

ODDIEL 1: Identifikácia zmesi a spoločnosti/podniku**1.1 Identifikátor produktu**Názov chemický / obchodný: **Liehový prípravok**

UFI: 48J7-T580-WTRD-GNDR

Výrobca: **OMA CZ, a.s.**Adresa: **Borová 103, 47127, Stráž pod Ralskem**Distribútor: **OMA CZ Slovakia s.r.o.**Adresa: **Bratislava, 81104, Boženy Nemcovej 8****1.2 Relevantné identifikované použitia zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**Identifikované použitia: Rozmrazovacia a čistiaca kvapalina. Nemrznúca zmes.
PC-TEC-2 Nemrznúca a odmrzovacie produkty.
PC-FUE-4 Kempingová paliva.
PC-PNT-7 Odstraňovače farieb, riedidlá a súvisiace pomocné látky.

Neodporúčané použitia: Použitie by sa malo obmedziť len na tie, ktoré sú uvedené vyššie.

1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Obchodný názov: OMA CZ Slovakia s.r.o.

Sídlo: Boženy Nemcovej 8, 81104, Bratislava

Identifikačné číslo: 50299964

Tel: +421903714919

www: www.omacz.sk

Osoba zodpovedná za KBÚ: OMA CZ, a.s., laborator@omacz.cz

1.4 Núdzové telefónne číslo**Národné toxikologické informačné centrum (NTIC): Limbová 5, Bratislava, Slovenská republika, Tel.: +421 2 5477 4166, +421 911 166 066****ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti****2.1 Klasifikácia zmesi****Klasifikácia podľa nariadení (ES) č. 1272/2008 (CLP):**

Eye Irrit. 2; Podráždenie očí, kategória 2, H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Flam. Liq. 2; Horľavé kvapaliny, kategória 2, H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.

2.2 Prvky označovania

Označenie podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP):

Výstražný piktogram:

Výstražné slovo: **NEBEZPEČENSTVO**

UFI: 48J7-T580-WTRD-GNDR

Obsahuje: Etanol (CAS 64-17-5), butanón (CAS 78-93-3), Izopropylalkohol (CAS 67-63-0), Alkoholy, C12-15, etoxylované (CAS 68131-39-5), Denatonium benzoát (CAS 3734-33-6), 2-metylpropán-2-ol (CAS 75-65-0)

Výstražné upozornenia: H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.
H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Bezpečnostné upozornenia:

P210 Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.
P233 Nádobu uchovávajte tesne uzavretú.
P240 Uzemnite a upevnite nádobu a plniace zariadenie.
P241 Používajte [elektrické/ventilačné/osvetľovacie/...] zariadenie do výbušného prostredia.
P242 Používajte neiskriace prístroje.
P243 Vykonajte opatrenia na zabránenie výbojom statickej elektriny.
P264 Po manipulácii starostlivo umyte ruky.
P280 Používajte ochranné rukavice / ochranný odev / ochranné okuliare.
P303/361/353 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Vyzlečte všetky kontaminované časti odevu. Pokožku ihneď opláchnite vodou [alebo sprchou].
P305/351/338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
P370/378 V prípade požiaru: Na uhasenie použite vodu / penu / prášok / CO₂.
P403/235 Uchovávajte na dobre vetranom mieste. Uchovávajte v chlade.
P501 Zneškodnite obsah/nádobu ako nebezpečný odpad.

Doplňujúce informácie:

Nie sú.

2.3 Iná nebezpečnosť

Tento produkt neobsahuje žiadne látky, ktoré sú vyhodnotené ako PBT alebo vPvB v koncentrácii 0,1% hmot. alebo vyššej.
Tento produkt neobsahuje SVHC látku v koncentrácii 0,1% hmot. alebo vyššej.
Tento produkt neobsahuje endokrinné disruptory v koncentrácii 0,1% hmot. alebo vyššej.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.2 Zmesi

Názov zložky	Obsah (hmot. %)	CAS EINECS Index N° Reg. číslo	Klasifikácie podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP)	
Etanol	90 - 95	64-17-5	Eye Irrit. 2 SCL: C ≥ 50% Flam. Liq. 2	H319
		200-578-6		H225
		603-002-00-5		
		01-2119457610-43-XXXX		
Voda	0 - 4	7732-18-5	-	-
		231-791-2		
		-		
butanón *	max. 3	78-93-3	Eye Irrit. 2 Flam. Liq. 2 STOT SE 3	H319
		201-159-0		H225
		606-002-00-3		H336
		01-2119457290-43-XXXX		EUH066
Propán-1,2-diol	max. 2,5	57-55-6	-	-
		200-338-0		
		01-2119456809-23-XXXX		
Izopropylalkohol	min. 1	67-63-0	Eye Irrit. 2 Flam. Liq. 2 STOT SE 3	H319
		200-661-7		H225
		603-117-00-0		H336
		01-2119457558-25-XXXX		
Alkoholy, C12-15, etoxylované	0 - 1	68131-39-5	Aquatic Acute 1 Eye Dam. 1	H400
		500-195-7		H318
		01-2119488720-33-XXXX		

Denatonium benzoát	30 mg/l	3734-33-6 223-095-2	Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2	H302 H319 H335 H315
2-metylpropán-2-ol	0 - 10 mg/l	75-65-0 200-889-7 603-005-00-1 01-2119444321-51-XXXX	Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 Flam. Liq. 2 STOT SE 3	H332 H319 H225 H335
2-(6-hydroxy-3-oxo-(3H)-xantén-9-yl) benzoová kyselina	0,1 mg/l	2321-07-5 219-031-8 01-2120004324-74-XXXX		

* Látka s expozičným limitom Spoločenstva v pracovnom prostredí.

Úplné znenie H-viet v ODDIELE 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1 Opis opatrení prvej pomoci

4.1.1 Všeobecné pokyny:

V každom prípade sa vyvarovať chaotického konania. Pri nutnosti lekárskeho ošetrovania vždy vziať so sebou originálny obal s etiketou, prípadne kartu bezpečnostných údajov. Pri stavoch ohrozujúcich život najskôr vykonávať resuscitáciu postihnutého a zaistíte lekársku pomoc.

4.1.2 Pri inhalácii:

Premiestniť postihnutého na čerstvý vzduch, zaistiť mu pokoj, zabrániť podchladeniu.

4.1.3 Pri kontakte s kožou:

Odložiť kontaminovaný odev a zasiahnuté umyť veľkým množstvom vody.

4.1.4 Pri kontakte s očami:

Ihneď vypláchnuť oči prúdom tečúcej vody, roztvoriť očné viečka. Ak sú nasadené kontaktné šošovky, opatrne ich vybrať a pokračovať vo vyplachovaní, zasiahnuté oko široko otvorené od vnútorného kútika k vonkajšiemu, aby nebolo zasiahnuté druhé oko a tiež pod viečkami po dobu min. 15 minút. Pri pretrvávaní ťažkostí vyhľadať odbornú lekársku pomoc.

4.1.5 Pri požití:

Vypláchnuť ústa vodou, nevyvolávať zvracanie. Nepodávajúť nič ústami osobe v bezvedomí; uložiť osobu do stabilizovanej polohy a ihneď privolať lekársku pomoc.

4.1.6 Ochrana poskytovateľov prvej pomoci:

Pri poskytovaní prvej pomoci je nutné zaistiť predovšetkým bezpečnosť zachraňujúceho aj zachraňovaného.

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Dráždivé účinky, respiračná paralýza, dermatitída, závrat, narkotické účinky, opojenie, eufória, nevoľnosť, vracanie.

4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Dekontaminácia, symptomatická liečba.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1 Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky: Pena odolná alkoholu CO₂, vodná hmla.

Nehodné hasiace prostriedky: Priamy prúd vody - mohlo by dôjsť k rozšíreniu požiaru.

5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Produkty horenia a nebezpečné plyny: dym, oxid uhoľnatý, oxid uhličitý. Rýchle odparovanie a vývin výbušnej zmesi pár so vzduchom. Pary sú ťažšie ako vzduch, hromadia sa pri zemi, v uzavretých priestoroch, môžu sa šíriť do veľkej vzdialenosti. Nesplachovať do kanalizácie. Nádrže môžu vplyvom tepla explodovať, chladte ich vodnou hmlou. Venujte pozornosť možnosti opätovného vznietenia.

5.3 Pokyny pre požiarnikov

Zásahové jednotky vystavené dymu a plynom musia byť vybavené prostriedkami pre ochranu dýchania a očí, ochranným odevom. Pri zásahu v uzavretých priestoroch použiť izolačný dýchací prístroj. Nádrže vystavené ohňu ochladzujte vodnou hmlou. Nestriekajte vodu priamo do nádrže, aby sa zabránilo nadmernému peneniu. Hasiace vodu zhromažďujte oddelene a zabráňte jej vniknutiu do vody a pôdy.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Použiť vhodný ochranný odev, znečistený odev vymeniť. Zabrániť kontaktu s pokožkou a očami, znečisteniu odevu a obuvi. Nevdychovať výpary. Zaisťiť odvetranie zasiahnutého miesta. Odstrániť všetky zdroje zapálenia, zákaz fajčenia, používať neiskrivé náradie a zariadenie vhodné do výbušného prostredia. Všetky osoby, nepodieľajúce sa na záchranných prácach, vykázať do bezpečnej vzdialenosti.

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zamedziť úniku do životného prostredia, pôdy, zabrániť vniknutiu do povrchových vôd a kanalizácie. Pri úniku okamžite informovať správcu vodného toku / kanalizácie a príslušné orgány.

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

V prípade úniku lokalizovať a pokiaľ je to možné, produkt odčerpať alebo mechanicky odstrániť, stiahnuť z povrchu vôd. Zvyšky alebo menšie množstvo nechať vsiaknuť do vhodného sorbentu (kremelina, piesok) a umiestniť do vhodných nádob a odovzdať na recykláciu / likvidáciu v súlade s platnými predpismi. Umyť veľkým množstvom vody.

6.4 Odkaz na iné oddiely

pozri odd. 7, 8 a 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie**7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**

Zamedziť styku s pokožkou a očami. Používať vhodné OOPP. Používať iba v dobre odvetraných priestoroch so zaisteným prívodom čerstvého vzduchu, alebo s dostatočnou ventiláciou. Pri práci nejest, nepiť, nefajčiť. Vykonajte preventívne opatrenia proti výbojom statickej elektriny. Pri manipulácii s cisternami tieto uzemniť, pri manipulácii vo výrobných priestoroch sa riadiť STN 73 0804 Požiarne bezpečnosť stavieb - Výrobné objekty. Elektrické zariadenia musia vyhovovať platným predpisom. Používať neiskrivé náradie. Po skončení práce si umyť ruky. Dbáť zákonných predpisov o ochrane a bezpečnosti práce. predpisov o ochrane a bezpečnosti práce. Pri manipulácii je potrebné dodržiavať všetky protipožiarne opatrenia.

7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Skladovať v dobre uzavretých originálnych obaloch na suchých, chladných a dobre vetraných miestach. Chrániť pred sálavým teplom, zaisťiť dostatočné vetranie, skladovať podľa ČSN 73 0845 Požiarne bezpečnosť stavieb - Sklady a ČSN 65 0201 Horľavé kvapaliny - Priestory na výrobu, skladovanie a manipuláciu. Zamedziť vzniku výbojov statickej elektriny, elektrické zariadenia musia vyhovovať platným predpisom. Skladovať vo zvislej polohe, aby sa zabránilo únikom a odkvapom. Uchovávať oddelene od potravín, krmív a liekov. Neskladovať spoločne s alkalickými kovmi a látkami podporujúcimi horenie.

7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

pozri odd. 1.2

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana**8.1 Kontrolné parametre****8.1.1 Expozičné limity:**

Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z., o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci, v platnom znení, sú stanovené nasledujúce najvyššie prípustné koncentrácie (NPK-P) a prípustné expozičné limity (PEL) chemických látok v ovzduší pracovísk:

Látka	CAS	NPEL (mg/m ³) priemerný	NPEL (mg/m ³) krátkodobý	Poznámka
terc-Butanol	75-65-0	62	250	
Butanón(etylmetylketón)	78-93-3	600	900	
Etylalkohol	64-17-5	960	1920	

Izopropylalkohol	67-63-0	500	1000	
------------------	---------	-----	------	--

Látky, pre ktoré je stanovený expozičný limit Spoločenstva:

Látka	CAS	Limitné hodnoty (mg/m ³)		Poznámka
		OEL	STEL	
Butanón	78-93-3	600	900	

8.1.2 DNEL

Etanol (CAS: 64-17-5)

Exponovaná skupina a spôsob expozície	Trvanie expozície	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/m ³	380
Spotrebitelia				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/m ³	114

butanón (CAS: 78-93-3)

Exponovaná skupina a spôsob expozície	Trvanie expozície	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/m ³	600
Dermálna	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	1 161
Spotrebitelia				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/m ³	106
Dermálna	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	412
Orálna	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	31

Propán-1,2-diol (CAS: 57-55-6)

Exponovaná skupina a spôsob expozície	Trvanie expozície	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/m ³	168
		lokálny	mg/m ³	10
Spotrebitelia				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/m ³	50
		lokálny	mg/m ³	10

Izopropylalkohol (CAS: 67-63-0)

Exponovaná skupina a spôsob expozície	Trvanie expozície	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/m ³	500
Dermálna	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	888
Spotrebitelia				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/m ³	89
Dermálna	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	319
Orálna	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	26

Alkoholy, C12-15, etoxylované (CAS: 68131-39-5)

Exponovaná skupina a spôsob expozície	Trvanie expozície	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/m ³	294
Dermálna	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	2 080
Spotrebitelia				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/m ³	87
Dermálna	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	1 250
Orálna	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	25

Denatonium benzoát (CAS: 3734-33-6)

Exponovaná skupina a spôsob expozície	Trvanie expozície	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/m ³	4,99
Dermálna	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	1,43
Spotrebitelia				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/m ³	0,893
Dermálna	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	0,51
Orálna	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	0,51

2-metylpropán-2-ol (CAS: 75-65-0)

Exponovaná skupina a spôsob expozície	Trvanie expozície	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/m ³	2,7
Dermálna	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	5,5
Spotrebitelia				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/m ³	0,5
Dermálna	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	2,7
Orálna	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	0,3

PNEC

Etanol (CAS: 64-17-5)

Zložka životného prostredia		PNEC	Jednotka	Hodnota
Vodné prostredie	Sladkovodné	PNEC _{voda, slad.}	mg/L	0,96
	Sladkovodné, občasný únik	PNEC _{voda, slad.}	mg/L	2,75
	Sladkovodný sediment	PNEC _{sed., slad.}	mg/kg sediment dw	3,6
	Morské	PNEC _{voda, mor.}	mg/L	0,79
	Morský sediment	PNEC _{sed., mor.}	mg/kg sediment dw	2,9
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistiareň odpadových vôd	PNEC _{čov}	mg/L	580
Suchozemské prostredie / organizmy	Pôda	PNEC _{pôda}	mg/kg soil dw	0,63
Potravinový reťazec	Predátori	PNEC _{oral.}	mg/kg food	380

Propán-1,2-diol (CAS: 57-55-6)

Zložka životného prostredia		PNEC	Jednotka	Hodnota
Vodné prostredie	Sladkovodné	PNEC voda, slad.	mg/L	260
	Sladkovodné, občasný únik	PNEC voda, slad.	mg/L	183
	Sladkovodný sediment	PNEC sed., slad.	mg/kg sediment dw	572
	Morské	PNEC voda, mor.	mg/L	26
	Morský sediment	PNEC sed., mor.	mg/kg sediment dw	57,2
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistiareň odpadových vôd	PNEC čov	mg/L	20 000
Suchozemské prostredie / organizmy	Pôda	PNEC pôda	mg/kg soil dw	50

Alkoholy, C12-15, etoxylované (CAS: 68131-39-5)

Zložka životného prostredia		PNEC	Jednotka	Hodnota
Vodné prostredie	Sladkovodné	PNEC voda, slad.	mg/L	0,051
	Sladkovodné, občasný únik	PNEC voda, slad.	mg/L	0,001
	Sladkovodný sediment	PNEC sed., slad.	mg/kg sediment dw	81,64
	Morské	PNEC voda, mor.	mg/L	0,005
	Morský sediment	PNEC sed., mor.	mg/kg sediment dw	8,16
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistiareň odpadových vôd	PNEC čov		10 g/L
Suchozemské prostredie / organizmy	Pôda	PNEC pôda	mg/kg soil dw	1

Denatonium benzoát (CAS: 3734-33-6)

Zložka životného prostredia		PNEC	Jednotka	Hodnota
Vodné prostredie	Sladkovodné	PNEC voda, slad.	mg/L	0,1
	Sladkovodné, občasný únik	PNEC voda, slad.	mg/L	1
	Sladkovodný sediment	PNEC sed., slad.	mg/kg sediment dw	25
	Morské	PNEC voda, mor.	µg/L	10
	Morský sediment	PNEC sed., mor.	mg/kg sediment dw	2,5
Suchozemské prostredie / organizmy	Pôda	PNEC pôda	mg/kg soil dw	4,95

2-metylpropán-2-ol (CAS: 75-65-0)

Zložka životného prostredia		PNEC	Jednotka	Hodnota
Vodné prostredie	Sladkovodné	PNEC voda, slad.	mg/L	2
	Sladkovodné, občasný únik	PNEC voda, slad.	mg/L	9,33
	Sladkovodný sediment	PNEC sed., slad.	mg/kg sediment dw	8,04
	Morské	PNEC voda, mor.	mg/L	0,2
	Morský sediment	PNEC sed., mor.	mg/kg sediment dw	0,804
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistiareň odpadových vôd	PNEC čov	mg/L	690
Suchozemské prostredie / organizmy	Pôda	PNEC pôda	mg/kg soil dw	1
Potravinový reťazec	Predátori	PNEC oral.	mg/kg food	88000

DNEL a PNEC hodnoty pre ostatné zložky zmesi neboli stanovené.

8.1.3 Biologické medzné hodnoty (Príloha č. 2 k nariadeniu vlády č. 355/2006 Z. z.)

Látka	CAS	Faktor	Limitná hodnota
Žiadne dáta k dispozícii.			

8.2 Kontroly expozície

8.2.1 Technické opatrenia

Technické opatrenia a vhodné pracovné postupy majú prednosť pred osobnými ochrannými pomôckami.

8.2.2 Individuálne ochranné opatrenia

Ochrany dýchacích ciest:

V prípade prekročenia expozičných limitov, resp. pri tvorbe hmly / pár / aerosolu použiť masku s filtrom A / P, podľa STN EN 14387 + A1

Ochrany rúk:

Ochranné pracovné rukavice odolné chemickým látkam podľa STN EN 374. Ochranné rukavice by mali byť v každom prípade preskúšané na špecifickú vhodnosť ich použitia na danom pracovisku (napr. Na ich mechanickú odolnosť, znášateľnosť s produktom a antistatické vlastnosti). Dodržiavať presné pokyny od výrobcu, vrátane doby používania. Poškodené rukavice vymeniť.

Ochrany očí / tváre:

Použite ochranné okuliare s bočnými krytmi alebo štít, podľa STN EN 166.

Ochrany kože:

Pracovný odev (STN EN ISO 13688) a obuv (STN EN ISO 20347).

8.2.3 Tepelná nebezpečnosť:

Horľavá kvapalina a pary.

8.2.4 Obmedzovanie expozície životného prostredia:

Zamedziť zbytočným únikom do životného prostredia.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Vlastnosť	Hodnota	Metóda	Poznámka
Skupenstvo:	Kvapalina		
Farba:	Bezfarebná		
Zápach:	Po alkohole a benzíne		
Prahová hodnota zápachu:	Žiadne dáta k dispozícii.		
Hodnota pH:	7 (pri 10 g/l a 20°C)		
Teplota topenia/tuhnutia (°C):	-114,15		
Teplota varu alebo počiatková teplota varu a rozmedzie teploty varu (°C):	78,3		
Teplota vzplanutia (°C):	12,85		
Rýchlosť odparovania:	6,3 (ether = 1)		
Horľavosť (plyny, kvapaliny a tuhé látky):	Veľmi horľavá kvapalina a pary		
Dolná a horná medza výbušnosti:	3,3 % obj. / 19 % obj.		
Tlak pár (19,65°C):	57,26 hPa		
Tlak pár (50°C):	Žiadne dáta k dispozícii.		
Relatívna hustota pár:	1,6 (vzťahnuté na vzduch)		
Hustota a/alebo relatívna hustota (g/cm ³ , 25°C):	0,7844		
Rozpustnosť (20°C):	789 000 mg/l pri 20 °C		
Rozdeľovacia konštanta (hodnota log):	log Kow (Pow): -0,35 (pri 20°C)		
Teplota samovznietenia (°C):	Žiadne dáta k dispozícii.		
Teplota rozkladu (°C):	Žiadne dáta k dispozícii.		
Kinematická viskozita (40°C):	Žiadne dáta k dispozícii.		
Index lomu (20°C):	Žiadne dáta k dispozícii.		
Oxidačné vlastnosti:	Žiadne dáta k dispozícii.		
Výbušné vlastnosti:	Žiadne dáta k dispozícii.		

Vlastnosti častíc:	Žiadne dáta k dispozícii.		
--------------------	---------------------------	--	--

9.2 Iné informácie

Obsah VOC (%):

Žiadne dáta k dispozícii.

Obsah sušiny:

Žiadne dáta k dispozícii.

Doplňujúce informácie:

Viskozita, dynamická: 1,2 mPa.s (pri 20°C)

Povrchové napätie: 24,5 mN/m (pri 20°C)

Disociačná konštanta: logpKa 15,8 (pri 20°C)

Teplotná trieda: T2

Skupina výbušnosti: II.B

Výhrevnosť: 26,9 MJ.kg-1

9.2.1 Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti

Horľavé kvapaliny:

Horľavé kvapaliny, kategória 2, H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.

9.2.2 Ostatné bezpečnostné charakteristiky

Žiadne dáta k dispozícii.

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita**10.1 Reaktivita**

Za bežných podmienok nie sú známe žiadne zvláštne riziká reakcie s inými látkami. Pary vo vysokých koncentráciách môžu tvoriť so vzduchom výbušnú zmes.

10.2 Chemická stabilita

Pri odporúčanom spôsobe použitia, manipulácie a skladovaniu je zmes stabilná.

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Nebezpečenstvo vznietenia alebo vzniku horľavých a výbušných plynov alebo výparov s: oxid chrómový, peroxid vodíka, hexafluorid uránu, oxid dusičitý, kyselina dusičná, oxidy fosforu, kyselina manganistá, kyselina chloristá, kyselina sírová, manganistan draselný, chlor halogén-halogénové zlúčeniny, silné oxidačné prostriedky, alkalické oxidy, kovy alkalických zemín, alkalické kovy.

10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Dodržať podmienky zaobchádzania a skladovania stanovené v oddiele 7.

Ohrev: Hodnota od cca 15 °C pod bodom vzplanutia sa považuje za kritickú. Zahrievanie, teplo, plamene a horúce povrchy, akumulácia elektrostat. náboje. Každý prístroj / zariadenie produkujúce plameň alebo majúce kovové povrchy, ktoré môžu dosahovať vysoké teploty (napr. kahany, elektrické oblúčkové pece) nesmú byť umiestnené na rovnakých miestach ako výrobok.

10.5 Nekompatibilné materiály

Guma, rôzne plasty, alkalické kovy, alkalické oxidy, silné oxidačné činidlá, redukčné činidlá, halogénové zlúčeniny, oxid chrómový, etylénoxid, chloristany, manganistan draselný, peroxid vodíka.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladuPri tepelnom rozklade môžu vzniknúť nebezpečné produkty spaľovania CO a CO₂, peroxidy.**ODDIEL 11: Toxikologické informácie****11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008**

Jednotlivých zložiek:

Etanol (CAS: 64-17-5)

Akútna toxicita

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 401, kľúčová štúdia	10 470 mg/kg bw, LD50	oral	potkan
podporná štúdia	17 100 mg/kg bw, LD50	dermal	králik
OECD 403, kľúčová štúdia	124.7 mg/L air 116.9 mg/L air 133.8 mg/L air	vdýchnutie: para	potkan

Vážne poškodenie/podráždenie očí

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 405, kľúčová štúdia	kategória 2A (dráždi oči)	oko	králik

Poleptanie kože / podráždenie kože

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 404, kľúčová štúdia	nedráždivý	dermal	králik

Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 406, kľúčová štúdia	nie je senzibilizujúci	dermal	morča

STOT - opakovaná expozícia

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 408, kľúčová štúdia	1 730 mg/kg bw/day, NOAEL 3 200 mg/kg bw/day, LOAEL 3 200 mg/kg bw/day	oral	potkan
OECD 453, preukazná štúdie	0.13 mg/L air, NOEC 1.3 mg/L air, LOAEC	inhal	potkan

Karcinogenita

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
podporná štúdia	> 4 400 mg/kg bw/day, NOAEL < 2 600 mg/kg bw/day, NOAEL > 4 250 mg/kg bw/day, NOAEL 1 400 mg/kg bw/day, BMDL10	orálne: pitná voda	myš
OECD 453, kľúčová štúdia	>= 1.3 mg/L air, NOAEC	vdýchnutie: para	myš

Mutagenita pre zárodočné bunky

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 478, kľúčová štúdia	nejednoznačný	orálne: žalúdočná sonda	myš
preukazná štúdie	negatívny	vdýchnutie: para	myš

Reprodukčná toxicita

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 416, kľúčová štúdia	15 % in drinking water, NOAEL 10 % in drinking water, NOAEL < 15 % in drinking water, NOAEL	orálne: pitná voda	myš

butanón (CAS: 78-93-3)**Akútna toxicita**

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 423, kľúčová štúdia	2 054 mg/kg, LD50 2 328 mg/kg, LD50 2 193 mg/kg, LD50	orálne: žalúdočná sonda	potkan
OECD 402, kľúčová štúdia	> 10 mL/kg bw, LD50	dermal	králik

Vážne poškodenie/podráždenie očí

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 405, kľúčová štúdia	kategória 2 (dráždivý pre oči) na základe kritérií GHS	oko	králik

Poleptanie kože / podráždenie kože

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
klúčová štúdia	GHS kritériá neboli splnené	dermal	

Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 406, kľúčová štúdia	GHS kritériá neboli splnené	dermal	morča

STOT - opakovaná expozícia

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 413, kľúčová štúdia	5 041 ppm, NOAEC	inhal	potkan

Karcinogenita

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

Mutagenita pre zárodočné bunky

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 476, kľúčová štúdia	negatívny	In vitro	bunky myšieho lymfómu L5178Y

Reprodukčná toxicita

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 416, kľúčová štúdia	1 000 ppm, NOAEC 2 000 ppm, NOAEC 1 000 ppm, NOAEC 2 000 ppm, NOAEC 2 000 ppm, NOAEC 2 000 ppm, NOAEC	vdýchnutie: para	potkan

Propán-1,2-diol (CAS: 57-55-6)

Akútna toxicita

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
klúčová štúdia	22 000 mg/kg bw, LD50	orálne: žalúdočná sonda	potkan
klúčová štúdia	> 2 000 mg/kg bw, LD50	dermal	králik
preukazná štúdie	> 44.9 mg/L air (analytical)	vdýchnutie: aerosól	potkan

Poleptanie kože / podráždenie kože

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 404, klúčová štúdia	nedráždivý	dermal	králik

STOT - opakovaná expozícia

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
klúčová štúdia	443 mg/kg bw/day, NOAEL	oral	mačka
klúčová štúdia	1 000 mg/m ³ air, NOAEC 2 200 mg/m ³ air, NOAEC 160 mg/m ³ air, LOEC	inhal	potkan
podporná štúdia	0.02 ml/twice a week, NOAEL	dermal	myš

Karcinogenita

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
klúčová štúdia	3 040 mg/kg bw/day, NOAEL 2 330 mg/kg bw/day, NOAEL	orálne: pitná voda	potkan
podporná štúdia	> 350 mg/m ³ air, NOAEC	vdýchnutie: para	potkan
podporná štúdia	0.02 ml/twice a week, NOAEL	dermal	myš

Mutagenita pre zárodočné bunky

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
klúčová štúdia	negatívny	orálne: žalúdočná sonda	potkan

Reprodukčná toxicita

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
klúčová štúdia	10 100 mg/kg bw/day, NOAEL 10 100 mg/kg bw/day, NOAEL 10 100 mg/kg bw/day, NOAEL	orálne: pitná voda	myš

Izopropylalkohol (CAS: 67-63-0)**Akútna toxicita**

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 401, klúčová štúdia	5.84 g/kg body weight, LD50	oral	potkan

OECD 402, kľúčová štúdia	16.4 mL/kg bw, LD50	dermal	králik
OECD 403, kľúčová štúdia	ca. 5 000 ppm, transient, concentration-related narcosis and/or central nervous system sedation ca. 10 000 ppm, transient, concentration-related narcosis and/or central nervous system sedation > 10 000 ppm	vdýchnutie: para	potkan

Vážne poškodenie/podráždenie očí

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 405, kľúčová štúdia	kategória 2 (dráždivý pre oči) na základe kritérií GHS	oko	králik

Poleptanie kože / podráždenie kože

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
klúčová štúdia	GHS kritériá neboli splnené	dermal	králik

Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 406, kľúčová štúdia	GHS kritériá neboli splnené	dermal	morča

STOT - opakovaná expozícia

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
klúčová štúdia	500 ppm, NOEC 5 000 ppm, NOAEC 5 000 ppm, NOEC	inhal	potkan

Karcinogenita

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 451, kľúčová štúdia	5 000 ppm, NOEL	vdýchnutie: para	potkan

Mutagenita pre zárodočné bunky

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 476, kľúčová štúdia	negatívny	In vitro	vaječník škrečka čínskeho (CHO)

Reprodukčná toxicita

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
-----------	----------	------------------	----------------------

OECD 416, kľúčová štúdia	500 mg/kg bw/day, NOAEL > 1 000 mg/kg bw/day, NOAEL 500 mg/kg bw/day, NOAEL > 1 000 mg/kg bw/day, NOAEL 100 mg/kg bw/day, NOAEL 100 mg/kg bw/day, NOAEL	orálne: žalúdočná sonda	potkan
--------------------------	--	-------------------------	--------

Alkoholy, C12-15, etoxylované (CAS: 68131-39-5)**Akútna toxicita**

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
kľúčová štúdia	> 2 000 mg/kg bw, LD50	oral	

Vážne poškodenie/podráždenie očí

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
kľúčová štúdia	Kritériá CLP/EU GHS nie sú splnené, podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 sa nevyžaduje klasifikácia	oko	

Poleptanie kože / podráždenie kože

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
kľúčová štúdia	Kritériá CLP/EU GHS nie sú splnené, podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 sa nevyžaduje klasifikácia	dermal	

Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
kľúčová štúdia	Kritériá CLP/EU GHS nie sú splnené, podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 sa nevyžaduje klasifikácia	dermal	

STOT - opakovaná expozícia

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 422, kľúčová štúdia	>= 1 000 mg/kg bw/day, NOAEL	oral	potkan

Karcinogenita

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

Mutagenita pre zárodočné bunky

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
kľúčová štúdia	negatívny	In vitro	

Reprodukčná toxicita

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 422, kľúčová štúdia	\geq 1 000 mg/kg bw/day, NOAEL 300 mg/kg bw/day, NOAEL	orálne: žalúdočná sonda	potkan

Denatonium benzoát (CAS: 3734-33-6)**Akútna toxicita**

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
kľúčová štúdia	749 mg/kg bw, LD50 841 mg/kg bw, LD50 648 mg/kg bw, LD50	orálne: žalúdočná sonda	potkan
kľúčová štúdia	> 2 000 mg/kg bw, LD50	dermal	potkan
OECD 403, kľúčová štúdia	0.2 mg/L air	vdýchnutie: prach	potkan

Vážne poškodenie/podráždenie očí

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
kľúčová štúdia	kategórie 1 (nezvratné účinky na oči) na základe kritérií GHS	oko	králik

Poleptanie kože / podráždenie kože

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
kľúčová štúdia	nedráždi	dermal	králik

Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
kľúčová štúdia	nesenzibilizujúce	dermal	morča

STOT - opakovaná expozícia

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
kľúčová štúdia	8 mg/kg bw/day, LOAEL	oral	opice

Karcinogenita

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
kľúčová štúdia	16 mg/kg bw/day, NOAEL	orálne: žalúdočná sonda	potkan

Mutagenita pre zárodočné bunky

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
preukazná štúdie	negatívny	intraperitoneálne	myš

Reprodukčná toxicita

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 421, kľúčová štúdia	60 mg/kg bw/day, NOAEL 60 mg/kg bw/day, NOAEL	orálne: žalúdočná sonda	potkan

2-metylpropán-2-ol (CAS: 75-65-0)**Akútna toxicita**

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
klúčová štúdia	3 384 mg/kg bw, LD50 2 743 mg/kg bw, LD50 3 046 mg/kg bw, LD50 1 950 mg/kg bw, other:	orálne: žalúdočná sonda	potkan
klúčová štúdia	> 2 000 mg/kg bw, LD50	dermal	králik
klúčová štúdia	> 10 000 ppm, LC50	vdýchnutie: para	potkan

Vážne poškodenie/podráždenie očí

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
klúčová štúdia	kategórie 2A (dráždivé pre oči) na základe kritérií GHS	oko	králik

Poleptanie kože / podráždenie kože

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
klúčová štúdia	mierne dráždivé	dermal	králik

Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 406, kľúčová štúdia	nie je senzibilizujúci	dermal	morča

STOT - opakovaná expozícia

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
klúčová štúdia	other: 5, NOAEL other: 10, NOAEL	oral	myš
klúčová štúdia	1 080 ppm, NOAEL 2 101 ppm, NOAEL	inhal	myš

Karcinogenita

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
klúčová štúdia	other: 5, NOAEL other: 5, LOAEL	orálne: pitná voda	myš

Mutagenita pre zárodočné bunky

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
-----------	----------	------------------	----------------------

klúčová štúdia	negatívny	orálne: pitná voda	myš
----------------	-----------	--------------------	-----

Reprodukčná toxicita

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 421, klúčová štúdia	1 000 mg/kg bw/day, NOAEL 400 mg/kg bw/day, NOAEL 64 mg/kg bw/day, NOAEL 400 mg/kg bw/day, NOAEL	orálne: žalúdočná sonda	potkan

Zmes:

Akútna toxicita:	Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
Vážne poškodenie/podráždenie očí:	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
Poleptanie kože / podráždenie kože:	Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
Respiračná alebo kožná senzibilizácia:	Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
STOT – jednorazová expozícia:	Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
STOT - opakovaná expozícia:	Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
Karcinogenita:	Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
Mutagenita pre zárodočné bunky:	Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
Reprodukčná toxicita:	Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
Aspiračná nebezpečnosť:	Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.

11.2 Informácie o inej nebezpečnosti

Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Tento produkt neobsahuje endokrinné disruptory v koncentrácii 0,1% hmot. alebo vyššej.

Iné informácie

Žiadne dáta k dispozícii.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1 Toxicita

Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.

Etanol (CAS: 64-17-5)

Toxicita	Testovací organizmus	Výsledok	Typ testu
Akútna toxicita pre ryby	<i>Lepomis macrochirus</i>	15 400 mg/L, LC50 / 96 h 12 700 mg/L, EC50 / 96 h	
Akútna toxicita pre bezstavovce	<i>Daphnia magna</i>	> 10 000 mg/L, EC0 / 48 h > 10 000 mg/L, EC50 / 48 h > 10 000 mg/L, EC0 / 24 h > 10 000 mg/L, EC50 / 24 h	
Akútna toxicita pre riasy	<i>Chlorella vulgaris</i>	86 mg/L, EC10 / 4 d 675 mg/L, EC50 / 4 d 11.5 mg/L, EC10 / 3 d 275 mg/L, EC50 / 3 d 14 200 mg/L, EC100 / 3 d	OECD 201
Biotická degradácia		ľahko biologicky odbúrateľný (100%)	
log Kow / log Pow		-0.35 - 0.45 @ 20 - 25 °C, log Kow	

butanón (CAS: 78-93-3)

Toxicita	Testovací organizmus	Výsledok	Typ testu
----------	----------------------	----------	-----------

Akútna toxicita pre ryby	<i>Pimephales promelas</i>	2 973 mg/L, LC50 / 96 h 1 170 mg/L, NOEC / 96 h 1 836 mg/L, EC0 / 96 h 2 973 mg/L, LC50 / 24 h 2 973 mg/L, LC50 / 48 h 2 973 mg/L, LC50 / 72 h	OECD 203
Akútna toxicita pre bezstavovce	<i>Daphnia magna</i>	308 mg/L, EC50 / 48 h 136 mg/L, EC0 / 48 h 68 mg/L, NOEC / 48 h > 345 mg/L, EC50 / 24 h	OECD 202
Akútna toxicita pre riasy	<i>Raphidocelis subcapitata</i>	1 220 mg/L, EC50 / 72 h 1 050 mg/L, EC10 / 72 h 566 mg/L, NOEC / 72 h 1 240 mg/L, EC50 / 96 h 1 010 mg/L, EC10 / 96 h 566 mg/L, NOEC / 96 h	OECD 201
Biotická degradácia		ľahko biologicky odbúrateľný (100%)	
log Kow / log Pow		0.3 @ 40 °C, log Kow	

Propán-1,2-diol (CAS: 57-55-6)

Toxicita	Testovací organizmus	Výsledok	Typ testu
Akútna toxicita pre ryby	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	40 613 mg/L, LC50 / 96 h	
Akútna toxicita pre bezstavovce	<i>Ceriodaphnia dubia</i>	18 340 mg/L, LC50 / 48 h	
Akútna toxicita pre riasy	<i>Raphidocelis subcapitata</i>	34 100 mg/L, EC50 / 48 h 24 200 mg/L, EC50 / 72 h 19 000 mg/L, EC50 / 96 h 15 000 mg/L, NOEC / 14 d	OECD 201
Biotická degradácia		ľahko biologicky odbúrateľný (100%)	
log Kow / log Pow		-1.07 @ 20 °C, log Kow	

Izopropylalkohol (CAS: 67-63-0)

Toxicita	Testovací organizmus	Výsledok	Typ testu
Akútna toxicita pre ryby	<i>Pimephales promelas</i>	10 000 mg/L, LC50 / 96 h 9 640 mg/L, LC50 / 96 h	OECD 203
Akútna toxicita pre bezstavovce	<i>Daphnia magna</i>	> 10 000 mg/L, LC50 / 24 h 5 000 mg/L, LC0 / 24 h	OECD 202
Akútna toxicita pre riasy	<i>Scenedesmus quadricauda</i>	1 800 mg/L, other: / 7 d	
Biotická degradácia		ľahko biologicky odbúrateľný (100%)	
Bioakumulácia		1.015 L/kg ww	
log Kow / log Pow		0.05 @ 25 °C, log Kow	

Alkoholy, C12-15, etoxylované (CAS: 68131-39-5)

Toxicita	Testovací organizmus	Výsledok	Typ testu
Akútna toxicita pre ryby	<i>Pimephales promelas</i>	0.628 mg/L, LC50 / 96 h	
Akútna toxicita pre bezstavovce	<i>Daphnia magna</i>	0.143 mg/L, EC50 / 48 h	

Akútna toxicita pre riasy	<i>Raphidocelis subcapitata</i>	0.025 mg/L, EC10 / 72 h 0.031 mg/L, EC50 / 72 h 0.013 mg/L, NOEC / 72 h	OECD 201
Biotická degradácia		Ľahko biologicky odbúrateľný (100%)	
log Kow / log Pow		5.79 @ 25 °C, log Kow	

Denatonium benzoát (CAS: 3734-33-6)

Toxicita	Testovací organizmus	Výsledok	Typ testu
Akútna toxicita pre ryby	<i>Danio rerio</i>	> 100 mg/L, LC50 / 96 h	OECD 203
Akútna toxicita pre bezstavovce	<i>Crangon sp.</i>	400 mg/L, LC50 / 96 h	
Akútna toxicita pre riasy	<i>Chlorella vulgaris</i>	281.556 mg/L, EC50 / 72 h	OECD 201
Biotická degradácia		Za testovacích podmienok sa nepozorovala žiadna biodegradácia (100 %)	
log Kow / log Pow		2.2 @ 25 °C, log Kow	

2-metylpropán-2-ol (CAS: 75-65-0)

Toxicita	Testovací organizmus	Výsledok	Typ testu
Akútna toxicita pre ryby	<i>Pimephales promelas</i>	> 961 mg/L, LC50 / 96 h 961 mg/L, NOEC / 96 h	OECD 203
Akútna toxicita pre bezstavovce	<i>Daphnia magna</i>	933 mg/L, EC50 / 48 h 180 mg/L, NOEC / 48 h	
Akútna toxicita pre riasy	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	> 976 mg/L, EC50 / 24 h > 976 mg/L, EC50 / 48 h > 976 mg/L, EC50 / 72 h > 976 mg/L, EC50 / 96 h 976 mg/L, NOEC / 96 h	OECD 201
Biotická degradácia		Vo svojej podstate biologicky odbúrateľný, nespĺňa špecifické kritériá (100 %)	
log Kow / log Pow		0.32 @ 20 °C, log Kow	

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

Ľahko biologicky rozložiteľný.

Biotická degradácia: Hodnota biologickej rozložiteľnosti zložky je uvedená v odd. 12.1

12.3 Bioakumulačný potenciál

Neudáva sa.

log Kow / log Pow: Hodnota rozdeľovacieho koeficientu zložky je uvedená v odd. 12.1

Bioakumulácia: Hodnota bioakumulačného faktora zložky je uvedená v odd. 12.1

12.4 Mobilita v pôde

Zmes je vo vode neobmedzene rozpustná.

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Tento produkt neobsahuje žiadne látky, ktoré sú vyhodnotené ako PBT alebo vPvB v koncentrácii 0,1% hmot. alebo vyššej.

12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Tento produkt neobsahuje endokrinné disruptory v koncentrácii 0,1% hmot. alebo vyššej.

12.7 Iné nepriaznivé účinky

Biologické účinky: Pokiaľ je s výrobkom zaobchádzané opatrne a s náležitou pozornosťou, nehrozia žiadne ekologické problémy. Pri správnom používaní sa neočakáva zhoršenie funkcie čistiarní odpadových vôd.

Vo vysokých koncentráciách: Škodlivý účinok na vodné organizmy. Nikdy nevyliievajte do vody, odpadových vôd alebo do pôdy.

CHSK: 2,08 g/g

BSK: 1,82 g/g

WGK: 1 - slabé ohrozenie vôd.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní**13.1 Metódy spracovania odpadu****13.1.1 Kat. č. odpadu zmesi:**

07 07 04 Iné organické rozpúšťadlá, premývacie kvapaliny a matečné lúhy

16 01 14 Nemrznúce kvapaliny obsahujúce nebezpečné látky

13.1.2 Katalógové číslo odpadu z obalu:

15 01 10 Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami

13.1.3 Odporúčaný postup odstraňovania odpadu zmesi:

Uložiť do označených nádob na zber odpadu a označený odpad odovzdať na zneškodnenie oprávnenej osobe na zneškodnenie odpadu.

Absorbovať vhodným materiálom s následným spaľovaním v spaľovni nebezpečných odpadov, prípadne riedenie vodou a likvidáciou

nariadených roztokov na biologické ČOV. Pokiaľ je to možné výrobok regenerujte. Neodstraňovať spoločne s komunálnymi odpadmi.

Nevyliievat' do kanalizácie.

13.1.4 Odporúčaný postup odstraňovania odpadových obalov znečistených zmesou:

Prázdne obaly musia pôvodca odpadu zlikvidovať v súlade s platnou legislatívou o odpadoch. Po dokonalom vyčistení je možné obal použiť ako druhotnú surovinu pre rovnaký účel. Doporučený spôsob likvidácie recyklácie, spálenie v spaľovni nebezpečných odpadov alebo uloženie na skládku nebezpečného odpadu.

13.1.5 Fyzikálne / chemické vlastnosti, ktoré môžu ovplyvniť spôsob nakladania s odpadmi:

Veľmi horľavá kvapalina a pary.


13.1.6 Zamedzenie odstránenie odpadov prostredníctvom kanalizácie:

Zabezpečiť proti poveternostným vplyvom. Zamedziť úniku odpadu do vody / pôdy / kanalizácie. V prípade úniku informujte príslušné orgány.

13.1.7 Zvláštne opatrenia pri nakladaní s odpadmi:

Likvidovať v súlade s platnou legislatívou.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

	Typ prepravy	Cestná preprava ADR / RID	Námorná preprava IMDG	Letecká doprava ICAO / IATA
14.1	Číslo OSN alebo identifikačné číslo	1170	1170	1170
14.2	Správne expedičné označenie OSN	ETANOLOVÝ ROZTOK (ETYLALKOHOLOVÝ ROZTOK)	ETHANOL SOLUTION (ETHYL ALCOHOL SOLUTION)	ETHANOL SOLUTION (ETHYL ALCOHOL SOLUTION)
14.3	Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	3	3	3
	Identifikačné číslo nebezpečnosti	33	-	-
	EmS	-	F-E, S-D	-
	Pokyny pre balenie	P001 / IBC02 / R001	P001 / IBC02 (IBC)	(passanger/cargo) 353 / 364
	Bezpečnostné značky	3		
				

14.4	Obalová skupina	II	II	II
------	-----------------	----	----	----

14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie

Áno.

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Žiadne dáta k dispozícii.

14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

Preprava sa vykonáva v schválených a vhodných obaloch.

Iné informácie:

Typ prepravy	Cestná preprava ADR / RID	Námorná preprava IMDG	Letecká doprava ICAO / IATA
Obmedzené množstvá:	1 L	1 L	Y341
Vyňaté množstvá:	E2	E2	E2
Prepravná kategória:	2	-	-
Kód obmedzenia pre tunely:	(D/E)	-	-
Segregačná skupina:	-	-	-

ODDIEL 15: Regulačné informácie**15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre Zmes: v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**

všetko v platnom znení a vrátane vykonávacích predpisov

Zákon č. 67/2010 Z. z., o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh...

Zákon č. 355/2007 Z. z., o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia...

Zákon č. 79/2015 Z. z., o odpadoch...

Zákon č. 137/2010 Z. z., o ovzduší...

Zákon č. 364/2004 Z. z., o vodách...

Zákon č. 56/2012 Z. z., o cestnej doprave

Zákon č. 128/2015 Z. z., o prevencii závažných priemyselných havárií...

Zákon č. 124/2006 Z. z., o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci...

Nariadenie (ES) č. 1272/2008 (CLP) o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí,...

Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH) o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií....

Nariadenie (ES) č. 648/2004 o detergentoch

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Hodnotenie chemickej bezpečnosti bolo vykonané.

ODDIEL 16: Iné informácie**Kompletné znenie všetkých klasifikácií a tried nebezpečnosti uvedených v ODDIELE 3:****Trieda nebezpečnosti:**

Acute Tox. 4 - Akútna toxicita, kategória 4

Aquatic Acute 1 - Nebezpečný pre vodné prostredie - akútne, kategória 1

Eye Dam. 1 - Vážne poškodenie očí, kategória 1

Eye Irrit. 2 - Podráždenie očí, kategória 2

Flam. Liq. 2 - Horľavé kvapaliny, kategória 2

STOT SE 3 - Toxicita pre špecifický cieľový orgán (jednorazová expozícia), kategória 3

Skin Irrit. 2 - Dráždivosť pre kožu, kategória 2

H-vety:

H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.

H302 Škodlivý po požití.

H315 Dráždi kožu.

H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

H332 Škodlivý pri vdýchnutí.

H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.

Skratky

ADR	Európska dohoda o preprave nebezpečného tovaru po ceste
CAS	Chemical Abstracts Service
DNEL	Odvodená úroveň expozície bez účinku (derived no-effect level)
EC50	Účinná koncentrácia pre 50% (effect concentration for 50%)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
IATA	Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo
ICAO	Medzinárodná letecká doprava nebezpečného tovaru
IMDG	Medzinárodná dohoda o námornej preprave nebezpečného tovaru
LC50	Smrteľná koncentrácia pre 50% (lethal concentration for 50%)
LD50	Smrteľná dávka pre 50% (lethal dose for 50%)
LOAEC	Najmenšia pozorovateľný nevratný účinok koncentrácie (lowest observable adverse effect concentration)
LOAEL	Najmenšia koncentrácia pozorovateľného účinku (lowest observable adverse effect level)
LOEC	Najnižšia hladina pozorovaného nepriaznivého účinku (lowest observable effect concentration)
NOAEC	Hladina bez pozorovaného nepriaznivého účinku koncentrácie (no observable adverse effect concentration)
NOAEL	Hladina bez pozorovaného nepriaznivého účinku zaťaženia (no observable adverse effect level)
NOEC	Hladina bez pozorovaného účinku koncentrácie (no observable effect concentration)
NOEL	Dávka bez pozorovaného nepriaznivého účinku (no observable effect level)
NPEL krátkodobý	Najvyšší prípustný expozičný limit krátkodobý (15 min.)
OEL	Occupational Exposure Limit (limit expozície na pracovisku- 8 hod./smena)
PBT	Perzistentné, bioakumulatívne a toxické
NPEL priemerný	Najvyšší prípustný expozičný limit priemerný (8 hod.)
PNEC	Očakávaná koncentrácia bez účinku (predicted no-effect concentration)
RID	Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru
SCL	Špecifické koncentračné limity
STEL	Short Term Exposure Limit (krátkodobá expozícia - odpovedá asi 15 min.)
VOC	Organické prchavé zlúčeniny
vPvB	Látky veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne
WGK	Nemecké triedy ohrozenia vody (Wassergefährdungsklassen)
TRGS	Nemecká norma pre skladovanie nebezpečných látok (Technische Regeln für Gefahrstoffe)

Zmeny oproti predchádzajúcej verzii BL: Pridaný UFI, drobné úpravy.

Táto revízia nadväzuje na verziu 2.0 z 26. 2. 2021 a je v súlade s Nariadením (ES) č. 1907/2006 (REACH) a č. 1272/2008 (CLP).

Klasifikácia bola vykonaná výpočtovou metódou.

Pokyny pre školenie

Pracovníci, ktorí prichádzajú do styku s nebezpečnými látkami, musia byť v potrebnom rozsahu oboznámení s účinkami týchto látok, so spôsobmi ako s nimi zaobchádzať, s ochrannými opatreniami. Ďalej musí byť oboznámení so zásadami prvej pomoci, s potrebnými asanačnými postupmi a s postupmi pri likvidácii porúch a havárií.

Ďalej musí byť oboznámení so zásadami prvej pomoci, s potrebnými asanačnými postupmi a s postupmi pri likvidácii porúch a havárií.

Osoba, ktorá nakladá s týmto chemickým produktom, musí byť seznámena s bezpečnostnými pravidlami a údajmi uvedenými v bezpečnostnom listu.

Osoby prepravujúce nebezpečné látky musia byť oboznámení s pokynmi pre prípad nehody v súlade s predpismi ADR / RID.

Doplňujúce informácie

Vyššie uvedené informácie opisujú podmienky pre bezpečné nakladanie s výrobkom a zodpovedajú súčasným znalostiam výrobcu, slúži ako pokyny pre školenie osôb s výrobkom manipulujúcich.

Výrobca nesie záruku za vyššie popísané vlastnosti výrobku pri použití v.

Užívateľ nesie zodpovednosť za určenie vhodnosti výrobku pre špecifické účely a prispôsobenie bezpečnostných opatrení pokiaľ je toto použitie v rozpore s odporúčaním výrobcu.