absorpcijo razlitega proizvoda uporabite pesek ali inertno vpojno sredstvo in ga prenesite na varno mesto. Za absorpcijo ne uporabljajte žagovine ali drugih gorljivih vpojnih sredstev. Za vsa vprašanja, povezana z odstranjevanjem, glejte oddelka 13.

#### 6.4 Sklicevanje na druge oddelke:

Glejte oddelka 8 in 13.

### ODDELEK 7: RAVNANJE IN SKLADIŠČENJE

#### 7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje :

A.- Ukrepi za varno ravnanje

Ravnajte v skladu s trenutno veljavno zakonodajo glede preprečevanja industrijskih tveganj. Posode hranite hermetično zaprte. Nadzorujte razlitja in ostanke tako, da jih uničite s uporabo varnih metod (Poglavje 6). Poskrbite, da posode ne bodo puščale. Pri uporabi nevarnih proizvodov vzdržujte red in čistočo.

B.- Tehnična priporočila za preprečevanje požara in eksplozije

SE NADALJUJE NA NASLEDNJI STRANI

**C2 017 - METIL IZOBUTIL KETON (MIBK)**

Datum sestave: 21.06.2021

Pregledano: 23.09.2022

Različica: 2 (nadomesti 1)

**ODDELEK 7: RAVNANJE IN SKLADIŠČENJE (naprej)**

Prevažajte po dobro prezračevanih predelih, po možnosti preko lokalne ekstrakcije. V celoti kontrolirajte vire vžiga (mobilni telefoni, iskre,...) in zagotovite prezračevanje med čiščenjem. Preprečite, da bi se v posodah tvorile nevarne atmosfere, pri po potrebi uporabite inertzacijske sisteme. Prevažajte pri majhni hitrosti, da bi tako preprečili nastanek elektrostatičnih napetosti. Ukrepi proti nastanki elektrostatičnih napetosti: zagotovite popolne ekvipotencialne povezave, vedno uporabljajte ozemljitve, ne nosite delovnih oblek iz akrila, po možnosti nosite bombažna oblačila in prevodno obutev. Izogibajte se metanju in pulverizaciji. Ravnajte v skladu z bistvenimi varnostnimi zahtevami za opremo in sistemi, ki so opredeljeni v Direktivi 2014/34/ES (Uradni list RS, št.: 46/1998) in v skladu z minimalnimi zahtevami glede varovanja zdravja zaposlenih po izbranih kriterijih Direktive 1999/92/ES (Uradni list RS, št.: 102/2000). Glede pogojev in materialov, ki se jim je potrebno izogniti, glejte oddelek 10.

C.- Tehnična priporočila za preprečevanje ergonomskih in toksikoloških tveganj

Med procesom ne jejte ali pijte in si po njem umijte roke z ustreznim čistilnim sredstvom.

D.- Tehnična priporočila za preprečevanje tveganj za okolje

Priporoča se zagotovitev absorpcijskega materiala, ki naj bo na voljo v neposredni bližini proizvoda (glejte oddelek 6.3).

**7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdržljivostjo:**

A.- Tehnična ukrepi za hrambo

Hranite v hladnem, suhem in zračnem prostoru

B.- Splošna pogoji hranjenja

Izogibajte se virom vročine, sevanja, statične elektrike in stika s hrano Za dodatne informacije glejte oddelek 10.5.

**7.3 Posebne končne uporabe :**

Ni treba zagotoviti nobenih posebnih priporočil glede uporabe tega proizvoda, razen že določenih navodil.

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

**8.1 Parametri nadzora :**

Snovi, katerih omejitve poklicne izpostavljenosti je treba nadzorovati v delovnem okolju:

Uradni list RS, št. 100/01, 39/05, 53/07, 102/10, 43/11 – ZVZD-1, 38/15, 78/18, 78/19 in 72/21:

Identifikacija	Okoljske omejitve		
	Mejne vrednosti 8 ur	20 ppm	83 mg/m <sup>3</sup>
4-metilpentan-2-on CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1	KTV	50 ppm	208 mg/m <sup>3</sup>

**Zavezujoče biološke mejne vrednosti - BAT vrednosti:**

Zavezujoče biološke mejne vrednosti - BAT vrednosti (Uradni list RS, št. 100/01, 39/05, 53/07, 102/10, 43/11 – ZVZD-1, 38/15, 78/18, 78/19 in 72/21):

Identifikacija	Biološke mejne vrednosti (BAT)	Parameter	Čas vzorčenja
4-metilpentan-2-on CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1	0,7 mg/L	4-metilpentan-2-on (urin)	Ob koncu delovne izmene

**DNEL (Delavci):**

Identifikacija		Kratkotrajna izpostavljenost		Dolgotrajna izpostavljenost	
		Sistemsko	Lokalno	Sistemsko	Lokalno
4-metilpentan-2-on CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1	Oralno	Ni relevantno	Ni relevantno	Ni relevantno	Ni relevantno
	Dermalno	Ni relevantno	Ni relevantno	11,8 mg/kg	Ni relevantno
	Vdihavanje	208 mg/m <sup>3</sup>	208 mg/m <sup>3</sup>	83 mg/m <sup>3</sup>	83 mg/m <sup>3</sup>

**DNEL (Prebivalstvo):**

Identifikacija		Kratkotrajna izpostavljenost		Dolgotrajna izpostavljenost	
		Sistemsko	Lokalno	Sistemsko	Lokalno
4-metilpentan-2-on CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1	Oralno	Ni relevantno	Ni relevantno	4,2 mg/kg	Ni relevantno
	Dermalno	Ni relevantno	Ni relevantno	4,2 mg/kg	Ni relevantno
	Vdihavanje	155,2 mg/m <sup>3</sup>	155,2 mg/m <sup>3</sup>	14,7 mg/m <sup>3</sup>	14,7 mg/m <sup>3</sup>

**PNEC:**

SE NADALJUJE NA NASLEDNJI STRANI

**C2 017 - METIL IZOBUTIL KETON (MIBK)**

Datum sestave: 21.06.2021

Pregledano: 23.09.2022

Različica: 2 (nadomesti 1)

**ODDELEK 8: NADZOR IZPOSTAVLJENOSTI/OSEBNA ZAŠČITA (naprej)**



Identifikacija				
4-metilpentan-2-on CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1	STP	27,5 mg/L	Sladka voda	0,6 mg/L
	Tla	1,3 mg/kg	Morska voda	0,06 mg/L
	s prekinitvami	1,5 mg/L	Usedline (sladka voda)	8,27 mg/kg
	Oralno	Ni relevantno	Usedline (morska voda)	0,83 mg/kg

**8.2 Nadzor izpostavljenosti:**



A.- Osebni varnostni ukrepi, kot na primer osebna zaščitna oprema

Kot preventivni ukrep se priporoča uporaba osnovne individualne zaščitne opreme z ustrežno oznako CE v skladu z Ureba (EU) 2016/425. Za več informacij o individualni zaščitni opremi (skladiščenje, uporaba, čiščenje, vzdrževanje, razred zaščite,...) glejte informacijsko brošuro proizvajalca. Za dodatne informacije glejte oddelek 7.1.



B.- Zaščita dihal

Piktogram	OVO	Označevanje	Standard CEN (Evropski odbor za standardizacijo)	Opombe
 Predpisana zaščita dihal	Maska s filtrom za pline in hlape		EN 405:2002+A1:2010	Če se v maski pojavi vonj ali okus po kontaminantu, masko zamenjajte. V kolikor je kontaminant opremljen z opozorili, priporočamo uporabo izolacijske opreme.





C.- Posebna zaščita za roke

Piktogram	OVO	Označevanje	Standard CEN (Evropski odbor za standardizacijo)	Opombe
 Predpisana zaščita rok	Zaščitne rokavice proti kemičnim tveganjem za večkratno uporabo		EN ISO 374-1:2016+A1:2018 EN 16523-1:2015+A1:2018 EN ISO 21420:2020	Čas prodora, naveden s strani proizvajalca, mora biti daljši od obdobja uporabe proizvoda. Ne uporabljajte zaščitnih krem potem, ko je proizvod prišel v stik s kožo.



D.- Zaščita za oči in obraz

Piktogram	OVO	Označevanje	Standard CEN (Evropski odbor za standardizacijo)	Opombe
 Predpisana zaščita obraza	Maska za obraz		EN 166:2002 EN 167:2002 EN 168:2002 EN ISO 4007:2018	Čistite dnevno in redno dezinficirajte, v skladu z navodili proizvajalca.

E.- Zaščita za telo

Piktogram	OVO	Označevanje	Standard CEN (Evropski odbor za standardizacijo)	Opombe
 Predpisana zaščita celega telesa	Zaščitna oblačila proti kemičnim tveganjem za enkratno uporabo, z antistatičnimi lastnostmi in odpornostjo na vročino		EN 1149-1,2,3 EN 13034:2005+A1:2009 EN ISO 13982-1:2004/A1:2010 EN ISO 6529:2013 EN ISO 6530:2005 EN ISO 13688:2013 EN 464:1994	Izključno za profesionalno uporabo. Redno čistite, v skladu z navodili proizvajalca.
 Predpisana zaščita stopal	Varnostna obuvala za zaščito proti kemičnim tveganjem, z antistatičnimi lastnostmi in odpornostjo na vročino		EN ISO 13287:2020 EN ISO 20345:2011 EN 13832-1:2019	Škornje zamenjajte ob kakršnih koli znakih kvarjenja.

F.- Dodatni izredni ukrepi

Izredni ukrepi	Standardi	Izredni ukrepi	Standardi
 Varnostna prha	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Postaje za izpiranje oči	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

**Nadzor izpostavljenosti okolja:**

V skladu z zakonodajo Skupnosti, ki zadeva zaščito okolja, se priporoča izogibanje razlitjem v okolje; velja tako za proizvod kot tudi za posodo. Za dodatne informacije glejte oddelek 7.1.D.

SE NADALJUJE NA NASLEDNJI STRANI

**ODDELEK 9: FIZIKALNE IN KEMIJSKE LASTNOSTI****9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih:**

Za popolne informacije glejte podatkovni list.

**Izgled:**

Fizikalno stanje pri 20 °C:	Tekočina
Videz:	Ni na voljo
Barva:	Ni na voljo
Vonj:	Ni na voljo
Mejne vrednosti vonja:	Ni relevantno *

**Hlapljivost :**

Začetno vrelišče in območje vrelišča:	117 °C
Parni tlak 20 °C:	Ni relevantno *
Parni tlak 50 °C:	Ni relevantno *
Hitrost izparevanja 20 °C:	Ni relevantno *

**Opis proizvoda:**

Gostota 20 °C:	800,8 kg/m <sup>3</sup>
Relativna gostota 20 °C:	0,801
Dinamična viskoznost pri 20 °C:	0,59 cP
Kinematska viskoznost pri 20 °C:	0,73 mm <sup>2</sup> /s
Kinematska viskoznost pri 40 °C:	Ni relevantno *
Koncentracija :	Ni relevantno *
pH:	Ni relevantno *
Parna gostota 20 °C:	Ni relevantno *
Porazdelitveni koeficient: n-oktanol/voda 20 °C:	Ni relevantno *
Topnost v vodi pri 20 °C:	Ni relevantno *
Topnost:	Ni relevantno *
Temperatura razpadanja:	Ni relevantno *
Tališče/ledišče:	-84 °C

**Vnetljivost:**

Plamenišče:	16 °C
Vnetljivost (trdno, plinasto):	Ni relevantno *
Temperatura samovžiga:	459 °C
Spodnja meja vnetljivosti:	1,4 % volumen
Zgodnja meja vnetljivosti:	7,5 % volumen

**Lastnosti delcev:**

Mediana enakovrednega premera:	Ne velja
--------------------------------	----------

**9.2 Drugi podatki:****Podatki glede razredov fizikalnih nevarnosti:**

Eksplzivne lastnosti:	Ni relevantno *
Oksidativne lastnosti:	Ni relevantno *
Jedko za kovine:	Ni relevantno *
Toploto zgorevanja:	34,84 kJ/g
Aerosoli-skupni odstotek (mas. %) vnetljivih sestavin:	Ni relevantno *

**Druge varnostne značilnosti:**

\*Ni pomembno glede na naravo proizvoda, ni informacij o značilnosti in tveganjih.

SE NADALJUJE NA NASLEDNJI STRANI



## C2 017 - METIL IZOBUTIL KETON (MIBK)

Datum sestave: 21.06.2021

Pregledano: 23.09.2022

Različica: 2 (nadomesti 1)

### ODDELEK 9: FIZIKALNE IN KEMIJSKE LASTNOSTI (naprej)

Površinska napetost pri 20 °C: Ni relevantno \*

Indeks refrakcije: Ni relevantno \*

\*Ni pomembno glede na naravo proizvoda, ni informacij o značilnosti in tveganjih.

### ODDELEK 10: OBSTOJNOST IN REAKTIVNOST

#### 10.1 Reaktivnost:

Ob upoštevanju naslednjih tehničnih navodil za hrambo kemikalij ni pričakovati nevarnih reakcij. Glejte oddelka 7.

#### 10.2 Kemijska stabilnost:

Kemična stabilnost pri normalnih pogojih hranjenja, ravnanja in uporabe.

#### 10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij:

V normalnih pogojih ni pričakovati nevarnih reakcij, ki bi povzročile pritisk ali previsoke temperature.

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

Velja za ravnanje in hrambo pri sobni temperaturi:

Udarci in trenje	Stik z zrakom	Povišanje temperature	Sončna svetloba	Vlaga
Ne velja	Ne velja	Tveganje za gorenje	Izogibajte se neposrednim udarcem	Ne velja

#### 10.5 Nezdružljivi materiali :

Kislina	Voda	Vnetljive snovi	Vnetljive snovi	Drugo
Izogibajte se močnim kislina	Ne velja	Izogibajte se neposrednim udarcem	Ne velja	Izogibajte se močnim alkalnim snovem ali bazam

#### 10.6 Nevarni produkti razgradnje:

Vsebuje snovi, ki za spontano razgradnjo potrebujejo zunanjo energijo. Med destilacijo, uparjanjem ali kako drugo koncentracijo tvorijo eksplozivne perokside.

### ODDELEK 11: TOKSIKOLOŠKI PODATKI

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

##### Posledice, nevarne za zdravje:

V primeru ponavljajoče, dolgotrajne izpostavljenosti pri koncentracijah, višjih od priporočenih za omejitve poklicne izpostavljenosti, se lahko pojavijo neželeni učinki na zdravje, ki so odvisni od načina izpostavljenosti:

A- Zaužitje (akutni učinek):

- Akutna strupenost: Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena, saj ne vsebuje snovi, ki veljajo za nevarne pri uporabi. Za več informacij glejte oddelka 3.
- Jedkost/razdražljivost: Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena, saj ne vsebuje snovi, ki so klasificirane za nevarne za ta učinek. Za več informacij glejte oddelka 3.

B- Vdihavanje (akutni učinek):

- Akutna strupenost: Izpostavitve visokim koncentracijam lahko povzročijo odpoved centralnega živčnega sistema in posledično glavobole, vrtoglavico, omotico, slabost, bruhanje, zmedenost ter, v resnih primerih, izgubo koncentracije.
- Jedkost/razdražljivost: Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena, saj ne vsebuje snovi, ki so klasificirane za nevarne za ta učinek. Za več informacij glejte oddelka 3.

C- Stik s kožo ali z očmi (akutni učinek):

- Stik s kožo: Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena, saj ne vsebuje snovi, ki so klasificirane za nevarne ob stiku s kožo. Za več informacij glejte oddelka 3.
- Stik z očmi: Ob stiku povzročijo poškodbe oči.

D- Učinki CMR (rakotvornost, mutagenost in strupenost za razmnoževanje):

SE NADALJUJE NA NASLEDNJI STRANI

## C2 017 - METIL IZOBUTIL KETON (MIBK)

Datum sestave: 21.06.2021

Pregledano: 23.09.2022

Različica: 2 (nadomesti 1)

### ODDELEK 11: TOKSIKOLOŠKI PODATKI (naprej)

- Rakotvornost: Izpostavitve temu proizvodu lahko povzroči raka. Za specifične informacije glede možnih učinkov na zdravje glejte oddelek 2.
- IARC: 4-metilpentan-2-on (2B)
- Mutagenost: Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena, saj ne vsebuje snovi, ki so klasificirane za nevarne za ta učinek. Za več informacij glejte oddelek 3.
- Reprodukтивna toksičnost: Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena, saj ne vsebuje snovi, ki so klasificirane za nevarne za ta učinek. Za več informacij glejte oddelek 3.

#### E- Preobčutljivostni učinki :

- Dihalna: Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena, saj ne vsebuje snovi, ki veljajo za nevarne in ki bi povzročile preobčutljivost. Za več informacij glejte oddelek 3.
- Kožna: Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena, saj ne vsebuje snovi, ki so klasificirane za nevarne za ta učinek. Za več informacij glejte oddelek 3.

#### F- Specifična strupenost za ciljne organe (STOT) - enkratna izpostavljenost:

Izpostavitve visokim koncentracijam lahko povzroči odpoved centralnega živčnega sistema in posledično glavobole, vrtoglavico, omotico, slabost, bruhanje, zmedenost ter, v resnih primerih, izgubo koncentracije.

#### G- Specifična strupenost za ciljne organe (STOT) - ponavljajoča se izpostavljenost:

- Specifična strupenost za ciljne organe (STOT) - ponavljajoča se izpostavljenost: Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena, saj ne vsebuje snovi, ki so klasificirane za nevarne za ta učinek. Za več informacij glejte oddelek 3.
- Koža: Ponavljajoče se izpostavljanje lahko povzroči izsušitev in pikanje kože.

#### H- Nevarnost aspiracije:

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena, saj ne vsebuje snovi, ki so klasificirane za nevarne za ta učinek. Za več informacij glejte oddelek 3.

#### Druge informacije:

Ni relevantno

#### Posebna toksikološka informacija izdelka:

Akutna toksičnost		Vrsta
LC50 pri vdihavanju	11 mg/L (4 h)	Podgana

#### Specifične toksikološke informacije o snoveh :

Identifikacija	Akutna toksičnost		Vrsta
	LC50 oralni	Ni relevantno	
4-metilpentan-2-on	LC50 dermalni	Ni relevantno	
CAS: 108-10-1	LC50 pri vdihavanju	11 mg/L (4 h)	Podgana
EC: 203-550-1			

#### 11.2 Podatki o drugih nevarnostih:

##### Lastnosti endokrinih motilcev

Izdelek ne izpolnjuje meril zaradi njegovih lastnosti endokrinih motilcev.

##### Drugi podatki

Ni relevantno

### ODDELEK 12: EKOLOŠKI PODATKI

#### 12.1 Strupenost:

##### Specifična strupenost izdelka za vodno okolje:

Akutna toksičnost		Zlasti	Vrsta
LC50	900 mg/L (96 h)	Ne velja	Riba
EK50	862 mg/L (48 h)	Ne velja	Rak
EK50	980 mg/L (72 h)	Ne velja	Alga

##### Specifična strupenost substanc za vodno okolje:

##### Akutna toksičnost:

SE NADALJUJE NA NASLEDNJI STRANI



## C2 017 - METIL IZOBUTIL KETON (MIBK)

Datum sestave: 21.06.2021

Pregledano: 23.09.2022

Različica: 2 (nadomesti 1)

### ODDELEK 12: EKOLOŠKI PODATKI (naprej)

Identifikacija	Koncentracija		Zlasti	Vrsta
	LC50	900 mg/L (48 h)		
4-metilpentan-2-on	EK50	862 mg/L (24 h)	Leuciscus idus	Riba
CAS: 108-10-1	EK50	980 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Rak
EC: 203-550-1	EK50		Scenedesmus subspicatus	Alga

#### Dolgodobna strupenost:

Identifikacija	Koncentracija		Zlasti	Vrsta
	NOEC	Ni relevantno		
4-metilpentan-2-on	NOEC	78 mg/L	Daphnia magna	Rak
CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1	NOEC			

#### 12.2 Obstočnost in razgradljivost:

##### Informacije, specifične za snovi:

Identifikacija	Razgradljivost		Biorazgradljivost	
	BPK 5	2,06 g O <sub>2</sub> /g	Koncentracija	100 mg/L
4-metilpentan-2-on	KPK	2,16 g O <sub>2</sub> /g	Obdobje	14 dnevi
CAS: 108-10-1	BPK5/KPK	0,95	% biološko razgradljiv	84 %
EC: 203-550-1				

#### 12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih:

##### Informacije, specifične za snovi:

Identifikacija	Bioakumulacijski potencial	
	BCF	2
4-metilpentan-2-on	Pow log direktorij	1,31
CAS: 108-10-1	Potencial	Nizka
EC: 203-550-1		

#### 12.4 Mobilnost v tleh:

Identifikacija	Absorpcija/desorpcija		Hlapljivost	
	Koc	Ni relevantno	Henry	Ni relevantno
4-metilpentan-2-on	Zaključek	Ni relevantno	Suha tla	Ni relevantno
CAS: 108-10-1	Površinska napetost	2,35E-2 N/m (25 °C)	Vlažna tla	Ni relevantno
EC: 203-550-1				

#### 12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB:

Izdelek ne izpolnjuje kriterijev PBT/vPvB

#### 12.6 Lastnosti endokrinih motilcev:

Izdelek ne izpolnjuje meril zaradi njegovih lastnosti endokrinih motilcev.

#### 12.7 Drugi škodljivi učinki:

Ni opisano

### ODDELEK 13: ODSTRANJEVANJE

#### 13.1 Metode ravnanja z odpadki :

Koda	Opis	Razred odpadkov (Uredba Komisije (EU) št. 1357/2014)
16 05 08*	Zavržene organske kemikalije, ki sestojijo iz nevarnih snovi ali jih vsebujejo	Nevarno

##### Vrsta odpadka (Uredba Komisije (EU) št. 1357/2014):

HP3 Vnetljivo, HP5 Specifična strupenost za ciljne organe (STOT)/strupenost pri vdihavanju, HP6 Akutna strupenost, HP7 Rakotvorno, HP4 Dražilno - draženje kože in poškodba oči

##### Ravnanje z odpadki (odlaganje in vrednotenje):

Po nasvet glede ocene in odlaganja v skladu s prilogo 1 in prilogo 2 (Direktiva 2008/98/ES, Uradni list RS št. 37/15 in 69/15) e obrnite na pooblaščenega upravljalca službe za ravnanje z odpadki. Kot predvideva zakonik 15 01 (Uradni list RS št. 103/2011, Priloga 4: Klasifikacijski seznam odpadkov) ter v primeru, da je bila posoda v neposrednem stiku s proizvodom, se bo predelala na enak način kot sam proizvod. V nasprotnem primeru se bo predelala kot nenevarni ostanek. Odstranjanja v kanalizacijo ne priporočamo. Glejte oddelek 6.2.

##### Predpisi, povezani z ravnanjem z odpadki:

V skladu s prilogo II Uredbe (ES) št. 1907/2006 (REACH) so predpisi skupnosti in držav, povezani z ravnanjem z odpadki zamjeniti sa:

SE NADALJUJE NA NASLEDNJI STRANI

**C2 017 - METIL IZOBUTIL KETON (MIBK)**

Datum sestave: 21.06.2021

Pregledano: 23.09.2022

Različica: 2 (nadomesti 1)

**ODDELEK 13: ODSTRANJEVANJE (naprej)**Zakonodaja Skupnosti: Direktivi 2008/98/ES, 2014/955/EU, Uredba Komisije (EU) št. 1357/2014  
Zakonodaja Nacionalna: Uredba o odpadkih (Uradni list RS, št. 37/15 in 69/15)**ODDELEK 14: PODATKI O PREVOZU****Transport nevarnega blaga po kopnem:**

Upoštevajoč ADR 2021 in RID 2021:



- 14.1 Številka ZN in številka ID:** UN1245  
**14.2 Pravilno odpremno ime ZN:** METILIZOBUTILKETON  
**14.3 Razredi nevarnosti prevoza:** 3  
Nalepke: 3  
**14.4 Skupina embalaže:** II  
**14.5 Nevarnosti za okolje :** Ne  
**14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika**  
Posebni predpisi: Ni relevantno  
Omejitvena koda za tunele: D/E  
Fizikalno-kemične značilnosti: Glejte oddelka 9  
Omejene količine : 1 L  
**14.7 Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO:**

**Transport nevarnega blaga po morju:**

Upoštevajoč IMDG 40-20:



- 14.1 Številka ZN in številka ID:** UN1245  
**14.2 Pravilno odpremno ime ZN:** METILIZOBUTILKETON  
**14.3 Razredi nevarnosti prevoza:** 3  
Nalepke: 3  
**14.4 Skupina embalaže:** II  
**14.5 Onesnažuje morje:** Ne  
**14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika**  
Posebni predpisi: Ni relevantno  
EmS koda: F-E, S-D  
Fizikalno-kemične značilnosti: Glejte oddelka 9  
Omejene količine : 1 L  
Skupina za segregacijo: Ni relevantno  
**14.7 Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO:**

**Transport nevarnega blaga po zraku :**

Upoštevajoč IATA/ICAO (Mednarodna organizacija civilnega letalstva) 2022:



- 14.1 Številka ZN in številka ID:** UN1245  
**14.2 Pravilno odpremno ime ZN:** METILIZOBUTILKETON  
**14.3 Razredi nevarnosti prevoza:** 3  
Nalepke: 3  
**14.4 Skupina embalaže:** II  
**14.5 Nevarnosti za okolje :** Ne  
**14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika**  
Fizikalno-kemične značilnosti: Glejte oddelka 9  
**14.7 Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO:**

SE NADALJUJE NA NASLEDNJI STRANI

**C2 017 - METIL IZOBUTIL KETON (MIBK)**

Datum sestave: 21.06.2021

Pregledano: 23.09.2022

Različica: 2 (nadomesti 1)

**ODDELEK 15: ZAKONSKO PREDPISANI PODATKI****15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes :**

Snovi v pripravi za avtorizacijo po Uredbi (ES) 1907/2006 (REACH): Ni relevantno

Snovi, vključene v Prilogo XIV uredbe REACH (seznam dovoljenja) in rok trajanja: Ni relevantno

Uredba (ES) 1005/2009 o snoveh, ki tanjšajo ozonski plašč Ni relevantno

Člen 95, UREDBA (EU) št. 528/2012: Ni relevantno

UREDBA (EU) št. 649/2012 v povezavi z uvozom in izvozom nevarnih kemičnih proizvodov: Ni relevantno

**Seveso III:**

Sekcija	Opis	zahtev za organizacije nižje stopnje	zahtev za organizacije višje stopnje
P5c	VNETLJIVE TEKOCINE	5000	50000

**Omejitve pri komercializaciji in uporabi določenih nevarnih snovi in mešanic (Annex XVII REACH, itd...):**

Ne uporabljajo se v:

—okrasnih izdelkih, namenjenih za dajanje svetlobe ali barvnih učinkov z različnimi fazami, na primer v okrasnih svetilkah in pepelnikih,

—trikih in šalah,

—igrah za enega ali več udeležencev ali katerem koli izdelku, namenjenem za uporabo kot takem, četudi samo za okrasne namene.

**Posebni predpisi, ki zadevajo varovanje ljudi ali okolja:**

Informacije, vsebovane na varnostnem listu, je priporočeno uporabljati kot podatke za oceno tveganja pri lokalnih pogojih z namenom, da bi določili potrebne varnostne ukrepe pri ravnanju, uporabi, hranjenju in odlaganju tega proizvoda.

**Druga zakonodaja:**

Uradni list RS, št. 37/15 in 69/15 - Uredba o odpadkih

Uradni list RS, št. 29/14 - Uredba o izvajanju Uredbe (EU) o izvozu in uvozu nevarnih kemikalij

Uradni list RS, št. 56/10 - Uredba o izvajanju Uredbe (ES) št. 1272/2008 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 16. decembra 2008 o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi ter zmesi, o spremembi in razveljavitvi direktiv 67/548/EGS in 1999/45/ES ter spremembi Uredbe (ES) št. 1907/2006

**15.2 Ocena kemijske varnosti:**

Dobavitelj ni izvedel ocene kemične varnosti.

**ODDELEK 16: DRUGI PODATKI \*\*****Zakonodaja, povezana z varnostnimi listi:**

Ta varnostni list je bil zasnovan v skladu s prilogo II- Zahteve za sestavo varnostnih listov po Uredbi (ES) št. 1907/2006 (UREDBA KOMISIJE (EU) 2020/878)

**Spremembe glede na prejšnjo varnostno oznako, ki vplivajo na ukrepe za obvladovanje tveganja:**

UREDBA KOMISIJE (EU) 2020/878

UREDBA (ES) št. 1272/2008 (CLP) (ODDELEK 2, ODDELEK 16):

- Piktogrami
- Stavki o nevarnosti

**Besedila zakonodajnih fraz navedenih v oddelku 2:**

H225: Lahko vnetljiva tekočina in hlapi.

H332: Zdravju škodljivo pri vdihavanju.

H351: Sum povzročitve raka.

H336: Lahko povzroči zaspanost ali omotico.

H319: Povzroča hudo draženje oči.

**Besedila zakonodajnih fraz navedenih v oddelku 3:**

Navedeni stavki se ne nanašajo na sam izdelek, so zgolj informativne narave in se nanašajo na posamezne komponente, ki se pojavljajo v oddelku 3.

**UREDBA (ES) št. 1272/2008 (CLP):**

Acute Tox. 4: H332 - Zdravju škodljivo pri vdihavanju.

Carc. 2: H351 - Sum povzročitve raka.

Eye Irrit. 2: H319 - Povzroča hudo draženje oči.

Flam. Liq. 2: H225 - Lahko vnetljiva tekočina in hlapi.

STOT SE 3: H336 - Lahko povzroči zaspanost ali omotico.

*\*\* Spremembe gledena prejšnjo različico*

SE NADALJUJE NA NASLEDNJI STRANI



## C2 017 - METIL IZOBUTIL KETON (MIBK)

Datum sestave: 21.06.2021

Pregledano: 23.09.2022

Različica: 2 (nadomesti 1)

### ODDELEK 16: DRUGI PODATKI \*\* (naprej)

#### **Nasveti v povezavi z usposabljanjem:**

Priporočeno je minimalno usposabljanje z namenom, da bi preprečili industrijska tveganja za osebe, ki uporabljata ta proizvod, ter da bi mu olajšali razumevanje in tolmačenje varnostnega lista ter nalepk na proizvodu.

#### **Glavni bibliografski viri:**

<http://echa.europa.eu>

<http://eur-lex.europa.eu>

#### **Okrajšave in akronimi:**

ADR: Evropski sporazum o mednarodnem prevozu nevarnih snovi po cesti

IMDG: Mednarodni kodeks za prevoz nevarnega blaga po morju

ICAO: Mednarodna organizacija civilnega letalstva

KPK: kemična potreba po kisiku

BPK5: biokemijska potreba po kisiku v 5 dneh

BKF: faktor biokoncentracije

LD50: smrtonosni odmerek

LC50: smrtonosna koncentracija

EC50: efektivna koncentracija

Log POW: logaritem porazdelitvenega koeficienta oktanola/vode

Koc: koeficient absorpcije na organski ogljik

UFI: enolični identifikator formule

IARC: Mednarodne agencije za raziskave raka

*\*\* Spremembe gledena prejšnjo različico*

Informacije, vsebovane v tem varnostnem listu, temeljijo na virih, tehničnemu znanju in veljavni zakonodaji na evropski in državni ravni, brez zagotovil glede njihove točnosti. Teh informacij ni mogoče jemati kot zagotovilo glede značilnosti proizvoda, predstavljajo le opis varnostnih zahtev. Poklicna metodologija in pogoji za uporabnike tega proizvoda niso predmet našega zavedanja ali nadzora, končno odgovornost nosi uporabnik, ki mora zagotoviti potrebne ukrepe za pridobitev zakonskih zahtev, ki zadevajo ravnanje, hrambo, uporabo in odstranjevanje kemičnih proizvodov. Informacije na tem varnostnem listu zadevajo le ta proizvod, ki ga ni dovoljeno uporabljati za druge namene, ki tu niso določeni.

KONEC VARNOSTNEGA LISTA