

ODDÍL 1: Identifikace směsi a společnosti / podniku**1.1 Identifikátor výrobku**Název chemický / obchodní: **Lihový přípravek**
UFI: 48J7-T580-WTRD-GNDRVýrobce: **OMA CZ, a.s.**
Adresa: **Borová 103, 47127, Stráž pod Ralskem****1.2 Příslušná určená použití směsi a nedoporučená použití**Určená použití: Rozmrazovací a čisticí kapalina. Nemrznoucí směs.
PC-TEC-2 Nemrznoucí a odmrazovací produkty.
PC-FUE-4 Kempingová paliva.
PC-PNT-7 Odstraňovače barev, ředidla a související pomocné látky.

Nedoporučená použití: Použití by mělo být omezeno pouze na ta, která jsou uvedena výše.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listuObchodní název: OMA CZ, a.s.
Sídlo: Stráž pod Ralskem, 47127, Borová 103
Identifikační číslo: 25406761
Tel: +420 487 851 016
www: www.omacz.cz
Osoba odpovědná za BL: OMA CZ, a.s., laborator@omacz.cz**1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace****Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 120 00 Praha 2. Pohotovostní telefon: +420 224 91 92 93 nebo +420 224 91 54 02, www.tis-cz.cz****ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti****2.1 Klasifikace směsi****Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP):**Eye Irrit. 2; Podráždění očí, kategorie 2, H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
Flam. Liq. 2; Hořlavé kapaliny, kategorie 2, H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.**2.2 Prvky označení**

Označení dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP):

Výstražný symbol:

Signální slovo: **NEBEZPEČÍ**
UFI: 48J7-T580-WTRD-GNDR

Obsahuje: Ethanol (CAS 64-17-5), butanon (CAS 78-93-3), Isopropanol (CAS 67-63-0), Alkoholy, C12-15, ethoxylované (CAS 68131-39-5), Denatonium-benzoát (CAS 3734-33-6), 2-methylpropan-2-ol (CAS 75-65-0)

H-věty: H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.P-pokyny: P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P233 Uchovávejte obal těsně uzavřený.
P240 Uzemněte a upevněte obal a odběrové zařízení.

- P241 Používejte [elektrické/ventilační/osvětlovací/...]zařízení do výbušného prostředí.
P242 Používejte nářadí z nejkřídčího kovu.
P243 Proveďte opatření proti výbojům statické elektřiny.
P264 Po manipulaci důkladně omyjte ruce.
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle.
P303/361/353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou [nebo osprchujte].
P305/351/338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P370/378 V případě požáru: K uhašení použijte vodu/pěnu/prášek/CO2.
P403/235 Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu.
P501 Odstraňte obsah / obal jako nebezpečný odpad.
Nejsou.

Doplňující informace:

2.3 Další nebezpečnost

Tento produkt neobsahuje žádné látky, které jsou vyhodnoceny jako PBT nebo vPvB v koncentraci 0,1 % hmotnostních nebo vyšší.
Tento produkt neobsahuje SVHC látku v koncentraci 0,1% hmotnostních nebo vyšší.
Tento produkt neobsahuje endokrinní disruptory v koncentraci 0,1% hmotnostních nebo vyšší.

ODDÍL 3: Složení / informace o složkách

3.2 Směsi

Název složky	Obsah (hmot. %)	CAS EINECS Index N° Reg. číslo	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)	
Ethanol	90 - 95	64-17-5 200-578-6 603-002-00-5 01-2119457610-43-XXXX	Eye Irrit. 2 SCL: C ≥ 50% Flam. Liq. 2	H319 H225
Voda	0 - 4	7732-18-5 231-791-2 -	-	-
butanon *	max. 3	78-93-3 201-159-0 606-002-00-3 01-2119457290-43-XXXX	Eye Irrit. 2 Flam. Liq. 2 STOT SE 3	H319 H225 H336 EUH066
Propan-1,2-diol	max. 2,5	57-55-6 200-338-0 01-2119456809-23-XXXX	-	-
Isopropanol	min. 1	67-63-0 200-661-7 603-117-00-0 01-2119457558-25-XXXX	Eye Irrit. 2 Flam. Liq. 2 STOT SE 3	H319 H225 H336
Alkoholy, C12-15, ethoxylované	0 - 1	68131-39-5 500-195-7 01-2119488720-33-XXXX	Aquatic Acute 1 Eye Dam. 1	H400 H318
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-methylpropan-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)-xanthen-9-yl)benzoová kyselina	0,1 mg/l	2321-07-5 219-031-8 01-2120004324-74-XXXX	-	-

* Látka, pro kterou je stanoven expoziční limit Společenství pro pracovní prostředí.

Úplné znění H-vět v oddíle 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**4.1 Popis první pomoci****4.1.1 Všeobecné pokyny:**

V každém případě se vyvarovat chaotického jednání. Při nutnosti lékařského ošetření vždy vzít s sebou originální obal s etiketou, případně bezpečnostní list. Při stavech ohrožujících život nejdříve provádějte resuscitaci postiženého a zajistěte lékařskou pomoc.

4.1.2 Při nadýchání:

Přerušit expozici. Postiženého vyvést na čerstvý vzduch, udržovat v klidu a v teple.

4.1.3 Při styku s kůží:

Odložit kontaminovaný oděv a obuv. Zasaženou kůži omýt vodou a mýdlem, ošetřit reparačním krémem.

4.1.4 Při zasažení očí:

Okamžitě vypláchnout oči proudem tekoucí vody, rozevřít oční víčka. Jsou-li nasazeny kontaktní čočky, opatrně je vyjmout a pokračovat ve vyplachování, zasažené oko široce otevřené od vnitřního koutku k vnějšímu, aby nebylo zasaženo druhé oko a také pod víčky po dobu min. 15 minut. Při přetrvání obtíží vyhledat odbornou lékařskou pomoc.

4.1.5 Při požití:

Vypláchnout ústa vodou, nevyvolávat zvracení. Nepodávejte nic ústy osobě v bezvědomí; uložit osobu do stabilizované polohy a ihned přivolat lékařskou pomoc.

4.1.6 Ochrana poskytovatelů první pomoci:

Při poskytování první pomoci je nutné zajistit především bezpečnost zachraňujícího i zachraňovaného.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Dráždivé účinky, respirační paralýza, dermatitida, závrať, narkotické účinky, opojení, euforie, nevolnost, zvracení.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Dekontaminace. Symptomatická léčba.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**5.1 Hasiva**

Vhodná hasiva: Pěna odolná alkoholu CO₂, vodní mlha.

Nevhodná hasiva: Přímý proud vody - mohlo by dojít k rozšíření požáru.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z směsi

Produkty hoření a nebezpečné plyny: kouř, oxid uhelnatý, oxid uhličitý. Rychlé odpařování a vývin výbušné směsi par se vzduchem. Páry jsou těžší jak vzduch, hromadí se u země, v uzavřených prostorech, mohou se šířit do velké vzdálenosti. Nesplachovat do kanalizace. Nádře mohou vlivem tepla explodovat, chladte je vodní mlhou. Věnujte pozornost možnosti opětného vznícení

5.3 Pokyny pro hasiče

Zásahové jednotky vystaveny kouři nebo parám musí být vybaveny prostředky pro ochranu dýchání a očí, ochranným oděvem. Při zásahu v uzavřených prostorech je nutno použít izolační dýchací přístroj. Nádoby vystavené ohni chladte vodní mlhou. Nestříkejte vodu přímo do nádoby, aby se zabránilo nadměrnému pění. Hasební vodu shromažďujte odděleně a zabraňte jejímu vniknutí do vody a půdy.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Použít vhodný ochranný oděv, znečištěný oděv vyměnit. Zabránit kontaktu s kůží a očima, znečištění oděvu a obuvi. Nevdechovat výpary. Zajistit odvětrání zasaženého místa. Odstranit všechny možné zdroje zapálení, zákaz kouření, používat nejspikřivé nářadí a zařízení vhodné do výbušného prostředí. Všechny osoby, nepodílející se na záchranných pracích, vykázat do bezpečné vzdálenosti.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zamezit úniku do životního prostředí, půdy, zabránit vniknutí do povrchových vod a kanalizace. Při úniku neprodleně informovat správce vodního toku / kanalizace a příslušné orgány.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

V případě úniku lokalizovat, a pokud je to možné, produkt odčerpát nebo mechanicky odstranit, stáhnout z povrchu vod. Zbytky nebo menší množství nechat vsáknout do vhodného sorbentu (křemelina, písek) a umístit do vhodných označených nádob a předat k recyklaci / likvidaci v souladu s platnými předpisy. Omýt velkým množstvím vody.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

viz. odd. 7, 8 a 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování**7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

Zamezit styku s kůží a očima. Používat vhodné OOPP. Používat pouze v dobře odvětraných prostorách se zajištěným přívodem čerstvého vzduchu, nebo s dostatečnou ventilací. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny. Při manipulaci s cisternami tyto uzemnit, při manipulaci ve výrobních prostorách se řídit ČSN 73 0804 Požární bezpečnost staveb - Výrobní objekty. Elektrická zařízení musí vyhovovat platným předpisům. Používat nejspikřivé nářadí. Po skončení práce si umýt ruce. Dbát zákonných předpisů o ochraně a bezpečnosti práce. předpisů o ochraně a bezpečnosti práce. Při manipulaci je třeba dodržovat všechna protipožární opatření.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování směsi včetně neslučitelných látek a směsí

Skladovat v době uzavřených originálních obalech na suchých, chladných a dobře větraných místech. Chránit před sálavým teplem, zajistit dostatečné větrání, skladovat dle ČSN 73 0845 Požární bezpečnost staveb - Sklady a ČSN 65 0201 Hořlavé kapaliny - Prostory pro výrobu, skladování a manipulaci. Zamezit vzniku výbojů statické elektřiny, elektrická zařízení musí vyhovovat platným předpisům. Skladovat ve svislé poloze, aby se zabránilo únikům a úkapům. Uchovávat odděleně od potravin, krmiv a léků. Neskladovat společně s alkalickými kovy a látkami podporujícími hoření.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

viz odd. 1.2

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky**8.1 Kontrolní parametry****8.1.1 Expoziční limity:**

Nařízením vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění, jsou stanoveny následující nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) a přípustné expoziční limity (PEL) chemických látek v ovzduší pracovišť:

Látka	CAS	PEL (mg/m ³)	NPK-P (mg/m ³)	Poznámka
2-methyl-2-propanol	75-65-0	300	600	I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži
2-Butanon	78-93-3	600	900	I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži
Ethanol	64-17-5	1000	3000	
iso-Propanol	67-63-0	500	1000	I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži

Látky, pro které je stanoven expoziční limit Unie:

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

8.1.2 Hodnoty DNEL: Ethanol (CAS: 64-17-5)

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m ³	380
Spotřebitelé				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m ³	114

butanon (CAS: 78-93-3)

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m ³	600
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	1 161
Spotřebitelé				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m ³	106
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	412
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	31

Propan-1,2-diol (CAS: 57-55-6)

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m ³	168
		lokální	mg/m ³	10
Spotřebitelé				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m ³	50
		lokální	mg/m ³	10

Isopropanol (CAS: 67-63-0)

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m ³	500
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	888
Spotřebitelé				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m ³	89
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	319
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	26

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

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m ³	294

Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg _{bw/d}	2 080
Spotřebitelé				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/m ³	87
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg _{bw/d}	1 250
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg _{bw/d}	25

Denatonium-benzoát (CAS: 3734-33-6)

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/m ³	4,99
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg _{bw/d}	1,43
Spotřebitelé				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/m ³	0,893
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg _{bw/d}	0,51
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg _{bw/d}	0,51

2-methylpropan-2-ol (CAS: 75-65-0)

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/m ³	2,7
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg _{bw/d}	5,5
Spotřebitelé				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/m ³	0,5
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg _{bw/d}	2,7
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg _{bw/d}	0,3

Hodnoty PNEC:

Ethanol (CAS: 64-17-5)

Složka životního prostředí		PNEC	Jednotka	Hodnota
Vodní prostředí	Sladkovodní	PNEC _{voda, slad.}	mg/L	0,96
	Sladkovodní, občasný únik	PNEC _{voda, slad.}	mg/L	2,75
	Sladkovodní sediment	PNEC _{sed., slad.}	mg/kg _{sediment dw}	3,6
	Mořský	PNEC _{voda, moř.}	mg/L	0,79
	Mořský sediment	PNEC _{sed., moř.}	mg/kg _{sediment dw}	2,9
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistírna odpadních vod	PNEC _{čov}	mg/L	580
Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC _{půda}	mg/kg _{soil dw}	0,63
Potravinový řetězec	Predátoři	PNEC _{oral.}	mg/kg _{food}	380

Propan-1,2-diol (CAS: 57-55-6)

Složka životního prostředí		PNEC	Jednotka	Hodnota
Vodní prostředí	Sladkovodní	PNEC _{voda, slad.}	mg/L	260

	Sladkovodní, občasný únik	PNEC voda, slad.	mg/L	183
	Sladkovodní sediment	PNEC sed., slad.	mg/kg sediment dw	572
	Mořský	PNEC voda, moř.	mg/L	26
	Mořský sediment	PNEC sed., moř.	mg/kg sediment dw	57,2
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistírna odpadních vod	PNEC čov	mg/L	20 000
Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC půda	mg/kg soil dw	50

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

Složka životního prostředí		PNEC	Jednotka	Hodnota
Vodní prostředí	Sladkovodní	PNEC voda, slad.	mg/L	0,051
	Sladkovodní, občasný únik	PNEC voda, slad.	mg/L	0,001
	Sladkovodní sediment	PNEC sed., slad.	mg/kg sediment dw	81,64
	Mořský	PNEC voda, moř.	mg/L	0,005
	Mořský sediment	PNEC sed., moř.	mg/kg sediment dw	8,16
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistírna odpadních vod	PNEC čov		10 g/L
Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC půda	mg/kg soil dw	1

Denatonium-benzoát (CAS: 3734-33-6)

Složka životního prostředí		PNEC	Jednotka	Hodnota
Vodní prostředí	Sladkovodní	PNEC voda, slad.	mg/L	0,1
	Sladkovodní, občasný únik	PNEC voda, slad.	mg/L	1
	Sladkovodní sediment	PNEC sed., slad.	mg/kg sediment dw	25
	Mořský	PNEC voda, moř.	µg/L	10
	Mořský sediment	PNEC sed., moř.	mg/kg sediment dw	2,5
Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC půda	mg/kg soil dw	4,95

2-methylpropan-2-ol (CAS: 75-65-0)

Složka životního prostředí		PNEC	Jednotka	Hodnota
Vodní prostředí	Sladkovodní	PNEC voda, slad.	mg/L	2
	Sladkovodní, občasný únik	PNEC voda, slad.	mg/L	9,33
	Sladkovodní sediment	PNEC sed., slad.	mg/kg sediment dw	8,04
	Mořský	PNEC voda, moř.	mg/L	0,2
	Mořský sediment	PNEC sed., moř.	mg/kg sediment dw	0,804
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistírna odpadních vod	PNEC čov	mg/L	690
Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC půda	mg/kg soil dw	1
Potravinový řetězec	Predátoři	PNEC oral.	mg/kg food	88000

DNEL a PNEC hodnoty pro ostatní složky směsi nebyly stanoveny.

8.1.3 Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů (Příloha č. 2 k vyhlášce č. 432/2003 Sb.):

Látka	CAS	Ukazatel	Limitní hodnota
Žádná data k dispozici.			

8.2 Omezování expozice

8.2.1 Technická opatření:

Technická opatření a vhodné pracovní postupy mají přednost před osobními ochrannými pomůckami.

8.2.2 Individuální ochranná opatření:

Ochrana dýchacích cest:

V případě překročení expozičních limitů, resp. při tvorbě mlhy/par/aerosolu použít masku s filtrem A/P, dle ČSN EN 14387+A1.

Ochrana rukou:

Ochranné pracovní rukavice odolné chemickým látkám dle ČSN EN 374.

Ochrana očí a obličeje:

Použijte ochranné brýle s bočními štítky nebo obličejový štít, dle ČSN EN 166.

Ochrana kůže:

Pracovní oděv (ČSN EN ISO 13688) a obuv (ČSN EN ISO 20347).

8.2.3 Tepelné nebezpečí:

Hořlavá kapalina a páry.

8.2.4 Omezování expozice životního prostředí:

Zamezit zbytečným únikům do životního prostředí.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vlastnost	Hodnota	Metoda	Poznámka
Skupenství:	Kapalina		
Barva:	Bezbarvá		
Zápach:	Po alkoholu a benzínu		
Prahová hodnota zápachu:	Žádná data k dispozici.		
pH:	7 (při 10 g/l a 20°C)		
Bod tání/bod tuhnutí (°C):	-114,15		
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu (°C):	78,3		
Bod vzplanutí (°C):	12,85		
Rychlost odpařování:	6,3 (ether = 1)		
Hořlavost (pevné látky, plyny, kapaliny):	Vysoce hořlavá kapalina a páry		
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti:	3,3 % obj. / 19 % obj.		
Tlak páry (19,65°C):	57,26 hPa		
Tlak páry (50°C):	Žádná data k dispozici.		
Relativní hustota páry:	1,6 (vztaženo na vzduch)		
Hustota a/nebo relativní hustota (g/cm ³ , 25°C):	0,7844		
Rozpustnost (20°C):	789 000 mg/l při 20 °C		
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (log.hodnota):	log Kow (Pow): -0,35 (při 20°C)		
Teplota samovznícení (°C):	Žádná data k dispozici.		
Teplota rozkladu (°C):	Žádná data k dispozici.		
Kinematická viskozita (40°C):	Žádná data k dispozici.		
Index lomu (20°C):	Žádná data k dispozici.		
Oxidační vlastnosti:	Žádná data k dispozici.		
Výbušné vlastnosti:	Žádná data k dispozici.		
Charakteristiky částic:	Žádná data k dispozici.		

9.2 Další informace

Obsah VOC (%): Žádná data k dispozici.

Obsah sušiny: Žádná data k dispozici.

Doplňující informace:

Dynamická viskozita: 1,2 mPa.s (při 20°C)
Povrchové napětí: 24,5 mN/m (při 20°C)
Disociační konstanta: logpKa 15,8 (při 20°C)
Teplotní třída: T2
Skupina výbušnosti: II.B
Výhřevnost: 26,9 MJ.kg-1

Veškeré uvedené hodnoty platí pro 100% Ethanol.

9.2.1 Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti:

Hořlavé kapaliny: Hořlavé kapaliny, kategorie 2, H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti:

Žádná data k dispozici.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita**10.1 Reaktivita**

Za běžných podmínek nejsou známa žádná zvláštní rizika reakce s jinými látkami. Páry ve vysokých koncentracích mohou tvořit se vzduchem výbušnou směs.

10.2 Chemická stabilita

Při doporučeném způsobu použití, manipulace a skladování je směs stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečí vznícení nebo vzniku hořlavých a výbušných plynů nebo výparů s: oxid chromový, peroxid vodíku, hexafluorid uranu, oxid dusičitý, kyselina dusičná, oxidy fosforu, kyselina manganistá, kyselina chloristá, kyselina sírová, manganistan draselný, chloristany, fluor, ethylenoxid, chromylchlorid, halogen-halogenové sloučeniny, silné oxidační prostředky, alkalické oxidy, kovy alkalických zemin, alkalické kovy.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Dodržet podmínky zacházení a skladování stanovené v oddílu 7.

Ohřev: Hodnota od cca 15 °C pod bodem vzplanutí se považuje za kritickou. Zahřívání, teplo, plameny a horké povrchy, akumulace elektrostat. náboje. Každý přístroj / zařízení produkující plamen nebo mající kovové povrchy, které mohou dosahovat vysokých teplot (např. kahany, elektrické obloukové pece) nesmí být umístěny na stejných místech jako výrobek.

10.5 Neslučitelné materiály

Guma, různé plasty, alkalické kovy, alkalické oxidy, silná oxidační činidla, redukční činidla, halogenové sloučeniny, oxid chromový, ethylenoxid, chloristany, manganistan draselný, peroxid vodíku.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladuPři tepelném rozkladu mohou vznikat nebezpečné produkty spalování CO a CO₂, peroxidy.**ODDÍL 11: Toxikologické informace****11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008**

Jednotlivých složek:

Ethanol (CAS: 64-17-5)

Akutní toxicita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 401, klíčová studie	10 470 mg/kg bw, LD50	oral	potkan
podpůrná studie	17 100 mg/kg bw, LD50	dermal	králík
OECD 403, klíčová studie	124.7 mg/L air 116.9 mg/L air 133.8 mg/L air	vdechnutí: pára	potkan

Vážné poškození/podráždění oka

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 405, klíčová studie	kategorie 2A (dráždí oči)	oko	králík

Žiravost / dráždivost pro kůži

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 404, klíčová studie	nedráždivý	dermal	králík

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 406, klíčová studie	není senzibilizující	dermal	morče

STOT - opakovaná expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 408, klíčová studie	1 730 mg/kg bw/day, NOAEL 3 200 mg/kg bw/day, LOAEL 3 200 mg/kg bw/day	oral	potkan
OECD 453, průkazná studie	0.13 mg/L air, NOEC 1.3 mg/L air, LOAEC	inhal	potkan

Karcinogenita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
podpurná studie	> 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	orálně: pitná voda	myš
OECD 453, klíčová studie	>= 1.3 mg/L air, NOAEC	vdechnutí: pára	myš

Mutagenita v zárodečných buňkách

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 478, klíčová studie	neprůkazný	orálně: žaludeční sonda	myš
průkazná studie	negativní	vdechnutí: pára	myš

Toxicita pro reprodukci

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 416, klíčová studie	15 % in drinking water, NOAEL 10 % in drinking water, NOAEL < 15 % in drinking water, NOAEL	orálně: pitná voda	myš

butanon (CAS: 78-93-3)**Akutní toxicita**

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 423, klíčová studie	2 054 mg/kg, LD50 2 328 mg/kg, LD50 2 193 mg/kg, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
OECD 402, klíčová studie	> 10 mL/kg bw, LD50	dermal	králík

Vážné poškození/podráždění oka

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
-----------	----------	----------------	----------------------

OECD 405, klíčová studie	kategorie 2 (dráždivý pro oči) na základě kritérií GHS	oko	králík
--------------------------	--	-----	--------

Žíravost / dráždivost pro kůži

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	GHS kritéria nebyla splněna	dermal	

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 406, klíčová studie	GHS kritéria nebyla splněna	dermal	morče

STOT - opakovaná expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 413, klíčová studie	5 041 ppm, NOAEC	inhal	potkan

Karcinogenita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

Mutagenita v zárodečných buňkách

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 476, klíčová studie	negativní	In vitro	buňky myšího lymfomu L5178Y

Toxicita pro reprodukci

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 416, klíčová studie	1 000 ppm, NOAEC 2 000 ppm, NOAEC 1 000 ppm, NOAEC 2 000 ppm, NOAEC 2 000 ppm, NOAEC 2 000 ppm, NOAEC	vdechnutí: pára	potkan

Propan-1,2-diol (CAS: 57-55-6)**Akutní toxicita**

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	22 000 mg/kg bw, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
klíčová studie	> 2 000 mg/kg bw, LD50	dermal	králík
průkazná studie	> 44.9 mg/L air (analytical)	vdechnutí: aerosol	potkan

Žíravost / dráždivost pro kůži

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 404, klíčová studie	nedráždivý	dermal	králík

STOT - opakovaná expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	443 mg/kg bw/day, NOAEL	oral	kočka

klíčová studie	1 000 mg/m ³ air, NOAEC 2 200 mg/m ³ air, NOAEC 160 mg/m ³ air, LOEC	inhal	potkan
podpůrná studie	0.02 ml/twice a week, NOAEL	dermal	myš

Karcinogenita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	3 040 mg/kg bw/day, NOAEL 2 330 mg/kg bw/day, NOAEL	orálně: pitná voda	potkan
podpůrná studie	> 350 mg/m ³ air, NOAEC	vdechnutí: pára	potkan
podpůrná studie	0.02 ml/twice a week, NOAEL	dermal	myš

Mutagenita v zárodečných buňkách

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	negativní	orálně: žaludeční sonda	potkan

Toxicita pro reprodukci

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	10 100 mg/kg bw/day, NOAEL 10 100 mg/kg bw/day, NOAEL 10 100 mg/kg bw/day, NOAEL	orálně: pitná voda	myš

Isopropanol (CAS: 67-63-0)**Akutní toxicita**

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 401, klíčová studie	5.84 g/kg body weight, LD50	oral	potkan
OECD 402, klíčová studie	16.4 mL/kg bw, LD50	dermal	králík
OECD 403, klíčová studie	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	vdechnutí: pára	potkan

Vážné poškození/podráždění oka

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 405, klíčová studie	kategorie 2 (dráždivý pro oči) na základě kritérií GHS	oko	králík

Žiravost / dráždivost pro kůži

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	GHS kritéria nebyla splněna	dermal	králík

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 406, klíčová studie	GHS kritéria nebyla splněna	dermal	morče

STOT - opakovaná expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	500 ppm, NOEC 5 000 ppm, NOAEC 5 000 ppm, NOEC	inhal	potkan

Karcinogenita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 451, klíčová studie	5 000 ppm, NOEL	vdechnutí: pára	potkan

Mutagenita v zárodečných buňkách

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 476, klíčová studie	negativní	In vitro	vaječník křečka čínského (CHO)

Toxicita pro reprodukci

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 416, klíčová studie	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	orálně: žaludeční sonda	potkan

Alkoholy, C12-15, ethoxylované (CAS: 68131-39-5)**Akutní toxicita**

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	> 2 000 mg/kg bw, LD50	oral	

Vážné poškození/podráždění oka

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	Kritéria CLP/EU GHS nejsou splněna, není vyžadována žádná klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008	oko	

Žíravost / dráždivost pro kůži

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	Kritéria CLP/EU GHS nejsou splněna, není vyžadována žádná klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008	dermal	

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
-----------	----------	----------------	----------------------

klíčová studie	Kritéria CLP/EU GHS nejsou splněna, není vyžadována žádná klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008	dermal	
----------------	--	--------	--

STOT - opakovaná expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 422, klíčová studie	>= 1 000 mg/kg bw/day, NOAEL	oral	potkan

Karcinogenita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

Mutagenita v zárodečných buňkách

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	negativní	In vitro	

Toxicita pro reprodukci

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 422, klíčová studie	>= 1 000 mg/kg bw/day, NOAEL 300 mg/kg bw/day, NOAEL	orálně: žaludeční sonda	potkan

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

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	749 mg/kg bw, LD50 841 mg/kg bw, LD50 648 mg/kg bw, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
klíčová studie	> 2 000 mg/kg bw, LD50	dermal	potkan
OECD 403, klíčová studie	0.2 mg/L air	vdechnutí: prach	potkan

Vážné poškození/podráždění oka

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	kategorie 1 (nevratné účinky na oči) na základě kritérií GHS	oko	králík

Žíravost / dráždivost pro kůži

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	není dráždivý	dermal	králík

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	není senzibilizující	dermal	morče

STOT - opakovaná expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	8 mg/kg bw/day, LOAEL	oral	opice

Karcinogenita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	16 mg/kg bw/day, NOAEL	orálně: žaludeční sonda	potkan

Mutagenita v zárodečných buňkách

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
průkazná studie	negativní	intraperitoneální	myš

Toxicita pro reprodukci

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 421, klíčová studie	60 mg/kg bw/day, NOAEL 60 mg/kg bw/day, NOAEL	orálně: žaludeční sonda	potkan

2-methylpropan-2-ol (CAS: 75-65-0)**Akutní toxicita**

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	3 384 mg/kg bw, LD50 2 743 mg/kg bw, LD50 3 046 mg/kg bw, LD50 1 950 mg/kg bw, other:	orálně: žaludeční sonda	potkan
klíčová studie	> 2 000 mg/kg bw, LD50	dermal	králík
klíčová studie	> 10 000 ppm, LC50	vdechnutí: pára	potkan

Vážné poškození/podráždění oka

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	kategorie 2A (dráždivý pro oči) na základě kritérií GHS	oko	králík

Žíravost / dráždivost pro kůži

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	mírně dráždivý	dermal	králík

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 406, klíčová studie	není senzibilizující	dermal	morče

STOT - opakovaná expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	other: 5, NOAEL other: 10, NOAEL	oral	myš
klíčová studie	1 080 ppm, NOAEL 2 101 ppm, NOAEL	inhal	myš

Karcinogenita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	other: 5, NOAEL other: 5, LOAEL	orálně: pitná voda	myš

Mutagenita v zárodečných buňkách

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	negativní	orálně: pitná voda	myš

Toxicita pro reprodukci

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 421, klíčová studie	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	orálně: žaludeční sonda	potkan

Směs:

Akutní toxicita:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Vážné poškození/podráždění oka:	Způsobuje vážné podráždění očí.
Žiravost / dráždivost pro kůži:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Senzibilizace dýchacích cest/kůže:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
STOT - jednorázová expozice:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
STOT - opakovaná expozice:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Karcinogenita:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Mutagenita v zárodečných buňkách:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Toxicita pro reprodukci:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Nebezpečnost při vdechnutí:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

11.2 Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:

Tento produkt neobsahuje endokrinní disruptory v koncentraci 0,1% hmotnostních nebo vyšší.

Další informace:

Žádná data k dispozici.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

Ethanol (CAS: 64-17-5)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Lepomis macrochirus</i>	15 400 mg/L, LC50 / 96 h 12 700 mg/L, EC50 / 96 h	
Akutní toxicita pro bezobratlé	<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	
Akutní toxicita pro řasy	<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
Biodegradace		Snadno biologicky rozložitelný (100%)	

log Kow / log Pow		-0.35 - 0.45 @ 20 - 25 °C, log Kow	
-------------------	--	------------------------------------	--

butanon (CAS: 78-93-3)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro 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
Akutní toxicita pro bezobratlé	<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
Akutní toxicita pro řasy	<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
Biodegradace		Snadno biologicky rozložitelný (100%)	
log Kow / log Pow		0.3 @ 40 °C, log Kow	

Propan-1,2-diol (CAS: 57-55-6)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	40 613 mg/L, LC50 / 96 h	
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Ceriodaphnia dubia</i>	18 340 mg/L, LC50 / 48 h	
Akutní toxicita pro řasy	<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
Biodegradace		Snadno biologicky rozložitelný (100%)	
log Kow / log Pow		-1.07 @ 20 °C, log Kow	

Isopropanol (CAS: 67-63-0)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Pimephales promelas</i>	10 000 mg/L, LC50 / 96 h 9 640 mg/L, LC50 / 96 h	OECD 203
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	> 10 000 mg/L, LC50 / 24 h 5 000 mg/L, LC0 / 24 h	OECD 202
Akutní toxicita pro řasy	<i>Scenedesmus quadricauda</i>	1 800 mg/L, other: / 7 d	
Biodegradace		Snadno biologicky rozložitelný (100%)	
Bioakumulace		1.015 L/kg ww	
log Kow / log Pow		0.05 @ 25 °C, log Kow	

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

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
----------	----------------------	----------	-----------

Akutní toxicita pro ryby	<i>Pimephales promelas</i>	0.628 mg/L, LC50 / 96 h	
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	0.143 mg/L, EC50 / 48 h	
Akutní toxicita pro řasy	<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
Biodegradace		Snadno biologicky rozložitelný (100%)	
log Kow / log Pow		5.79 @ 25 °C, log Kow	

Denatonium-benzoát (CAS: 3734-33-6)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Danio rerio</i>	> 100 mg/L, LC50 / 96 h	OECD 203
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Crangon sp.</i>	400 mg/L, LC50 / 96 h	
Akutní toxicita pro řasy	<i>Chlorella vulgaris</i>	281.556 mg/L, EC50 / 72 h	OECD 201
Biodegradace		Za testovacích podmínek nebyl pozorován žádný biologický rozklad (100 %)	
log Kow / log Pow		2.2 @ 25 °C, log Kow	

2-methylpropan-2-ol (CAS: 75-65-0)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Pimephales promelas</i>	> 961 mg/L, LC50 / 96 h 961 mg/L, NOEC / 96 h	OECD 203
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	933 mg/L, EC50 / 48 h 180 mg/L, NOEC / 48 h	
Akutní toxicita pro řasy	<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
Biodegradace		Přírodně biologicky rozložitelný, nesplňující specifická kritéria (100 %)	
log Kow / log Pow		0.32 @ 20 °C, log Kow	

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Snadno biologicky rozložitelný.

Biodegradace: Hodnota biologické rozložitelnosti složky je uvedena v odd. 12.1

12.3 Bioakumulační potenciál

Neudává se.

log Kow / log Pow: Hodnota rozdělovacího koeficientu složky je uvedena v odd. 12.1

Bioakumulace: Hodnota bioakumulačního faktoru složky je uvedena v odd. 12.1

12.4 Mobilita v půdě

Rozpustný / mísitelný s vodou.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Tento produkt neobsahuje žádné látky, které jsou vyhodnoceny jako PBT nebo vPvB v koncentraci 0,1 % hmotnostních nebo vyšší.

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Tento produkt neobsahuje endokrinní disruptory v koncentraci 0,1% hmotnostních nebo vyšší.

12.7 Jiné nepříznivé účinky

Biologické účinky: Pokud je s výrobkem zacházeno opatrně a s náležitou pozorností, nehrozí žádné ekologické problémy. Při správném používání se neočekává zhoršení funkce čistíren odpadních vod.

Ve vysokých koncentracích: Škodlivý účinek na vodní organismy. Nikdy nevylévejte do vody, odpadních vod nebo do půdy.

CHSK: 2,08 g/g

BSK: 1,82 g/g

WGK: 1 - slabé ohrožení vod.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování**13.1 Metody nakládání s odpady****13.1.1 Katalogové číslo odpadu směsi:**

07 07 04 Jiná organická rozpouštědla, promývací kapaliny a matečné louhy
16 01 14 Nemrznoucí kapaliny obsahující nebezpečné látky

13.1.2 Katalogové číslo odpadu z obalu:

15 01 10 Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

13.1.3 Doporučený postup odstraňování odpadu směsi:

Uložit do označených nádob pro sběr odpadu a označený odpad předat k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu. Absorbovat vhodným materiálem s následným spalováním ve spalovně nebezpečných odpadů, případně ředění vodou a likvidací naředěných roztoků na biologické ČOV. Pokud je to možné výrobek regenerujte. Neodstraňovat společně s komunálními odpady. Nevylévat do kanalizace.

13.1.4 Doporučený postup odstraňování odpadních obalů znečištěných směsí:

Prázdné obaly musí původce odpadu zlikvidovat v souladu s platnou legislativou o odpadech. Po dokonalém vyčištění lze obal použít jako druhotnou surovinu pro stejný účel. Doporučený způsob likvidace recyklace, spálení ve spalovně nebezpečných odpadů nebo uložení na skládku nebezpečného odpadu.

13.1.5 Fyzikální/chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady:

Vysoce hořlavá kapalina a páry.


13.1.6 Zamezení odstranění odpadů prostřednictvím kanalizace:

Zabezpečit proti povětrnostním vlivům. Zamezit úniku odpadu do vody/půdy/kanalizace. V případě úniku informujte příslušné orgány.

13.1.7 Zvláštní opatření při nakládání s odpady:

Likvidovat v souladu s platnou legislativou.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

	Typ přepravy	Pozemní doprava ADR / RID	Námořní přeprava IMDG	Letecká doprava ICAO / IATA
14.1	UN číslo nebo ID číslo	1170	1170	1170
14.2	Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	ETHANOL, ROZTOK (ETHYLALKOHOL, ROZTOK)	ETHANOL SOLUTION (ETHYL ALCOHOL SOLUTION)	ETHANOL SOLUTION (ETHYL ALCOHOL SOLUTION)
14.3	Třída / třídy nebezpečnosti pro přepravu	3	3	3
	Identifikační číslo nebezpečnosti	33	-	-
	EmS	-	F-E, S-D	-
	Pokyny pro balení	P001 / IBC02 / R001	P001 / IBC02 (IBC)	(passanger/cargo) 353 / 364
	Bezpečnostní značky	3		
				

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

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

Ano.

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Žádná data k dispozici.

14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Přeprava se provádí ve schválených a vhodných obalech.

Další údaje:

Typ přepravy	Pozemní doprava ADR / RID	Námořní přeprava IMDG	Letecká doprava ICAO / IATA
Omezené množství:	1 L	1 L	Y341
Vyňaté množství:	E2	E2	E2
Přepravní kategorie:	2	-	-
Kód omezení pro tunely:	(D/E)	-	-
Segregační skupina:	-	-	-

ODDÍL 15: Informace o předpisech**15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se směsi**

vše v platném znění a včetně prováděcích předpisů

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách...

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví...

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech...

Zákon č. 201/2012 Sb., o ovzduší...

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách...

Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech ...

Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě

Zákon č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií...

NV č. 361/2007 Sb., Podmínky ochrany zdraví při práci...

Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky zařazování prací do kategorií...

Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP) o klasifikaci, označování a balení látek a směsí,...

Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek....

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 o detergentech

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti bylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace**Kompletní znění všech klasifikací a tříd nebezpečnosti uvedených v oddíle 3:****Třída nebezpečnosti:**

Acute Tox. 4 - Akutní toxicita, kategorie 4

Aquatic Acute 1 - Nebezpečný pro vodní prostředí - akutně, kategorie 1

Eye Dam. 1 - Vážné poškození očí, kategorie 1

Eye Irrit. 2 - Podráždění očí, kategorie 2

Flam. Liq. 2 - Hořlavé kapaliny, kategorie 2

STOT SE 3 - Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice), kategorie 3

Skin Irrit. 2 - Dráždivost pro kůži, kategorie 2

H-věty:

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

H302 Zdraví škodlivý při požití.

H315 Dráždí kůži.

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H332 Zdraví škodlivý při vdechování.
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.
H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.

Zkratky:

ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
CAS	Chemical Abstracts Service
DNEL	Odvozená úroveň expozice bez účinku (derived no-effect level)
EC50	Účinná koncentrace pro 50% (effect concentration for 50%)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
IATA	Mezinárodní sdružení leteckých dopravců
ICAO	Technické pokyny pro bezpečnou leteckou přepravu nebezpečného zboží
IMDG	Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečných věcí
LC50	Smrtná koncentrace pro 50% (lethal concentration for 50%)
LD50	Smrtná dávka pro 50 % jedinců (lethal dose for 50%)
LOAEC	Nejnižší pozorovatelný nevratný účinek koncentrace (lowest observable adverse effect concentration)
LOAEL	Nejnižší pozorovatelný nevratný účinek zatížení (lowest observable adverse effect level)
LOEC	Nejnižší pozorovatelný účinek koncentrace (lowest observable effect concentration)
NOAEC	Žádný pozorovatelný nevratný účinek koncentrace (no observable adverse effect concentration)
NOAEL	Žádný pozorovatelný nevratný účinek zatížení (no observable adverse effect level)
NOEC	Žádný pozorovatelný účinek koncentrace (no observable effect concentration)
NOEL	Žádný pozorovatelný účinek zatížení (no observable effect level)
NPK-P	Nejvyšší přípustná koncentrace na pracovišti
OEL	Occupational Exposure Limit (limit expozice na pracovišti - 8 hod./směna)
PBT	Perzistentní, bioakumulativní, toxický (persistent, bioaccumulative, toxic)
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Očekávaná koncentrace bez účinku (predicted no-effect concentration)
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
SCL	Specifické koncentrační limity (specific concentration limit)
STEL	Krátkodobá expozice - odpovídá cca 15 min. (Short Term Exposure Limit)
VOC	Organické těkavé látky (volatile organic compounds)
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
WGK	Třídy nebezpečnosti pro vodu (Wassergefährdungsklassen)
TRGS	Německá norma pro skladování nebezpečných látek (Technische Regeln für Gefahrstoffe)

Změny proti předchozí verzi BL: Přidán UFI, drobné úpravy.

Tato revize navazuje na verzi 4.0 z 26. 2. 2021 a je v souladu s Nařízením (ES) č. 1907/2006 (REACH) a č. 1272/2008 (CLP).

Klasifikace byla provedena výpočtovou metodou.

Pokyny pro školení:

Pracovníci, kteří přicházejí do styku s nebezpečnými látkami, musí být v potřebném rozsahu seznámeni s účinky těchto látek, se způsoby jak s nimi zacházet, s ochrannými opatřeními.

Dále musí být seznámeni se zásadami první pomoci, s potřebnými asanačními postupy a s postupy při likvidaci poruch a havárií.

Osoba, která nakládá s tímto chemickým produktem, musí být seznámena s bezpečnostními pravidly a údaji uvedenými v bezpečnostním listu.

Osoby přepravující nebezpečné látky musí být seznámeni s pokyny pro případ nehody v souladu s předpisy ADR/RID.

Další informace:

Výše uvedené informace popisují podmínky pro bezpečné nakládání s výrobkem a odpovídají současným znalostem výrobce, slouží jako pokyny pro školení osob s výrobkem nakládajících.

Výrobce nese záruku za výše popsané vlastnosti výrobku při doporučeném způsobu použití.

Uživatel nese zodpovědnost za určení vhodnosti výrobku pro specifické účely a přizpůsobení bezpečnostních opatření pokud je toto použití v rozporu s doporučením výrobce.