



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

ANTIFREEZE G

Datum vytvoření	06.11.2023	Číslo verze	2
Datum revize	01.12.2023		

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku	ANTIFREEZE G
Látka / směs	směs
UFI	1T40-505K-W00U-V0C3

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

Nemrznoucí kapalina pro chladicí systémy aut, motocyklů a dalších užitkových vozidel. Funkční kapalina pouze pro profesionální použití.

Hlavní zamýšlené použití

PC-TEC-2 Nemrznoucí látky a odmrazovací výrobky

System deskriptorů použití

PC 4 Nemrznoucí směsi a odmrazující výrobky

PROC 20 Použití funkčních kapalin v malých zařízeních

PW Široké použití profesionálními pracovníky

Nedoporučená použití směsi

Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Výrobce

Jméno nebo obchodní jméno	AGRIMEX, spol. s r.o.
Adresa	Kojetice 160, Kojetice na Moravě, 675 23 Česká republika
Identifikační číslo (IČO)	18127495
DIČ	CZ18127495
Telefon	+420 568 840 126
E-mail	agrimex@agrimex.cz
Adresa www stránek	www.agrimex.cz

Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list

Jméno	AGRIMEX, spol. s r.o.
E-mail	agrimex@agrimex.cz

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK, Na Bojišti 1, 120 00, Praha 2, tel: 224 919 293 a 224 915 402.

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi Klasifikace směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008

Směs je klasifikována jako nebezpečná.

Acute Tox. 4, H302
Repr. 1B, H360D
STOT RE 2, H373 (ledviny)

Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Zdraví škodlivý při požití. Může způsobit poškození ledvin při prodloužené nebo opakované expozici.

2.2. Prvky označení

Výstražný symbol nebezpečnosti



Signální slovo

Nebezpečí



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

ANTIFREEZE G

Datum vytvoření 06.11.2023
Datum revize 01.12.2023 Číslo verze 2

Nebezpečné látky

ethan-1,2-diol
2-ethylhexanová kyselina a její soli, s výjimkou těch, které jsou uvedeny jinde v této příloze
Methyl-1H-benzotriazole

Standardní věty o nebezpečnosti

H302 Zdraví škodlivý při požití.
H360D Může poškodit plod v těle matky.
H373 Může způsobit poškození ledvin při prodloužené nebo opakované expozici.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P201 Před použitím si obzarejte speciální instrukce.
P260 Nevdechujte páry.
P264 Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla.
P280 Používejte ochranné rukavice.
P308+P313 PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P314 Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

Doplňující informace

Pouze pro profesionální uživatele.

2.3. Další nebezpečnost

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605. Směs neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění. Směs je hořlavina IV. třídy dle ČSN 65 0201.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2. Směsi

Chemická charakteristika

Směs obsahuje glykoly, vodu, inhibitory koroze, a další přídatné látky.

Směs obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými nejvyššími přípustnými koncentracemi v pracovním ovzduší

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 603-027-00-1 CAS: 107-21-1 ES: 203-473-3 Registrační číslo: 01-2119456816-28-0004	ethan-1,2-diol	70-95	Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373 (ledviny)	1
Index: 607-230-00-6 CAS: 149-57-5 ES: 205-743-6 Registrační číslo: 01-2119488942-23-0001	2-ethylhexanová kyselina a její soli, s výjimkou těch, které jsou uvedeny jinde v této příloze	<2,2	Repr. 1B, H360D	2
CAS: 29385-43-1 ES: 249-596-6 Registrační číslo: 01-2119979081-35	Methyl-1H-benzotriazole	<0,6	Acute Tox. 4, H302 Repr. 2, H361d (požití) Aquatic Chronic 2, H411	

Poznámky

- Látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity.
- Použití látky je omezeno v příloze XVII nařízení REACH

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

ANTIFREEZE G

Datum vytvoření	06.11.2023	Číslo verze	2
Datum revize	01.12.2023		

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Dbejte na vlastní bezpečnost. Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu. Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku, s mírně zakloněnou hlavou, a dbejte o průchodnost dýchacích cest, nikdy nevyvolávejte zvracení. Zvrací-li postižený sám, dbejte aby nedošlo k vdechnutí zvratků. Při stavech ohrožujících život nejdříve provádějte resuscitaci postiženého a zajistěte lékařskou pomoc. Zástava dechu - okamžitě provádějte umělé dýchání. Zástava srdce - okamžitě provádějte nepřímou masáž srdce.

Při vdechnutí

Okamžitě přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Zajistěte postiženého proti prochladnutí. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění, dušnost nebo jiné příznaky.

Při styku s kůží

Potřísněný oděv a obuv ihned odložte. Omývejte mýdlem a velkým množstvím vlažné vody. Pokožku ošetřete reparačním krémem. Pracovní oděv před dalším použitím řádně vyčistěte.

Při zasažení očí

Pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. Rozevřete (třeba i násilím) oční víčka a okamžitě začněte proudem pitné vody vyplachovat oči při otevřených víčkách směrem od vnitřního koutku k vnějšímu po dobu nejméně 15 minut. Postiženého v případě přetrvávajících obtíží odeslat ke kontrole očnímu lékaři. V žádném případě NEAPLIKOVAT žádný oční preparát!

Při požití

Důkladně vypláchněte ústa vodou. Podejte vypít 1-2 dcl vlažné vody se lžičkou tekutého mýdla a rozdrčeným aktivním uhlím (5 tablet Carbosorb). VYVOLÁVEJTE zvracení do 1 hodiny od požití! Podejte postiženému nezávisle na zdařilosti zvracení 10-20 rozdrčených tablet uhlí Carbosorb rozmíchaných ve vodě 1-2 dcl. Postiženého uložte do stabilizované polohy. Neprodleně volejte záchrannou službu. Osobám v bezvědomí nikdy nepodávejte nic ústy. Za specifické antidotum je považováno 50-100 ml potravinářského alkoholu (40%).

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při vdechnutí

Neočekávají se.

Při styku s kůží

Neočekávají se.

Při zasažení očí

Může se objevit podráždění.

Při požití

Při požití vyššího množství přípravku může postižený pociťovat celkovou slabost a třes. Mezi další symptomy se řadí: pokles teploty organismu, gastrointestinální potíže, bolesti hlavy, narkotický stav, stav opilosti, změny motoriky, zrychlená respirace, zrychlená srdeční akce, nízký tlak, změny v krevním obrazu, nepřiměřené svalové kontrakce, zvracení. Jako opožděné symptomy lze uvést poškození ledvin, změny ve složení a produkci moči.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu. Postupujte symptomaticky, kontrolujte klinický stav postiženého.

Léčba otravy produktem by podle stavu nemocného měla zahrnovat: výplach žaludku v době do 2 hodin od otravy, překonávání poruch krevního oběhu a dýchání, podání ethylalkoholu (intravenózně kapkovou infuzí 5-15% roztoku ethylalkoholu v 5% roztoku glukózy). V případě těžkých otrav aplikujte hemodialýzu, diurézu. Další léčba symptomaticky.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva

Pěna odolná alkoholu, oxid uhličitý, prášek, voda tříštěný proud, vodní mlha.

Nevhodná hasiva

Voda - plný proud.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Směs je v koncentrovaném stavu považována za hořlavinu IV. třídy, v případě ředěných směsí doporučených výrobcem se již nejedná o hořlaviny dle ČSN 65 0201. Ohřevem směsi nad bod vzplanutí dochází k vývoji hořlavých par, které se shromažďují u země a se vzduchem a působením zápalných zdrojů mohou vzplanout. V uzavřených prostorech hrozí exploze. Při požáru dochází ke vzniku oxidů uhlíku. Vyhněte se vdechování rozkladných pyrolyzních produktů hoření, které mohou způsobit vážné poškození zdraví.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

ANTIFREEZE G

Datum vytvoření 06.11.2023
Datum revize 01.12.2023 Číslo verze 2

5.3. Pokyny pro hasiče

Nevstupujte do prostoru požáru bez odpovídajícího ochranného oblečení a nezávislého dýchacího přístroje. Použité nářadí, pomocné prostředky, ochranný oděv a obuv musí být zvolen z antistatického materiálu.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Zamezte kontaktu s očima, kůží, používejte osobní ochranné prostředky. Zabraňte potřísnění oděvu a obuvi. Odstraňte ihned rozlitou kapalinu, minimalizujte nebezpečí uklouznutí. Zabezpečte dostatečné odvětrávání uzavřených prostor.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zamezte kontaminaci vody a půdy, v případě úniku velkého množství přípravku do povrchové, spodní nebo odpadní vody uveďte příslušné orgány – policii, hasiče. Ohraničte prostor.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Pokud je to bezpečné, zabraňte dalšímu úniku přípravku. V rámci preventivních opatření vedoucích k eliminaci závažných havárií je nutné zhodnotit množství přípravku, koncentraci nebezpečné látky, rizikovost plynoucí z použití látky a případnou nutnost skladovací objekt projektově doplnit o zachytnou vanu pro případ úniku kapaliny.

Přípravek pokryjte vhodným (nehořlavým) absorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina a jiné vhodné absorpční materiály, apod.), shromážděte v dobře uzavřených nádobách a odstraňte dle bodu 13. Sebraný materiál zneškodňujte v souladu s místně platnými předpisy. Při úniku velkých množství přípravku informujte hasiče a odbor životního prostředí obecního úřadu obce s rozšířenou působností.

Kontaminované místo umyjte velkým množstvím vody (ředění >1:1000).

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 7., 8. a 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví. Zabraňte úniku směsi do životního prostředí. Přepravujte pouze v nádobách, které odpovídají originálnímu balení. Zabraňte manipulaci s otevřeným ohněm v blízkosti směsi. Dodržujte bezpečný odstup od zdrojů tepla.

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

Skladujte v těsně uzavřených obalech na chladných, suchých a dobře větraných místech k tomu určených.

Obsah	Druh obalu	Materiál obalu
60 l	sud / barel	HDPE
10 l	kanystr	HDPE
25 l	kanystr	HDPE
3 l	kanystr	HDPE
200 l	sud / barel	HDPE
1 l	láhev	HDPE
5 l	kanystr	HDPE
1000 l	IBC (meziprostorový kontejner)	HDPE

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

neuveдено

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Směs obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny expoziční limity pro pracovní prostředí.

Česká republika

Nařízení vlády č. 330/2023 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Poznámka
ethylenglykol (CAS: 107-21-1)	PEL	50 mg/m ³	při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůží
	PEL	19,38 ppm	
	NPK-P	100 mg/m ³	



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

ANTIFREEZE G

Datum vytvoření 06.11.2023

Datum revize 01.12.2023

Číslo verze

2

Česká republika

Nařízení vlády č. 330/2023 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Poznámka
ethylenglykol (CAS: 107-21-1)	NPK-P	38,77 ppm	při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůží

Evropská unie

Směrnice Komise 2000/39/ES

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Poznámka
ethan-1,2-diol (CAS: 107-21-1)	OEL 8 hodin	52 mg/m ³	Kůže
	OEL 8 hodin	20 ppm	
	OEL 15 minut	104 mg/m ³	
	OEL 15 minut	40 ppm	

DNEL

2-ethylhexanová kyselina a její soli, s výjimkou těch, které jsou uvedeny jinde v této příloze					
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty	Zdroj
Spotřebitelé	Pitná voda	1 mg/kg	Chronické účinky systémové		BL
Spotřebitelé	Dermálně	1 mg/kg	Chronické účinky systémové		BL
Pracovníci	Dermálně	2 mg/kg	Chronické účinky systémové		BL
Pracovníci	Inhalačně	14 mg/m ³	Chronické účinky systémové		BL
Spotřebitelé	Inhalačně	3,5 mg/m ³	Chronické účinky systémové		BL

ethan-1,2-diol					
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	35 mg/m ³	Akutní účinky místní		ECHA
Pracovníci	Dermálně	106 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové		ECHA
Spotřebitelé	Inhalačně	7 mg/m ³	Chronické účinky místní		ECHA
Spotřebitelé	Dermálně	53 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové		ECHA

Methyl-1H-benzotriazole					
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty	Zdroj
Pracovníci	Dermálně	0,3 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové		BL
Pracovníci	Inhalačně	21,2 mg/m ³	Chronické účinky systémové		BL
Spotřebitelé	Dermálně	0,01 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové		BL
Spotřebitelé	Inhalačně	0,35 mg/m ³	Chronické účinky systémové		BL
Spotřebitelé	Orálně	0,01 mg/kg TH/den	Akutní účinky systémové		BL
Spotřebitelé	Orálně	0,01 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové		BL



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

ANTIFREEZE G

Datum vytvoření 06.11.2023

Datum revize 01.12.2023

Číslo verze

2

PNEC

2-ethylhexanová kyselina a její soli, s výjimkou těch, které jsou uvedeny jinde v této příloze

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty	Zdroj
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	72 mg/l		BL

ethan-1,2-diol

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty	Zdroj
Sladkovodní prostředí	10 mg/l		ECHA
Mořská voda	1 mg/l		ECHA
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	199,5 mg/l		ECHA
Sladkovodní sedimenty	37 mg/kg sušiny sedimentu		ECHA
Mořské sedimenty	3,7 mg/kg sušiny sedimentu		ECHA
Půda (zemědělská)	1,53 mg/kg sušiny půdy		BL
Mořská voda (občasný únik)	10 mg/l		BL

Methyl-1H-benzotriazole

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty	Zdroj
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	39,4 mg/l		BL
Sladkovodní prostředí	0,008 mg/l		BL
Mořské sedimenty	0,292 mg/kg		BL
Mořská voda	20 µg/l		BL
Voda (občasný únik)	0,086 mg/l		BL
Sladkovodní sedimenty	0,117 mg/kg		BL
Půda (zemědělská)	0,0187 mg/kg		BL

8.2. Omezování expozice

Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem. Používejte osobní ochranné prostředky.

Ochrana očí a obličeje

Těsnící ochranné brýle nebo celo obličejová maska, pokud hrozí nebezpečí vystříknutí směsi (EN 166).

Ochrana kůže

Při dlouhodobém nebo opakovaném kontaktu ochranné rukavice (doba průniku >480min) (nitrilkaučuk, chloroprenový kaučuk, polyvinylchlorid) a ochranný pracovní oděv (i zástěru) a obuv. Rukavice po použití omyjte proudem vody a uskladněte pro opakované použití na dobře větraném místě. (EN 374) Znečištěné části těla důkladně omyjte.

Ochrana dýchacích cest

V případě použití směsi v uzavřených prostorech je doporučeno aplikovat odsávání nebo periodické větrání. Při překročení NPK-P toxických látek nebo ve špatně větratelném prostředí použijte masku s filtrem proti organickému parám-typ A.

Tepelné nebezpečí

Neuvedeno.

Omezování expozice životního prostředí

Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

ANTIFREEZE G

Datum vytvoření	06.11.2023	Číslo verze	2
Datum revize	01.12.2023		

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	kapalné
Barva	fialová
intenzita barvy	transparentní
Zápach	charakteristický
Bod tání/bod tuhnutí	údaj není k dispozici
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	171 °C
Hořlavost	Je hořlavina IV.třídy dle ČSN 65 0201
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	údaj není k dispozici
Bod vzplanutí	114 °C
Teplota samovznícení	údaj není k dispozici
Teplota rozkladu	údaj není k dispozici
pH	7-9 (neředěno při 20 °C)
Kinematická viskozita	údaj není k dispozici
Rozpustnost ve vodě	údaj není k dispozici
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	údaj není k dispozici
Tlak páry	údaj není k dispozici
Hustota a/nebo relativní hustota	
hustota	1,110-1,140 g/cm ³ při 20 °C
Relativní hustota páry	údaj není k dispozici
Charakteristiky částic	údaj není k dispozici

9.2. Další informace

neuveдено

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Neuveдено.

10.2. Chemická stabilita

Při běžných podmínkách použití a skladování je stabilní, nedochází k rozkladu.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Za podmínek, kdy směs přijde do kontaktu s oxidačními činidly. Se vzduchem při vyšší teplotě tvoří páry směsi výbušnou směs.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Přípravek uskladnit a provozovat tak, aby nedošlo ke kontaktu směsi se zápalným zdrojem (otevřený plamen, jiskry).

10.5. Neslučitelné materiály

Silné oxidační činidla, silné kyseliny a báze. Neskladovat v blízkosti kyseliny dusičné a peroxidu vodíku. Nepoužívat pozinkovaný materiál.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálních podmínek žádné, při rozkladu teplem mohou vzniknout oxidy uhlíku. Během rozkladných reakcí vzniká také kyselina mléčná, octová, pyrohroznová a aldehydy.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Vdechování par rozpouštědel nad hodnoty překračující expoziční limity pro pracovní prostředí může mít za následek vznik akutní inhalační otravy, a to v závislosti na výši koncentrace a době expozice. Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

ANTIFREEZE G

Datum vytvoření 06.11.2023

Datum revize 01.12.2023

Číslo verze

2

Akutní toxicita

Zdraví škodlivý při požití.

ANTIFREEZE G

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	ATE	524,2 mg/kg				Výpočet hodnoty	

2-ethylhexanová kyselina a její soli, s výjimkou těch, které jsou uvedeny jinde v této příloze

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD ₅₀	3640 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)			BL
Dermálně	LD ₅₀	>2000 mg/kg		Králík			BL
Inhalačně	LC _{0,8}	>0,11 mg/l		Potkan (Rattus norvegicus)			BL

ethan-1,2-diol

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD ₅₀	7712 mg/kg TH		Potkan (Rattus norvegicus)			
Dermálně	LD ₅₀	>3500 mg/kg TH		Myš		GLP	ECHA
Inhalačně	LC ₅₀	>2,5 mg/l vzduchu	6 hodin	Potkan (Rattus norvegicus)			ECHA

Methyl-1H-benzotriazole

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD ₅₀	675 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)			BL
Dermálně	LD ₅₀	>2000 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)			BL

Žíravost / dráždivost pro kůži

Údaje pro směs nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

2-ethylhexanová kyselina a její soli, s výjimkou těch, které jsou uvedeny jinde v této příloze

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Zdroj
	Negativní	OECD 404			BL

Žíravost

ethan-1,2-diol

Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh	Zdroj
Dermálně	Nedráždí	8 dní	Králík	ECHA



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

ANTIFREEZE G

Datum vytvoření 06.11.2023
Datum revize 01.12.2023 Číslo verze 2

Vážné poškození očí / podráždění očí

Údaje pro směs nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

2-ethylhexanová kyselina a její soli, s výjimkou těch, které jsou uvedeny jinde v této příloze

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Zdroj
	Negativní	OECD 406			BL

ethan-1,2-diol

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Zdroj
Okno	Nedráždí			Králík	ECHA

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Údaje pro směs nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

ethan-1,2-diol

Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh	Pohlaví
	Nezpůsobuje senzibilizaci		Morče (Cavia aperea f. porcellus)	F

Mutagenita v zárodečných buňkách

Údaje pro směs nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

2-ethylhexanová kyselina a její soli, s výjimkou těch, které jsou uvedeny jinde v této příloze

Výsledek	Metoda	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Druh	Pohlaví	Zdroj
Negativní	OECD 471					BL
Negativní	OECD 473					BL
Negativní	OECD 476					BL
Negativní	OECD 474					BL

ethan-1,2-diol

Výsledek	Metoda	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Druh	Pohlaví	Zdroj
Negativní						

Karcinogenita

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

2-ethylhexanová kyselina a její soli, s výjimkou těch, které jsou uvedeny jinde v této příloze

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Výsledek	Druh	Pohlaví	Zdroj
				Negativní			BL

ethan-1,2-diol

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Výsledek	Druh	Pohlaví	Zdroj
		>1000 mg/kg TH/den	24 měsíců	Negativní	Potkan (Rattus norvegicus)		BL



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

ANTIFREEZE G

Datum vytvoření 06.11.2023

Datum revize 01.12.2023

Číslo verze 2

Toxicita pro reprodukci

Údaje pro směs nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

2-ethylhexanová kyselina a její soli, s výjimkou těch, které jsou uvedeny jinde v této příloze

Účinek	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Výsledek	Druh	Pohlaví	Zdroj
					Toxický pro reprodukci, Způsobuje poškození			BL

ethan-1,2-diol

Účinek	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Výsledek	Druh	Pohlaví	Zdroj
	NOAEL	>1000 mg/kg TH/den		Ženské reprodukční orgány		Potkan (Rattus norvegicus)		BL
	NOAEC	150 mg/m ³ vzduchu	6-15 dní	Plod		Potkan (Rattus norvegicus)		BL

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

2-ethylhexanová kyselina a její soli, s výjimkou těch, které jsou uvedeny jinde v této příloze

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Výsledek	Druh	Pohlaví	Zdroj
			Negativní			BL

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Může způsobit poškození ledvin při prodloužené nebo opakované expozici.

2-ethylhexanová kyselina a její soli, s výjimkou těch, které jsou uvedeny jinde v této příloze

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	NOAEL		200 mg/kg TH/den	90 dní		Hmotnost orgánu, Snížená tělesná hmotnost, Snížení příjmu potravy, Zvětšení / postižení jater	Myš			BL
Orálně	NOAEL		300 mg/kg TH/den	90 dní		Hmotnost orgánu, Snížená tělesná hmotnost, Snížení příjmu potravy, Zvětšení / postižení jater	Potkan (Rattus norvegicus)			BL



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

ANTIFREEZE G

Datum vytvoření 06.11.2023

Datum revize 01.12.2023

Číslo verze

2

ethan-1,2-diol										
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	NOAEL	OECD 452	300 mg/kg TH/den		Ledvina	Histopatologické změny	Potkan (Rattus norvegicus)			ECHA
Orálně	NOEL		220 mg/kg TH/den		Ledvina	Histopatologické změny				BL
Dermálně	NOAEL	OECD 410	>2220<4400 mg/kg TH/den	5 dnů		Histopatologické změny	Pes	M	GLP	ECHA

Nebezpečnost při vdechnutí

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Údaje pro směs nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Akutní toxicita

2-ethylhexanová kyselina a její soli, s výjimkou těch, které jsou uvedeny jinde v této příloze					
Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC ₅₀	180 mg/l	96 hodin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		BL
EC ₅₀	85,4 mg/l	48 hodin	Dafnie (Daphnia magna)		BL
NOEC	25 mg/l	21 dní	Dafnie (Daphnia magna)		BL
IC ₅₀	49,3 mg/l	72 hodin	Řasy (Scenedesmus subspicatus)		BL

ethan-1,2-diol					
Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
EC ₅₀	>100 mg/l	48 hodin	Bezobratlí (Daphnia magna)		BL
LC ₅₀	72,86 g/l	96 hodin	Ryby (Pimephales promelas)		BL
EC ₅₀	6,5-13 g/l	96 hodin	Řasy a další vodní rostliny (Pseudokirchneriella subcapitata)		BL
EC ₂₀	>1995 mg/kg	30 minut	Mikroorganismy	Aktivovaný kal	BL
NOEC	1 g/l	23 dní	Dafnie (Daphnia magna)		ECHA
Koc	1				ECHA



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

ANTIFREEZE G

Datum vytvoření 06.11.2023

Datum revize 01.12.2023

Číslo verze

2

Methyl-1H-benzotriazole					
Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC ₅₀	55 mg/l	96 hodin	Ryby		BL
EC ₅₀	8,58 mg/l	48 hodin	Dafnie (Daphnia magna)		BL
IC ₅₀	62 mg/l	72 hodin	Řasy (Scenedesmus subspicatus)		BL

Chronická toxicita

ethan-1,2-diol					
Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
NOEC	8,59 g/l	7 dní	Bezobratlí (Ceriodaphnia dubia)		BL
NOEC	15,38-32 g/l	7 dní	Ryby (Pimephales promelas)	Sladká voda	ECHA

Methyl-1H-benzotriazole					
Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
EC ₁₀	0,4 mg/l	21 dní	Dafnie (Daphnia magna)		BL

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici.

Biologická odbouratelnost

ethan-1,2-diol						
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek	Zdroj
	OECD 301	90-100 %	10 dní	Aktivovaný kal	Biologicky odbouratelný	BL

Methyl-1H-benzotriazole						
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek	Zdroj
		4 %			Nesnadno biologicky odbouratelný	BL

12.3. Bioakumulační potenciál

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Bioakumulace v organismech je nepravděpodobná vzhledem k hodnotě rozdělovacího koeficientu pro Ethan -1,2- diol [log Pow (-1,36)].

ethan-1,2-diol						
Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota [°C]	Zdroj
Log Pow	-1,36					BL

Methyl-1H-benzotriazole						
Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota [°C]	Zdroj
BCF	2,563					BL

12.4. Mobilita v půdě



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

ANTIFREEZE G

Datum vytvoření	06.11.2023	Číslo verze	2
Datum revize	01.12.2023		

Údaje pro směs nejsou k dispozici. Produkt je dobře rozpustný ve vodě. Může proniknout do podzemních vod nebo se rozptýlit na velkou dálku.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Produkt neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Neuvedeno.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů. Postupujte podle platných předpisů o zneškodňování odpadů. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložte do označených nádob pro sběr odpadu a předejte k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nepoužitý výrobek nevylévat do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Prázdné obaly je možno energeticky využít ve spalovně odpadů nebo ukládat na skládce příslušného zařízení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů). Rozhodnutí 2000/532/ES, kterým se stanoví seznam odpadů, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 545/2020 Sb., kterým se mění zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), ve znění pozdějších předpisů. Vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.

Kód druhu odpadu

16 01 14* Nemrznoucí kapaliny obsahující nebezpečné látky

Kód druhu odpadu pro obal

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

15 02 02* Absorpční čidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami

(*) - nebezpečný odpad podle směrnice 2008/98/ES o nebezpečných odpadech

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1. UN číslo nebo ID číslo

nepodléhá předpisům o přepravě

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

není relevantní

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

není relevantní

14.4. Obalová skupina

není relevantní

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

není relevantní

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8.

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

není relevantní



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

ANTIFREEZE G

Datum vytvoření	06.11.2023	Číslo verze	2
Datum revize	01.12.2023		

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění. Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění. Nařízení Komise (EU) 2020/878 ze dne 18. června 2020, kterým se mění příloha II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH). ČSN 65 0201 - Hořlavé kapaliny, provozy a sklady. Vyhláška č. 246/2001 Sb., o požární prevenci. Zákon č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií v praxi. Zákon č. 544/2020 Sb., zákon, kterým se mění č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů. Nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100, kterým se stanoví vědecká kritéria pro určení vlastností vyvolávajících narušení činnosti endokrinního systému podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 528/2012. Nařízení Komise (EU) 2018/605, kterým se mění příloha II nařízení (ES) č. 1107/2009 a stanoví se vědecká kritéria pro určení vlastností vyvolávajících narušení činnosti endokrinního systému.

Omezení podle Přílohy XVII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

2-ethylhexanová kyselina a její soli, s výjimkou těch, které jsou uvedeny jinde v této příloze

Omezení	Omezující podmínky
30	<p>Aniž jsou dotčeny ostatní části této přílohy, vztahuje se na záznamy 28 až 30 toto:</p> <ol style="list-style-type: none">Nesmí se uvádět na trh nebo používat:<ul style="list-style-type: none">– jako látky,– jako složky jiných látek, nebo– ve směsích,pro prodej široké veřejnosti, pokud individuální koncentrace v látce nebo směsi je rovná nebo vyšší než:<ul style="list-style-type: none">– buď příslušný specifický koncentrační limit stanovený v nařízení (ES) č. 1272/2008 příloze VI částí 3, nebo– příslušný obecný koncentrační limit stanovený v části 3 přílohy I nařízení (ES) č. 1272/2008. <p>Aniž je dotčeno uplatňování ostatních předpisů Společenství o klasifikaci, balení a označování látek a směsí, musí dodavatelé před uvedením na trh zajistit, aby byly obaly těchto látek a směsí viditelně, čitelně a nesmazatelně označeny nápisem: ,Pouze pro profesionální uživatele`.</p> <ol style="list-style-type: none">Odchylně se odstavec 1 nevztahuje na:<ol style="list-style-type: none">léčivé a veterinární přípravky definované směrnicemi 2001/82/ES a 2001/83/ES;kosmetické prostředky definované směrnicí 76/768/EHS;následující paliva a výrobky z olejů:<ul style="list-style-type: none">– motorová paliva, na něž se vztahuje směrnice 98/70/ES,– výrobky z minerálních olejů určené pro použití jako palivo v mobilních nebo stacionárních spalovacích zařízeních,– paliva prodávaná v uzavřených systémech (např. lahve se zkapalněným plynem);barvy pro umělce, na které se vztahuje nařízení (ES) č. 1272/2008;látky uvedené v dodatku 11 sloupci 1 pro použití uvedené v dodatku 11 sloupci 2. Je-li v dodatku 11 sloupci 2 uvedeno datum, použije se odchylka do uvedeného data.prostředky, na které se vztahuje nařízení (EU) 2017/745.

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

neuveďeno

ODDÍL 16: Další informace

Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

H302	Zdraví škodlivý při požití.
H360D	Může poškodit plod v těle matky.
H361d	Podezření na poškození plodu v těle matky při požití.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

ANTIFREEZE G

Datum vytvoření	06.11.2023	Číslo verze	2
Datum revize	01.12.2023		

H373 Může způsobit poškození ledvin při prodloužené nebo opakované expozici.
H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P201 Před použitím si obzarejte speciální instrukce.
P260 Nevdechujte páry.
P264 Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla.
P280 Používejte ochranné rukavice.
P308+P313 PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P314 Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

Výrobek nesmí být bez zvláštního souhlasu výrobce/distributora - používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddílu 1. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví. Konzultujte distribuci přípravku mimo ČR.

Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

ADR Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
BCF Biokoncentrační faktor
CAS Chemical Abstracts Service
CLP Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
EC₁₀ Koncentrace látky, při které je zasaženo 10% populace
EC₂₀ Koncentrace látky, při které je zasaženo 20% populace
EC₅₀ Koncentrace látky, při které je zasaženo 50% populace
EINECS Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EmS Pohotovostní plán
ES Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
EU Evropská unie
EuPCS Evropský systém kategorizace výrobků
IATA Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
IC₅₀ Koncentrace působící 50% blokádu
ICAO Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
IMO Mezinárodní námořní organizace
INCI Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad
ISO Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
LC₀ Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 0% populace
LC₅₀ Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LD₅₀ Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
log Kow Oktanol-voda rozdělovací koeficient
NOAEC Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC Koncentrace bez pozorovaných účinků
NOEL Hodnota dávky bez pozorovaného účinku
NPK Nejvyšší přípustná koncentrace
OEL Expoziční limity na pracovišti
PBT Perzistentní, bioakumulativní a toxický
PEL Přípustný expoziční limit
ppm Počet částic na milion (miliontina)
REACH Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
RID Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
UN Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UVCB Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál
VOC Těkavé organické sloučeniny



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

ANTIFREEZE G

Datum vytvoření	06.11.2023	Číslo verze	2
Datum revize	01.12.2023		

vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
Acute Tox.	Akutní toxicita
Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí (chronicky)
Repr.	Toxicita pro reprodukci
STOT RE	Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Pokyny pro školení

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanou manipulací s přípravkem. Výrobek nesmí být k jinému účelu, než je uvedeno v bezpečnostním listu (oddíl 1.2). Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví a životního prostředí. Protože specifické podmínky použití látky se nacházejí mimo kontrolu dodavatele, je odpovědností uživatele, aby přizpůsobil předepsaná upozornění místním zákonům a nařízením. Bezpečnostní informace popisují výrobek z hlediska bezpečnostního a nemohou být považovány za technické informace o výrobku.

Doporučená omezení použití

neuveдено

Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

Informace zde uvedené vycházejí z platné legislativy na úrovni EU a z bezpečnostních listů surovin. Pro přípravu bezpečnostního listu byly využity data z ECHA pro klíčové látky směsi a dokument Zásady pro poskytování první pomoci při expozici chemickým látkám (doc. MUDr. Daniela Pelclová, CSc. a kolektiv).

Provedené změny (které informace byly přidány, vypuštěny nebo upraveny)

Verze č.2: Dne 01.12.2023 byla provedena změna klasifikace směsi v souladu se změnou klasifikace látky (2-ethylhexanová kyselina).

Další údaje

Postup klasifikace - metoda výpočtu.

Prohlášení

Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Dodavatel není zodpovědný, za jakékoliv poškození, které může být způsobeno nesprávným použitím směsi. Jakékoliv úpravy bezpečnostního listu bez souhlasu odborně způsobilé osoby jsou zakázány.

AGRIMEX, spol. s r.o.