



BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

ANTIFREEZE G12EVO

| | | | |
|-----------------|------------|-------------|---|
| Datum vytvoření | 01.06.2022 | Číslo verze | 3 |
| Datum revize | 01.12.2023 | | |

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- 1.1. Identifikátor výrobku** ANTIFREEZE G12EVO
Látka / směs směs
UFI 1YST-R97Y-MA0V-T2Y7

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití směsi

Nemrznoucí směs.

Hlavní zamýšlené použití

PC-TEC-2 Nemrznoucí látky a odmrazovací výrobky

Systém 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 Všeobecné fakultní nemocnice v Praze (24 hodinová služba) +420 224 91 92 93, 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. Může poškodit plod v těle matky.

2.2. Prvky označení

Výstražný symbol nebezpečnosti



Signální slovo

Nebezpečí



BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

ANTIFREEZE G12EVO

Datum vytvoření 01.06.2022
Datum revize 01.12.2023 Číslo verze 3

Nebezpečné látky

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

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 Použijte ochranné rukavice.
P308+P313 PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P314 Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P501 Odstraňte obsah/obal předáním oprávněné osobě k nakládání s odpady nebo vrácením dodavateli.

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

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 | >90 | 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 | 1,2-1,6 | Repr. 1B, H360D | 2 |
| CAS: 29385-43-1 ES: 249-596-6 Registrační číslo: 01-2119979081-35 | Methyl-1H-benzotriazol | 0,16-0,4 | 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 G12EVO

| | | | |
|-----------------|------------|-------------|---|
| Datum vytvoření | 01.06.2022 | Číslo verze | 3 |
| 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 lékaře. Osobám v bezvědomí nikdy nepodávejte nič ústami. Za specifické antidotum je považováno 50-100 ml potravinářského alkoholu (40%). Sdělte údaje o látkách nebo složení přípravku z originálního obalu nebo z bezpečnostního listu produktu.

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, závratě. 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 pyrolýzních produktů hoření, které mohou způsobit vážné poškození zdraví.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

ANTIFREEZE G12EVO

Datum vytvoření 01.06.2022
Datum revize 01.12.2023 Číslo verze 3

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 uvědomte 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 záchytnou 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. Skladujte uzamčené.

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

Skladovací teplota

minimum 5 °C, maximum 20 °C

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

neuváděno

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 | |



BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

ANTIFREEZE G12EVO

Datum vytvoření 01.06.2022
Datum revize 01.12.2023 Číslo verze 3

Česká republika

Nařízení vlády č. 330/2023 Sb.

| Název látky (složky) | Typ | Hodnota | Poznámka |
|-------------------------------|-------|-----------------------|---|
| ethylenglykol (CAS: 107-21-1) | NPK-P | 100 mg/m ³ | při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůží |
| | NPK-P | 38,77 ppm | |

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-benzotriazol

| 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 G12EVO

Datum vytvoření 01.06.2022
Datum revize 01.12.2023 Číslo verze 3

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-benzotriazol

| 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) (nitrilový kaučuk, 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 G12EVO

| | | | |
|-----------------|------------|-------------|---|
| Datum vytvoření | 01.06.2022 | Číslo verze | 3 |
| Datum revize | 01.12.2023 | | |

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

| | |
|---|--|
| Skupenství | kapalné |
| Barva | fialová, růžová |
| intenzita barvy | tmavá |
| Zápach | charakteristický |
| Bod tání/bod tuhnutí | -36 °C (ASTM D 1177 (ředění 1:1)) |
| Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu | >170 °C |
| Hořlavost | Je hořlavina IV.třídy dle ČSN 65 0201. |
| Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti | |
| dolní | 3,2 % |
| horní | 15,3 % |
| Bod vzplanutí | údaj není k dispozici |
| 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 (logaritická hodnota) | údaj není k dispozici |
| Tlak páry | údaj není k dispozici |
| Hustota a/nebo relativní hustota | |
| hustota | 1120 - 1140 kg/m ³ při 20°C |
| relativní hustota | |
| 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

Silná 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 G12EVO

Datum vytvoření 01.06.2022

Datum revize 01.12.2023

Číslo verze

3

Akutní toxicita

Zdraví škodlivý při požití.

ANTIFREEZE G12EVO

| Cesta expozice | Parametr | Hodnota | Doba expozice | Druh | Pohlaví | Stanovení hodnoty | Zdroj |
|----------------|----------|-------------|---------------|------|---------|-------------------|-------|
| Orálně | ATE | 542,3 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-benzotriazol

| 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 G12EVO

Datum vytvoření 01.06.2022
Datum revize 01.12.2023 Číslo verze 3

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 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 G12EVO

Datum vytvoření 01.06.2022

Datum revize 01.12.2023

Číslo verze 3

Toxicita pro reprodukci

Může poškodit plod v těle matky.

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 G12EVO

Datum vytvoření 01.06.2022

Datum revize 01.12.2023

Číslo verze 3

| 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 G12EVO

Datum vytvoření 01.06.2022

Datum revize 01.12.2023

Číslo verze 3

| Methyl-1H-benzotriazol | | | | | |
|------------------------|-----------|---------------|--------------------------------|-----------|-------|
| 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-benzotriazol | | | | | |
|------------------------|----------|---------------|------------------------|-----------|-------|
| 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-benzotriazol | | | | | | |
|------------------------|--------|---------|---------------|-----------|----------------------------------|-------|
| 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-benzotriazol | | | | | | |
|------------------------|---------|---------------|------|-----------|--------------|-------|
| 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 G12EVO

| | | | |
|-----------------|------------|-------------|---|
| Datum vytvoření | 01.06.2022 | Číslo verze | 3 |
| Datum revize | 01.12.2023 | | |

Údaje pro směs, ani pro složky, 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 zařazení. 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

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

Kód druhu odpadu pro obal

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

(*) - 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 G12EVO

| | | | |
|-----------------|------------|-------------|---|
| Datum vytvoření | 01.06.2022 | Číslo verze | 3 |
| 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

Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno (směs).

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 G12EVO

| | | | |
|-----------------|------------|-------------|---|
| Datum vytvoření | 01.06.2022 | Číslo verze | 3 |
| 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 obzvláště pozorně přečtěte 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. |
| P501 | Odstraňte obsah/obal předáním oprávněné osobě k nakládání s odpady nebo vrácením dodavateli. |

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. 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.

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 |
| EC ₁₀ | Koncentrace látky, při které je zasaženo 10% populace |
| EC ₂₀ | Koncentrace látky, při které je zasaženo 20% populace |
| EC ₅₀ | 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 |
| IC ₅₀ | 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 |
| LC ₀ | Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 0% populace |
| LC ₅₀ | Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace |
| LD ₅₀ | Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace |
| log K _{ow} | Oktanól-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 |



BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

ANTIFREEZE G12EVO

| | | | |
|-----------------|------------|-------------|---|
| Datum vytvoření | 01.06.2022 | Číslo verze | 3 |
| Datum revize | 01.12.2023 | | |

| | |
|-----------------|--|
| 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 |
| 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

Použití přípravku vyžaduje odborný přístup. Zakázáno jsou takové manipulace, při kterých dochází k ohrožení zdraví. Přípravek není určen spotřebitelské sféře. Zákaz manipulace těhotným ženám a dětem.

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.3: Dne 01.12.2023 byla provedena změna klasifikace směsi v souladu se změnou klasifikace látek (2-ethylhexanová kyselina, Methyl-1H-benzotriazol).

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.