

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a

Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Liehový prípravok

Verzia: 2.0
Dátum vydania: 25.05.2017
Dátum revízie: 26.02.2021

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1 Identifikátor produktu

Názov chemický / obchodný:

Liehový prípravok

Výrobca:

OMA CZ, a.s.

Adresa:

Stráž pod Ralskem, 47127, Borová 103

Distribútor:

OMA CZ Slovakia s.r.o.

Adresa:

Bratislava, 81104, Boženy Nemcovej 8

1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Identifikované použitia:

Rozmrazovacia a čistiaca kvapalina. Nemrznúca zmes.

PC-TEC-2 Nemrznúca a odmrazovacie produkty.

PC-FUE-4 Kempingová paliva.

PC-PNT-7 Odstraňovače farieb, riedidlá a súvisiace pomocné látky.

Neodporúčané použitia:

Použitie by malo byť obmedzené na tie uvedené vyššie.

1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Obchodný názov:

OMA CZ Slovakia s.r.o.

Sídlo:

Bratislava, 81104, Boženy Nemcovej 8

Identifikačné číslo:

50299964

Tel:

+421 950 702150

www:

www.omacz.sk

Spracovateľ KBÚ:

Consulteco s.r.o., Tábořská 922, 29301 Mladá Boleslav, info@consulteco.cz

1.4 Núdzové telefónne číslo

Národné toxikologické informačné centrum (NTIC): Limbová 5, Bratislava, Slovenská republika, Tel.: +421 2 54 772 307, +421 2 54 774 166

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

Klasifikácia podľa nariadení (ES) č. 1272/2008 (CLP):

Podráždenie očí, kategória 2, H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

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

Obsahuje:

Etanol, butanón, izopropylalkohol, Alkoholy, C12-15, etoxylované, Denatonium benzoát, 2-metylpropán-2-ol

Výstražné upozornenia:

H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Bezpečnostné upozornenia:

P210 Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov vznietenia. Zákaz fajčenia.

P233 Nádobu uchovávať tesne uzavretú.

P240 Uzemnite a upevnite nádobu a plniace zariadenie.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a

Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Liehový prípravok

Verzia: 2.0
 Dátum vydania: 25.05.2017
 Dátum revízie: 26.02.2021

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 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.

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 hasenie použite trieštený vodný prúd / penu odolnú alkoholu / 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 SVHC látku.

Táto zmes neobsahuje žiadne látky, ktoré sú vyhodnotené ako PBT alebo vPvB.

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	64-17-5 200-578-6 603-002-00-5 01-2119457610-43-0000	Eye Irrit. 2 SCL: C ≥ 50% Flam. Liq. 2	H319 H225
Voda	0-4	7732-18-5 231-791-2 - -	-	-
butanón *	max. 3	78-93-3 201-159-0 606-002-00-3 01-2119457290-43-0000	Eye Irrit. 2 Flam. Liq. 2 STOT SE 3	H319 H225 H336 EUH066
Propán-1,2-diol	max. 2,5	57-55-6 200-338-0 - 01-2119456809-23-0000	-	-
izopropylalkohol	min. 1	67-63-0 200-661-7 603-117-00-0 01-2119457558-25-0000	Eye Irrit. 2 Flam. Liq. 2 STOT SE 3	H319 H225 H336
Alkoholy, C12-15, etoxylované	0-1	68131-39-5 polymer - -	Aquatic Acute 1 Eye Dam. 1	H400 H318

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a

Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Liehový prípravok

Verzia: 2.0
 Dátum vydania: 25.05.2017
 Dátum revízie: 26.02.2021

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 01-2119444321-51-0000	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 - 01-2120004324-74-0000	-	-

* 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

Všeobecné pokyny:

V každom prípade sa vyvarovať chaotického rokovania. Pri nutnosti lekárskeho ošetrovania vždy vziať so sebou originálny obal s etiketou, prípadne bezpečnostný list. Pri stavoch ohrozujúcich život najskôr vykonávajúte resuscitáciu postihnutého a zaistíte lekársku pomoc.

Pri inhalácii:

Prerušit expozíciu. Postihnutého vyviešť na čerstvý vzduch, udržiavať v kľude a v teple.

Pri kontakte s kožou:

Odložiť kontaminovaný odev a obuv. Zasiahnutú pokožku umyť vodou a mydlom, ošetriť reparačným krémom.

Pri kontakte s očami:

Ak sú nasadené kontaktné šošovky, opatrne ich vybrať a začať vyplachovať čistou vodou, zasiahnuté oko široko otvorené, od vnútorného kútika k vonkajšiemu a tiež pod viečkami po dobu min.15 minút. Pri pretrvávajúcej ťažkosti vyhľadať lekársku pomoc.

Pri požití:

Vypláchnuť ústa vodou. Podať 2 poháre vody, vyvolať zvracanie. Nikdy nepodávajte nič ústami osobe v bezvedomí, alebo má kŕče. Uložiť do stabilizovanej polohy, zaistiť lekársku pomoc.

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, paralýza dýchania, dermatitída, závrat, narkotické účinky, ospalosť, 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 - 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, hromadí sa pri zemi, v uzavretých priestoroch, môžu sa šíriť do veľkej vzdialenosti. Nesplachovať do kanalizácie. Nádrže môžu vplyvom tepla explodovať, chladte je vodnou hmlou. Venujte pozornosť na šľahajúce plamene.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a

Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Liehový prípravok

Verzia: 2.0

Dátum vydania: 25.05.2017

Dátum revízie: 26.02.2021

5.3 Rady pre požiarnikov

Zásahové jednotky vystavené dymu a plynom musia byť vybavené prostriedkami pre ochranu dýchania a očí. Pri zásahu v uzavretých priestoroch použiť izolačný dýchací prístroj. Nádobu vystavenú ohňu ochladzujte vodnou hmlou. 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. Zabezpečiť odvetranie zasiahnutého miesta. Odstrániť všetky možné zdroje zapálenia, zákaz fajčenia, používať neiskrivé náradie a zariadenie vhodné do výbušného prostredia. Všetky osoby, ktoré sa nepodieľajú na záchranných prácach, vykázať do bezpečnej vzdialenosti.

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zamedziť úniku do životného prostredia, zabrániť vniknutiu do povrchových vôd a kanalizácie, podlažia a pôdy. V prípade úniku do kanalizácie alebo vodného toku bezodkladne informovať jeho správcu, políciu, hasičov, prípadne odbor ŽP KÚ.

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

V prípade úniku lokalizovať a pokiaľ je to možné, produkt odčerpať / mechanicky odstrániť. Zakryť kanalizačné vpuste. Zvyšky alebo menšie množstvo pozametať / nechať vsiaknuť do vhodného sorbentu (univerzálny sorbent, kremelina, zemina, piesok) a umiestniť do vhodných nádob a odovzdať na likvidáciu v súlade s platnými predpismi. Zvyšky dôkladne umyť.

6.4 Odkaz na iné oddiely

Pozri oddiel 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 vetraných priestoroch so zaisteným prívodom čerstvého vzduchu, alebo s dostatočnou ventiláciou. Pri práci nejesť, nepiť, nefajčiť. Urobte preventívne opatrenia proti výbojom statickej elektriny. Pri manipulácii s cisternami tieto uzemniť, pri manipulácii vo výrobných priestoroch sa riadiť STN 73 0804 Požiarna bezpečnosť stavieb - Výrobné objekty. Elektrické zariadenia musia vyhovovať platným predpisom. Používať neiskrivé náradie. Po skončení práce si umyť ruky. Dodržiavať zákonné ochrane a bezpečnosti práce.

7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

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

7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Pozri oddiel 1.2

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a

Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Lievový prípravok

Verzia: 2.0
Dátum vydania: 25.05.2017
Dátum revízie: 26.02.2021

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1 Kontrolné parametre

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:

Zodpovedajú medzným hodnotám Únie v súlade so smernicou 2000/39/ES (v znení zmien a doplnení).

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

DNEL:

Etanol (CAS: 64-17-5)

Exponovaná skupina a spôsob expozície	Trvanie expozície	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/m ³	950
Dermálna	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/kg _{bw/d}	343
Spotrebitelia				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/m ³	114
Dermálna	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/kg _{bw/d}	206
Orálna	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/kg _{bw/d}	87

butanón (CAS: 78-93-3)

Exponovaná skupina a spôsob expozície	Trvanie expozície	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/m ³	600
Dermálna	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/kg _{bw/d}	1 161
Spotrebitelia				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/m ³	106
Dermálna	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/kg _{bw/d}	412
Orálna	Dlhodobá (chronická)	systémový	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)	systémový	mg/m ³	168
		lokálny	mg/m ³	10

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a

Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Liehový prípravok

Verzia: 2.0
Dátum vydania: 25.05.2017
Dátum revízie: 26.02.2021

Spotrebitelia				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systémový	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)	systémový	mg/m ³	500
Dermálna	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	888
Spotrebitelia				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/m ³	89
Dermálna	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	319
Orálna	Dlhodobá (chronická)	systémový	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)	systémový	mg/m ³	294
Dermálna	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	2 080
Spotrebitelia				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/m ³	87
Dermálna	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	1 250
Orálna	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	25

2-metylpropán-2-ol (CAS: 75-65-0)

Exponovaná skupina a spôsob expozície	Trvanie expozície	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/m ³	2.7
Dermálna	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	5.5
Spotrebitelia				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/m ³	0.5
Dermálna	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	2.7
Orálna	Dlhodobá (chronická)	systémový	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

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a

Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Liehový prípravok

Verzia: 2.0
 Dátum vydania: 25.05.2017
 Dátum revízie: 26.02.2021

butanón (CAS: 78-93-3)

Zložka životného prostredia		PNEC	Jednotka	Hodnota
Vodné prostredie	Sladkovodné	PNEC voda, slad.	mg/L	55.8
	Sladkovodné, občasný únik	PNEC voda, slad.	mg/L	55.8
	Sladkovodný sediment	PNEC sed., slad.	mg/kg sediment dw	284.74
	Morské	PNEC voda, mor.	mg/L	55.8
	Morský sediment	PNEC sed., mor.	mg/kg sediment dw	284.7
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistiareň odpadových vôd	PNEC čov	mg/L	709
Suchozemské prostredie / organizmy	Pôda	PNEC pôda	mg/kg soil dw	22.5
Potravinový reťazec	Predátori	PNEC oral.	mg/kg food	1 000

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

izopropylalkohol (CAS: 67-63-0)

Zložka životného prostredia		PNEC	Jednotka	Hodnota
Vodné prostredie	Sladkovodné	PNEC voda, slad.	mg/L	140.9
	Sladkovodné, občasný únik	PNEC voda, slad.	mg/L	140.9
	Sladkovodný sediment	PNEC sed., slad.	mg/kg sediment dw	552
	Morské	PNEC voda, mor.	mg/L	140.9
	Morský sediment	PNEC sed., mor.	mg/kg sediment dw	552
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistiareň odpadových vôd	PNEC čov	mg/L	2 251
Suchozemské prostredie / organizmy	Pôda	PNEC pôda	mg/kg soil dw	28
Potravinový reťazec	Predátori	PNEC oral.	mg/kg food	160

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

2-metylpropán-2-ol (CAS: 75-65-0)

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a

Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Liehový prípravok

Verzia:

2.0

Dátum vydania:

25.05.2017

Dátum revízie:

26.02.2021

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.

8.2 Kontroly expozície

Technické opatrenia:

Technické opatrenia a vhodné pracovné postupy majú prednosť pred osobnými ochrannými pomôckami. Dodržiavať bežné zásady hygieny. Pri práci nejest', nepiť, nefajčiť. Pred pracovnou prestávkou a po práci umyť ruky teplou vodou a mydlom, ošetriť reparačným krémom.

Individuálne ochranné opatrenia

Ochrana dýchacích ciest:

V prípade prekročenia expozičných limitov, pri tvorbe prachu, hmly, aerosólov, použite masku s vhodným filtrom (typ ABEK - EN 14387+A1 - protiplynnové a kombinované filtre).

Ochrana rúk:

Ochranné pracovné rukavice (EN 374). Dodržiavať presné pokyny od výrobcu, vrátane doby používania. Poškodené rukavice vymeniť. Výber rukavíc závisí na dobe expozície a na konkrétnej aplikácii. Po ukončení práce s produktom ošetriť ruky vhodným regeneračným krémom.

Pravidelný a / alebo dlhodobý kontakt - materiál butylkaučuk, hrúbka rukavíc: 0,7 mm, doba prieniku: > 480 min.

Krátkodobý kontakt alebo nebezpečenstvo postriekanie: materiál Nitrilkaučuk, hrúbka rukavíc: 0,40 mm, doba prieniku: > 120 min.

Ochrana očí a tváre:

Ochranné okuliare s bočnými krytmi alebo štít (EN 166). V prípade vzniku dráždivých výparov nepoužívať kontaktné šošovky, ale dioptrické okuliare a ochranu očí alebo tváre.

Ochrana kože:

Ochranný pracovný odev (vhodný s antistatickou úpravou), uzavretá obuv. Pracovný odev (EN ISO 13688) a obuv (EN ISO 20347). Ochranný odev proti kvapalným chemikáliám (EN 14605). Ochranný odev proti chemikáliám (EN 14325).

Teplná nebezpečnosť:

Žiadne dáta k dispozícii.

Obmedzovanie expozície životného prostredia:

Zamedziť zbytočným únikom do životného prostredia - do pôdy, povrchových a podzemných vôd, obaly udržiavať uzavreté. Nevylievajte do kanalizácie, nebezpečenstvo

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo:	Kvapalina
Farba:	Bezfarebná
Zápach:	Po alkohole a benzínu.
Prahová hodnota zápachu:	Žiadne dáta k dispozícii.
Hodnota pH:	7 (pri 10g/L a 20°C)
Teplota topenia/tuhnutia (°C):	-114,15
Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu (°C):	78,3
Teplota vzplanutia (°C):	12,85
Rýchlosť odparovania:	6,3 (éter = 1)

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a

Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Liehový prípravok

Verzia: 2.0
Dátum vydania: 25.05.2017
Dátum revízie: 26.02.2021

Horľavosť (kvapalina, tuhá látka, plyn): Veľmi horľavá kvapalina a pary.

Dolná a horná medza výbušnosti: 3,3 % obj. / 19 % obj.
Tlak pár (20°C): 57,26 hPa
Tlak pár (50°C): Žiadne dáta k dispozícii.
Relatívna hustota pár: 1,6 (vzťažne na vzduch)
Hustota a/alebo relatívna hustota (g/cm³, 20°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: Žiadne dáta k dispozícii.
Teplota rozkladu: Žiadne dáta k dispozícii.
Kinematická viskozita: 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: Dynamická viskozita: 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

Citlivosť na mechanické podnety Žiadne dáta k dispozícii.
Teplota samovoľnej polymerizácie Žiadne dáta k dispozícii.
Tvorba výbušnej zmesi prachu so vzduchom Žiadne dáta k dispozícii.
Tlmiť kapacita Žiadne dáta k dispozícii.
Rýchlosť odparovania Žiadne dáta k dispozícii.
Miešateľnosť Žiadne dáta k dispozícii.
Vodivosť Žiadne dáta k dispozícii.
Žieravosť Žiadne dáta k dispozícii.
Plynná skupina Žiadne dáta k dispozícii.
Oxidačno-redukčný potenciál Žiadne dáta k dispozícii.
Potenciál vzniku radikálov Žiadne dáta k dispozícii.
Fotokatalytické vlastnosti Žiadne dáta k dispozícii.

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1 Reaktivita

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

10.2 Chemická stabilita

Za normálnych podmienok je stabilný.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a

Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Liehový prípravok

Verzia: 2.0
 Dátum vydania: 25.05.2017
 Dátum revízie: 26.02.2021

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Riziko vznietenia alebo vytvárania horľavých a výbušných plynov alebo výparov s: oxid chrómový, peroxid vodíka, fluorid uránový, oxid dusičitý, kyselina dusičná, oxidy fosforu, kyselina manganistý, kyselina chloristá, kyselina sírová, manganistan draselný, chloristany, fluór, etylénoxid, chromylchlorid, 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 uvedené v oddiele 7.
 Ohrev: Rozsah od asi 15 ° C pod bodom vzplanutia sa považuje za kritický. Zahrievanie, teplo, plamene a horúce povrchy, akumulácia elektrostat. náboja. Každý prístroj / zariadenie produkujúce plameň alebo majúce kovové povrchy, ktoré môžu dosahovať vysokých teplôt (napr. Kahany, elektrickej oblúkovej pece) nesmie 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 rozkladu

Pri tepelnom rozklade môžu vznikať 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	orálne	potkan
podporná štúdia	17 100 mg/kg bw, LD50	dermálne	králik
OECD 403, kľúčová štúdia	124.7 mg/L air 116.9 mg/L air 133.8 mg/L air	inhalácia: 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	Koža	králik

Respiračná alebo kožná senzibilizácia:

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

STOT – jednorazová expozícia:

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

STOT - opakovaná expozícia:

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a

Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Liehový prípravok

Verzia: 2.0
 Dátum vydania: 25.05.2017
 Dátum revízie: 26.02.2021

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	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
OECD 453, kľúčová štúdia	>= 1.3 mg/L air, NOAEC	inhalácia: para	myš

Mutagenita zárodočných buniek:

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

Reprodukčná toxicita:

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

Aspiračná nebezpečnosť:

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

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 zárodočných buniek:	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)

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a

Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Liehový prípravok

Verzia: 2.0
 Dátum vydania: 25.05.2017
 Dátum revízie: 26.02.2021

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>Ceriodaphnia dubia</i>	5 012 mg/L, LC50 / 48 h	
Akútna toxicita pre riasy	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	cca. 22 000 mg/L, EC50 / 96 h	OECD 201

- 12.2 Perzistencia a degradovateľnosť** Látka nespĺňa kritériá skríningu. Látka je ľahko biologicky rozložiteľná, a preto nie je perzistentná.
- 12.3 Bioakumulačný potenciál** Látka nespĺňa kritériá skríningu. logKow látky <4,5 a preto nemá bioakumulačný potenciál.
- 12.4 Mobilita v pôde** Žiadne dáta k dispozícii.
- 12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB** Táto zmes neobsahuje žiadne látky, ktoré sú vyhodnotené ako PBT alebo vPvB.
- 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: Ak je s výrobkom zaobchádza opatrne a s náležitou pozornosťou, nehrozí žiadne ekologické problémy. Pri správnom používaní sa neočakáva zhoršenie fungovania čističiek odpadových vôd.
 Vo vysokých koncentráciách: Škodlivý účinok na vodné organizmy. Zabráňte preniknutiu do vody, odpadovej vody a 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**
- Kat. č. odpadu látky/zmesi: 07 07 04 iné organické rozpúšťadlá premývacie kvapaliny a matečné lúhy
- Kat. č. obalu znečisteného zmesou: 16 01 14 nemrznúce kvapaliny obsahujúce nebezpečné látky
- 15 01 10 obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami
- Odporúčaný postup odstraňovania odpadu zmesi: Uložiť do označených nádob na zber odpadu a označený odpad odovzdať na odstránenie oprávnenej osobe na odstránenie odpadu. Absorbovať vhodným materiálom s následným spaľovaním v spaľovni nebezpečných odpadov, prípadne riedenie vodou a likvidáciou zriedených roztokov na biologické ČOV. Ak je to možné výrobok regenerujte. Neodstraňovať spoločne s komunálnymi odpadmi. Nevylievať do kanalizácie.
- Odporúčaný postup odstraňovania odpadových obalov znečistených látkou / 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, spaľenie v spaľovni nebezpečných odpadov alebo uloženie na skládku nebezpečného odpadu.
- Fyzikálne / chemické vlastnosti, ktoré môžu ovplyvniť spôsob nakladania s odpadmi: Veľmi horľavá kvapalina a pary.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a

Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Lievový prípravok

Verzia: 2.0
 Dátum vydania: 25.05.2017
 Dátum revízie: 26.02.2021

Zamedzenie odstránenie odpadov
 prostredníctvom kanalizácie:

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

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	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 / IBC03 / R001	P001 / IBC02	(passanger/cargo) 353 / 364
	Bezpečnostné značky	3		
				
14.4	Obalová skupina	II	II	II

14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie Žiadne dáta k dispozícii.

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa
 Žiadne dáta k dispozícii.

14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO
 Neuvádza sa.

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 látku alebo 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...

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a

Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Liehový prípravok

Verzia: 2.0
Dátum vydania: 25.05.2017
Dátum revízie: 26.02.2021

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 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:

ADN	Vnútrozemské vodné cesty
ADR	Európska dohoda o preprave nebezpečného tovaru po ceste
CAS	Chemical Abstracts Service
DNEL	Odvođená 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)
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)
NPK-P	Najvyššia prípustná koncentrácia na pracovisku
OEL	Occupational Exposure Limit (limit expozície na pracovisku- 8 hod./smena)
PBT	Perzistentné, bioakumulatívne a toxické
PEL	Prípustný expozičný limit
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 (Wassergefährungsklassen)

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a

Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Liehový prípravok

Verzia:	2.0
Dátum vydania:	25.05.2017
Dátum revízie:	26.02.2021

Zmeny oproti predchádzajúcej verzii KBÚ: zmena zloženia, bez vplyvu na klasifikáciu zmesi. Kompletné prepracovanie celej KBÚ.

Táto revízia nadväzuje na verziu č. 1.0 zo dňa 25.5.2017 a je v súlade s Nariadením (ES) č. 1272/2008 (CLP).

Pre revíziu KBÚ boli použité nasledujúce materiály: informácie výrobcu, databáza CASEC.

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.

Osoba, ktorá nakladá s týmto chemickým produktom, musí byť oboznámená s bezpečnostnými pravidlami a údajmi uvedenými v KBÚ.

Ak je nebezpečná chemická látka / zmes klasifikovaná ako žeravá alebo toxická, musia byť pracovníci oboznámení s Pravidlami pre nakladanie s žieravú / toxickou chemikáliou / zmesou.

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 odporúčanom spôsobe použitia.

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