

## Antifreeze MAXIGEL

Číslo verze: GHS 3.0  
Nahrazuje verzi: 08.02.2021 (GHS 2.0)

Datum sestavení: (první verze) 20.07.2015  
Revize: 23.11.2022

## ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

## 1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název	<b>Antifreeze MAXIGEL</b> Havoline XLC (YF06)
Registrační číslo (REACH)	není relevantní (směs)
Jednoznačný identifikátor složení (UFI)	DPSN-NFDH-UN0J-MVSF

## 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Příslušná určená použití	Nemrzoucí/chladicí směs. Profesionální použití. Spotřebitelské použití (domácnosti).
--------------------------	--

## 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

DF Partner s r.o.  
Č.p.165  
76315 Neubuz  
Česká republika

Telefon: +420 575 571 100  
e-mail: dfpartner@dfpartner.cz  
Webová stránka: www.sheron.eu

e-mail (kompetentní osoba)

dfpartner@dfpartner.cz

## 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Nouzová informační služba	Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 21 Praha, Tel: +420 224 919 293 nebo +420 224 915 402 (nepřetržitá lékařská služba).
---------------------------	--

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

## 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Oddíl	Třída nebezpečnosti	Kategorie	Třída a kategorie nebezpečnosti	Standardní věta o nebezpečnosti
3.10	akutní toxicita (orální)	4	Acute Tox. 4	H302
3.7	toxicitu pro reprodukci	2	Repr. 2	H361d
3.9	toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice	2	STOT RE 2	H373

Pro plné znění zkratk : viz ODDÍL 16.

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky a účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Opožděné a okamžité účinky je možné očekávat po krátkodobé nebo dlouhodobé expozici.

## 2.2 Prvky označení

Označení podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)

- Signální slovo varování

- Výstražné symboly

GHS07, GHS08



## Antifreeze MAXIGEL

Číslo verze: GHS 3.0  
Nahrazuje verzi: 08.02.2021 (GHS 2.0)

Datum sestavení: (první verze) 20.07.2015  
Revize: 23.11.2022

- Standardní věty o nebezpečnosti
  - H302 Zdraví škodlivý při požití.
  - H361d Podezření na poškození plodu v těle matky.
  - H373 Může způsobit poškození orgánů (ledvina) při prodloužené nebo opakované expozici.
- Pokyny pro bezpečné zacházení
  - P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
  - P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.
  - P260 Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly.
  - P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
  - P301+P310 PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
  - P405 Skladujte uzamčené.
  - P501 Odstraňte obsah/obal v souladu s místními/regionálními/vnitrostátními/mezinárodními předpisy ve sběrně nebezpečného odpadu.

Hmatatelná výstraha před nebezpečím ano

- Označení pro nebezpečné složky ethylenglykol, natrium-(2-ethylhexanoát)

### 2.3 Další nebezpečnost

Žádné další informace nejsou k dispozici.

Výsledky posouzení PBT a vPvB



Tato směs neobsahuje žádné látky, které jsou vyhodnoceny jako PBT nebo vPvB.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.1 Látky

Není relevantní (směs)

### 3.2 Směsi

Název látky	Identifikátor	Hm. %	Klasifikace podle 1272/2008/ES	Výstražné symboly	Poznámky
ethylenglykol	Č. CAS 107-21-1  Č. ES 203-473-3  Č. index 603-027-00-1  Č. REACH Reg. 01-2119456816-28-xxxx	80 – 98	Acute Tox. 4 / H302 STOT RE 2 / H373		GHS-HC IOELV
natrium-(2-ethylhexanoát)	Č. CAS 19766-89-3  Č. ES 243-283-8	3 – <5	Repr. 2 / H361d		E

#### Poznámky

E: Nepodléhá povinnosti registrovat látku v souladu s přílohou V nařízení 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH).

GHS-HC: harmonizovaná klasifikace (klasifikace látky odpovídá položce v seznamu podle 1272/2008/ES, příloha VI, tabulka 3.1)

IOELV: látka se směrnou limitní hodnotou expozice na pracovišti

Nebezpečné složky: Koncentrační limit, Multiplikační faktor, ATE

## Antifreeze MAXIGEL

Číslo verze: GHS 3.0  
Nahrazuje verzi: 08.02.2021 (GHS 2.0)

Datum sestavení: (první verze) 20.07.2015  
Revize: 23.11.2022

Název látky	Specifické koncent. limity	Multiplikační faktory	ATE	Cesta expozice
ethylenglykol	-	-	1.600 mg/kg	ústní

Pro plné znění zkratk : viz ODDÍL 16.

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

## 4.1 Popis první pomoci

## Obecné poznámky

Nenechávejte postiženou osobu bez dozoru. Vyneste postiženého z nebezpečné oblasti. Udržujte postiženého v teple, klidu a zakrytého. V případě nehody, nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (je-li možno, ukažte toto označení). Okamžitě odložte veškeré kontaminované oblečení. Ve všech případech pochybností, nebo když příznaky přetrvávají, vyhledejte lékařskou pomoc. V případě bezvědomí uložte osobu do stabilizované polohy. Nikdy nepodávejte nic ústy.

## Při nadýchání

V případě že je dýchání nepravidelné nebo se zastavilo, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a zahajte opatření první pomoci. Zajistěte přísun čerstvého vzduchu.

## Při styku s kůží

Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím vody a mýdla. Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

## Při zasažení očí

Oční víčka držte roztažená a vypláchněte velkým množstvím čisté, tekoucí vody po dobu 10 minut. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

## Při požití

Při požití vypláchněte ústa vodou (pouze je-li postižený při vědomí). NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

## 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Křeče. Závrať. Zvracení. Bolest břicha. Otok. Pokračující expozice může mít chronické vlivy.

## 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Ošetřujte podle symptomů. Postiženou osobu udržujte v teple a klidu. Sledujte stav raněných. Příznaky mohou být zpožděné.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

## 5.1 Hasiva

Typ hasicího prostředku přizpůsobte okolí.

## Vhodná hasiva

Vodní sprcha, pěna odolná vůči alkoholu, hasicí prášek, oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>).

## Nevhodná hasiva

Vodní proud.

## 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při tepelném rozkladu se může uvolňovat kouř, oxidy uhlíku a organické sloučeniny s nízkou molekulární hmotností, jejichž složení není specifikováno.

## Nebezpečné zplodiny hoření

Oxid uhelnatý (CO), Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>)

## Antifreeze MAXIGEL

Číslo verze: GHS 3.0  
Nahrazuje verzi: 08.02.2021 (GHS 2.0)

Datum sestavení: (první verze) 20.07.2015  
Revize: 23.11.2022

**5.3 Pokyny pro hasiče**

V případě požáru nebo výbuchu nevdechujte dýmy. Opatření pro hašení požáru. Nedovolte, aby voda použitá k hašení pronikla do kanalizace nebo vodních toků. Kontaminovanou požární vodu sbírejte odděleně. Haste pomoci běžných preventivních opatření z přiměřené vzdálenosti. Uzavřené nádoby vystavené ohni ochlazujte rozstříkovaným proudem vody. Osoby provádějící hašení požáru musí být vyškoleny a vybaveny dýchacími přístroji s nezávislým příívodem vzduchu a ochrannými oděvy.

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

Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Dbejte na nouzové postupy, např. nutná evakuace nebezpečné oblasti nebo konzultace s odborníkem. Přesuňte osoby do bezpečí. Zajištění dostatečného větrání. Zamezte přístup osobám, jejichž přítomnost není bezpodmínečně nutná. Personál udržujte z dosahu a na návětrné straně. Při čištění používejte vhodné osobní ochranné pomůcky a oblečení. Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly. Při úniku značného množství látky, kterou nelze zachytit, by měly být informovány místní úřady.

Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Používejte osobní ochranu doporučenou v oddílu 8 bezpečnostního listu.

**6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**

Zabraňte průniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod. Znečištěnou vodu zadržte a zlikvidujte.

**6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**

Velké množství rozlité látky: Pokud to není riskantní, zastavte tok materiálu. Tam, kde je to možné, rozlitou látku zahrad'te. Vysajte do vermikulitu, suchého písku nebo zeminy a vložte do nádob. Po regeneraci produktu opláchněte oblast vodou. Malé množství rozlité látky: Setřete savým materiálem (např. látkou, netkanou textilií). Plochu vyčistěte úplně, abyste odstranili zbytkové znečištění. Rozsypaný/rozlitý produkt nikdy nevracejte do původní nádoby.

Pokyny pro omezení úniku látky

Zakrytí kanalizačních vpustí

Pokyny pro odstranění uniklé látky

Setřete savým materiálem (např. textil, netkaná textilie). Uniklý produkt seberte: piliny, křemelina (diatomit), písek, univerzální pohlcovač

Vhodné metody omezení

Použití absorpčních materiálů. Použijte vodní sprej pro sražení výparů a pro zastavení jejich pohybu.

Další informace týkající se rozlití a úniku

Uložte do vhodných nádob k likvidaci. Vyvětrejte zasaženou oblast.

**6.4 Odkaz na jiné oddíly**

Nebezpečné zplodiny hoření: viz oddíl 5. Osobní ochranné vybavení: viz oddíl 8. Neslučitelné materiály: viz oddíl 10. Pokyny pro odstraňování: viz oddíl 13.

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

Před použitím si obstarajte speciální instrukce. Nepoužívejte, dokud jste si nepřečetli všechny pokyny pro bezpečné zacházení a neporozuměli jim. Nevdechujte mlhu/páry. Nechutnejte nebo nepolykejte. Zabraňte dlouhodobé expozici produktu. Zacházejte s látkou pokud možno pouze v uzavřených systémech. Při čištění používejte vhodné osobní ochranné pomůcky a oblečení. Po manipulaci důkladně omyjte ruce. Dodržujte hygienická a bezpečnostní pravidla.

Doporučení

- Opatření pro zamezení požáru a tvorby aerosolu a prachu

Použijte místní a celkové odvětrávání. Používejte pouze v dobře větraných prostorách.

## Antifreeze MAXIGEL

Číslo verze: GHS 3.0  
Nahrazuje verzi: 08.02.2021 (GHS 2.0)

Datum sestavení: (první verze) 20.07.2015  
Revize: 23.11.2022

## Pokyny týkající se obecné hygieny při práci

Po použití si umyjte ruce. Nejezte, nepijte a nekuřte na pracovišti. Před vstupem do prostor pro stravování odložte znečištěný oděv a ochranné prostředky. Nikdy neuchovávejte potraviny a nápoje v blízkosti chemikálií. Chemikálie nikdy neskladujte v nádobách, které jsou obvykle používány k ukládání potravin nebo nápojů. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

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

Skladujte uzamčené. Skladujte v originální, pevně uzavřené nádobě. Uchovávejte mimo dosah neslučitelných materiálů (viz oddíl 10 BL).

## Řízení souvisejících rizik

- Nebezpečí vznícení

V místě používání a skladování zajistěte snadný přístup k hasicím prostředkům.

## 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Určená použití pro tento produkt jsou uvedena v oddíle 1.2.

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

## 8.1 Kontrolní parametry

## Vnitrostátní limitní hodnoty

Limitní hodnoty expozice na pracovišti (expoziční limity na pracovišti)

Země	Název látky	Č. CAS	Identifi- kátor	PEL 8 hodin [ppm]	PEL 8 hodin [mg/m <sup>3</sup> ]	NPK-P [ppm]	NPK-P [mg/m <sup>3</sup> ]	MH [ppm]	MH [mg/ m <sup>3</sup> ]	Poznámka	Zdroj
CZ	ethylenglykol	107-21-1	PEL	19,4	50	38,8	100			H	Zákon ČR Sb.
EU	ethylenglykol	107-21-1	IOELV	20	52	40	104			H	2000/39/ ES

## Poznámka

H absorbed through the skin

MH maximální hodnota je hodnota je limitní hodnota, kterou by expozice neměla přesáhnout

NPK-P limitní hodnota krátkodobé expozice: limitní hodnota, kterou by expozice neměla přesáhnout a která odpovídá době 15 minut (není-li stanoveno jinak)

PEL 8 hodin časově vážený průměr (dlouhodobá expozice): měřeno nebo vypočteno ve vztahu k referenčnímu období časově váženého průměru osmi hodin (není-li stanoveno jinak)

Ethylenglykol (CAS 107-21-1):

Poznámka D - při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží.

Zdroj: Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., v platném znění.

## Relevantní DNEL složek směsi

Název látky	Č. CAS	(Sledovan- á) vlastnost	Mezní hodnota	Cíl ochrany, cesta expozice	Použito v	Doba expozice
ethylenglykol	107-21-1	DNEL	35 mg/m <sup>3</sup>	člověk, inhalační	pracovník (průmysl)	chronické - místní účinky
ethylenglykol	107-21-1	DNEL	106 mg/kg TH/den	člověk, dermální	pracovník (průmysl)	chronické - systémové účinky
ethylenglykol	107-21-1	DNEL	7 mg/m <sup>3</sup>	člověk, inhalační	spotřebitelé (domácnosti)	chronické - místní účinky
ethylenglykol	107-21-1	DNEL	53 mg/kg TH/ den	člověk, dermální	spotřebitelé (domácnosti)	chronické - systémové účinky

## Antifreeze MAXIGEL

Číslo verze: GHS 3.0  
Nahrazuje verzi: 08.02.2021 (GHS 2.0)

Datum sestavení: (první verze) 20.07.2015  
Revize: 23.11.2022

## Relevantní PNEC složek směsi

Název látky	Č. CAS	(Sledovaná) vlastnost	Mezní hodnota	Organismus	Složka životního prostředí	Doba expozice
ethylenglykol	107-21-1	PNEC	10 mg/l	vodní organismy	sladká voda	krátkodobé (jednorázové)
ethylenglykol	107-21-1	PNEC	1 mg/l	vodní organismy	mořská voda	krátkodobé (jednorázové)
ethylenglykol	107-21-1	PNEC	199,5 mg/l	vodní organismy	čistiřna odpadních vod (STP)	krátkodobé (jednorázové)
ethylenglykol	107-21-1	PNEC	37 mg/kg	není stanoveno	sladkovodní sediment	není stanoveno
ethylenglykol	107-21-1	PNEC	3,7 mg/kg	není stanoveno	mořský sediment	není stanoveno
ethylenglykol	107-21-1	PNEC	1,53 mg/kg	není stanoveno	půda	není stanoveno
ethylenglykol	107-21-1	PNEC	10 mg/l	není stanoveno	voda	občasné uvolňování

## 8.2 Omezování expozice

## Vhodné technické kontroly

Používejte dobrou celkovou ventilaci (typicky 10 výměn vzduchu za hodinu). Hodnoty větrání by měly odpovídat podmínkám. Pokud je to vhodné, používejte ohrazená výrobní prostranství, místní odsávací větrání nebo další způsoby automatické kontroly, abyste udrželi hladiny ve vzduchu pod doporučenými limity expozice. Pokud nebyly limity expozice stanoveny, udržujte hladinu v okolním vzduchu na přijatelné úrovni.

## Zdravotnické (hygienické) předpisy

Řiďte se požadavky lékařského dohledu. Neponechávejte v blízkosti potravin a nápojů. Vždy dodržujte správné postupy osobní hygieny, jako je mytí po zacházení s materiálem a před jídlem, pitím a/nebo kouřením. Pracovní oblečení a ochranné prostředky nechte pravidelně čistit, aby se odstranily kontaminující látky.

## Individuální ochranná opatření (osobní ochranné vybavení)

Měly by být používány osobní ochranné prostředky s označením CE. Prostředky osobní ochrany se volí v souladu s platnými normami CEN a ve spolupráci s dodavatelem prostředků osobní ochrany. V případě nutnosti noste vhodný tepelný ochranný oděv.

## Ochrana očí a obličeje

Protichemický respirátor s filtrem proti organické páře a celoobličejová maska.

## Ochrana kůže

## - Ochrana rukou

Používejte vhodné ochranné rukavice. Jsou vhodné chemické ochranné rukavice, které jsou zkoušeny podle EN 374. Před použitím zkontrolujte únik-těsnost/propustnost. Pro zvláštní účely, je doporučeno zkontrolovat odolnost vůči chemikáliím výše uvedených ochranných rukavic společně s dodavatelem těchto rukavic.

Plný kontakt: Používejte ochranné rukavice s určeným indexem ochrany 6 s dobou průniku 480 minut. Minimální tloušťka rukavic 0.38 mm. Doporučuje se používání rukavic z neoprenu, butylové pryže, nitrilu nebo Vitonu. Jiné typy rukavic mohou být doporučeny dodavatelem.

## - Další opatření pro ochranu rukou

Po manipulaci důkladně omyjte ruce. Doporučujeme používat nepromokavou zástěru. V případě nutnosti noste vhodný tepelný ochranný oděv.

## Ochrana dýchacích cest

Protichemický respirátor s filtrem proti organické páře a celoobličejová maska.

## Omezování expozice životního prostředí

Použijte vhodný obal k zamezení kontaminace životního prostředí. Zabraňte průniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod. Emise z ventilačních nebo pracovních technologických zařízení by měly být kontrolovány, aby bylo zajištěno, že splňují požadavky právních předpisů o ochraně životního prostředí. Pro snížení emisí na přijatelné úrovni mohou být nezbytné skrubry, filtry nebo technické úpravy technologického zařízení.

## Antifreeze MAXIGEL

Číslo verze: GHS 3.0  
Nahrazuje verzi: 08.02.2021 (GHS 2.0)

Datum sestavení: (první verze) 20.07.2015  
Revize: 23.11.2022

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

## 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Fyzikální stav	tekutý
Barva	žlutá - průhledná
Zápach	mírný
Bod tání/bod tuhnutí	-18 °C
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	175 °C
Hořlavost	neuvádí se
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	neurčeno
Bod vzplanutí	122 °C (uzavřený kelímek)
Teplota samovznícení	neurčeno
Teplota rozkladu	není relevantní
hodnota pH	8,7 (20 °C)
Kinematická viskozita	neurčeno
Rozpustnost(i)	mísitelný

## Rozdělovací koeficient

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritická hodnota)	tato informace není k dispozici
---	---------------------------------

Tlak páry	neurčeno
-----------	----------

## Hustota a/nebo relativní hustota

Hustota	1,113 kg/l při 20 °C
Relativní hustota páry	informace o této vlastnosti není k dispozici

Charakteristiky částic	není relevantní (tekutý)
------------------------	--------------------------

## Antifreeze MAXIGEL

Číslo verze: GHS 3.0  
Nahrazuje verzi: 08.02.2021 (GHS 2.0)

Datum sestavení: (první verze) 20.07.2015  
Revize: 23.11.2022

## 9.2 Další informace

Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti	třídy nebezpečnosti podle GHS (fyzikální nebezpečnosti): není relevantní
Další charakteristiky bezpečnosti	žádné další informace nejsou k dispozici

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

## 10.1 Reaktivita

Tento materiál není reaktivní za normálních podmínek okolního prostředí.

## 10.2 Chemická stabilita

Produkt je stabilní za běžných podmínek okolního prostředí a předpokládaných skladovacích a manipulačních podmínek teploty a tlaku.

## 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečné reakce nejsou známy.

## 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Kontakt s nekompatibilními materiály.

## 10.5 Neslučitelné materiály

Silné kyseliny, silná oxidační činidla, dusičnany, peroxidy, chlorečnany.

## 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné zplodiny hoření: viz oddíl 5.  
Při vyšších teplotách: Ketony. Aldehydy.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Údaje ze zkoušek nejsou k dispozici pro celou směs.

## Postup klasifikace

Metoda pro klasifikaci směsi je založena na složkách směsi (vzorec pro aditivitu).

## Klasifikace podle GHS (1272/2008/ES, CLP)

## Akutní toxicita

Zdraví škodlivý při požití.

GHS Organizace spojených národů, příloha 4: Může být zdraví škodlivý při styku s kůží.

## - Odhad akutní toxicity (ATE)

Ústní 1.720 mg/kg

## - Akutní toxicita složek směsi

Název látky	Č. CAS	Cesta expozice	ATE
ethylenglykol	107-21-1	ústní	1.600 mg/kg

Název látky	Č. CAS	Cesta expozice	(Sledovaná) vlastnost	Hodnota	Druhy
ethylenglykol	107-21-1	kožní	LD50	>3.500 mg/kg	myš
ethylenglykol	107-21-1	ústní	LD50	1.600 mg/kg	není stanoveno
ethylenglykol: Inhalace, Aerosol, LC50:> 2,5 mg / l, krysa, 6 hodin.					



## Antifreeze MAXIGEL

Číslo verze: GHS 3.0  
Nahrazuje verzi: 08.02.2021 (GHS 2.0)

Datum sestavení: (první verze) 20.07.2015  
Revize: 23.11.2022

**Žiravost/dráždivost pro kůži**

Není klasifikována jako žíravá/dráždivá pro kůži.

**Vážné poškození očí/podráždění očí**

Není klasifikována jako způsobující vážné poškození očí nebo dráždivá pro oči.

**Senzibilizace dýchacích cest nebo kůže**

Není klasifikována jako látka senzibilizující dýchací cesty nebo kůži.

**Mutagenita v zárodečných buňkách**

Není klasifikována jako mutagenní v zárodečných buňkách.

**Karcinogenita**

Není klasifikována jako karcinogenní.

**Toxicitu pro reprodukci**

Podezření na poškození plodu v těle matky.

**Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice**

Není klasifikována jako toxická pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice).

**Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice**

Může způsobit poškození orgánů (ledvina) při prodloužené nebo opakované expozici.

Kategorie nebezpečnosti	Cílový orgán	Cesta expozice
2	ledvina	při expozici

**Nebezpečnost při vdechnutí**

Není klasifikována jako představující nebezpečnost při vdechnutí.

**Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem****Při požití:**

Zdraví škodlivý při požití. Požití ethylenglykolu může vyvolat nevolnost, zvracení, břišní křeče, oslepnutí, poškození jater, podráždění, účinky na reprodukci, poruchy nervů, křeče, plicní otok, kardiopulmonární účinky (metabolickou acidózu), zánět plic a selhání ledvin, která mohou způsobit smrt. Jediná smrtelná dávka pro člověka je přibližně 100 ml. Vdechování vysoké koncentrace výparů nebo aerosolů po delší dobu může také vyvolat toxické účinky.

**Při zasažení očí:**

Přímý kontakt s očima může způsobit dočasné podráždění.

**Při vdechnutí:**

Ve velkých koncentracích mohou mlha nebo výpary způsobit podráždění krku a dýchací soustavy a vyvolat kašel.

**Při styku s kůží:**

Déletrvající nebo opakovaný styk může vysušit kůži a vyvolat podráždění.

**11.2 Informace o další nebezpečnosti**

Expozice látce nebo směsi na pracovišti může vyvolat nepříznivé účinky.

## Antifreeze MAXIGEL

Číslo verze: GHS 3.0  
Nahrazuje verzi: 08.02.2021 (GHS 2.0)

Datum sestavení: (první verze) 20.07.2015  
Revize: 23.11.2022

## ODDÍL 12: Ekologické informace

## 12.1 Toxicita

Není klasifikována jako nebezpečná pro vodní prostředí.

Vodní toxicita (akutní) pro složky směsi

Název látky	Č. CAS	(Sledovaná) vlastnost	Hodnota	Druhy	Doba expozice
ethylenglykol	107-21-1	LC50	72.860 mg/l	jeteček velkohlavý (Pimephales promelas)	96 h
ethylenglykol	107-21-1	EC50	>100 mg/l	hrotnatka velká	48 h

## 12.2 Perzistence a rozložitelnost

Předpokládá se snadná biodegradabilita.

## 12.3 Bioakumulační potenciál

Údaje nejsou k dispozici.

Bioakumulační potenciál složek ve směsi

Název látky	Č. CAS	BCF	Log KOW	BSK5/CHSK
ethylenglykol	107-21-1		-1,36	

## 12.4 Mobilita v půdě

Údaje nejsou k dispozici.

## 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Tato směs neobsahuje látky, které jsou v souladu s nařízením (ES) č. 1907/2006, příloha XIII hodnocené jako látky vPvB/PBT.

## 12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Žádné ze složek nejsou uvedeny.

## 12.7 Jiné nepříznivé účinky

Údaje nejsou k dispozici.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

## 13.1 Metody nakládání s odpady

Likvidujte v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. o odpadech v platném znění, vyhláškou č. 8/2021 Sb. o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů, zákonem č. 477/2001 Sb. o obalech v platném znění. Odstraňte obsah/obal v souladu s místními a národními předpisy. Odpad by měl být recyklován nebo likvidován v autorizovaných spalovnách nebo v zařízeních pro nakládání s odpady v souladu s platnými předpisy.

Informace důležité pro odstraňování odpadů prostřednictvím kanalizace

Nevylévejte do kanalizace. Zabraňte uvolnění do životního prostředí viz speciální pokyny nebo bezpečnostní listy.

Nakládání s odpady nádob/obalů

S kontaminovanými obaly zacházejte stejným způsobem jako s látkou samou. Vzhledem k tomu, že prázdné nádoby mohou obsahovat zbytky produktu, i po vyprázdnění nádoby dodržujte varování na štítku. Prázdné obaly by měly být předány firmě s oprávněním k manipulaci s odpady k recyklaci nebo zneškodnění.

**Kód odpadu (EU):**

**16 01 14\*** Nemrznoucí kapaliny obsahující nebezpečné látky.

## Poznámka

Prosíme berte v úvahu platná vnitrostátní nebo regionální ustanovení. Odpad by měl být tříděný podle kategorií, které mohou být odděleně zpracovávány místními nebo vnitrostátními zařízeními na zpracování odpadu.

## Antifreeze MAXIGEL

Číslo verze: GHS 3.0  
Nahrazuje verzi: 08.02.2021 (GHS 2.0)

Datum sestavení: (první verze) 20.07.2015  
Revize: 23.11.2022

## 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** žádná
- 14.4 Obalová skupina** není přiřazeno
- 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí** není ohrožující životní prostředí podle nařízení o nebezpečném zboží
- 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**  
Žádné další informace nejsou k dispozici.
- 14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO**  
Náklad není určen pro přepravu jako hromadný náklad.

## Informace podle jednotlivých vzorových předpisů OSN

## Přeprava nebezpečných věcí po silnici, železnici a vnitrozemských vodních cestách (ADR/RID/ADN) - Doplnující informace

Nepodléhá předpisům ADR, RID a ADN.

## Předpis pro mezinárodní námořní přepravu nebezpečných věcí (IMDG) - Doplnující informace

Nepodléhá předpisům IMDG.

## Mezinárodní organizace pro civilní letectví (ICAO-IATA/DGR) - Doplnující informace

Nepodléhá předpisům ICAO-IATA.

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

## Relevantní ustanovení Evropské unie (EU)

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění,  
Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 (CLP) v platném znění,  
Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích v platném znění,  
Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví v platném znění.

## Omezení podle REACH, Příloha XVII

Nebezpečné látky s omezením (REACH, Příloha XVII)			
Název	Název podle soupisu	Omezení	Č.
Antifreeze MAXIGEL	tento výrobek splňuje kritéria pro zařazení podle nařízení č. 1272/2008/ES	R3	3
natrium-(2-ethylhexanoát)	látky obsažené v tetovacích inkoustech a permanentním make-upu	R75	75

## Legenda

- R3
- Nesmějí se používat:
    - v ozdobných předmětech určených k vytvoření světelných nebo barevných efektů pomocí různých fází, např. v ozdobných lampách a popelnících,
    - v zábavných a žertovných předmětech,
    - v hrách pro jednoho nebo více účastníků nebo jakýchkoliv předmětech zamýšlených k použití jako takové, a to i k ozdobným účelům.
  - Předměty, které nejsou v souladu s odstavcem 1 se nesmějí uvádět na trh.
  - Nesmějí se uvádět na trh, pokud obsahují barvivo, není-li požadováno pro daňové účely, či parfém, nebo obojí, pokud:
    - mohou být použity jako palivo v ozdobných olejových lampách určených pro širokou veřejnost a
    - představují nebezpečí při vdechnutí a jsou označeny větou H304.
  - Ozdobné olejové lampy určené pro širokou veřejnost nesmí být uváděny na trh, pokud nesplňují požadavky evropské normy o ozdobných olejových lampách (svítilnách) (EN 14059), kterou přijal Evropský výbor pro normalizaci (CEN).

**Antifreeze MAXIGEL**

Číslo verze: GHS 3.0  
Nahrazuje verzi: 08.02.2021 (GHS 2.0)

Datum sestavení: (první verze) 20.07.2015  
Revize: 23.11.2022

Legenda

5. Aniž je dotčeno provádění ostatních předpisů Unie o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, dodavatelé před uvedením výrobku na trh zajistí, aby byly splněny tyto požadavky:

- a) oleje do lamp, které jsou označeny větou H304 a jsou určeny pro širokou veřejnost, musí být označeny viditelně, čitelně a nesmazatelně nápisem: „Uchovávejte lampy naplněné touto kapalinou mimo dosah dětí.“; a nejpozději od 1. prosince 2010 také nápisem: „Jediný doušek oleje do lamp, nebo dokonce sání knotu lampy může vést k život ohrožujícímu poškození plic“;
- b) tekuté podpalovače grilu, které jsou označeny větou H304 a jsou určeny pro širokou veřejnost, musí být nejpozději od 1. prosince 2010 označeny čitelně a nesmazatelně nápisem: „Jediný doušek tekutého podpalovače grilu může vést k životu ohrožujícímu poškození plic“;
- c) oleje do lamp a podpalovače grilu, které jsou označeny větou H304 a jsou určeny pro širokou veřejnost, musí být nejpozději od 1. prosince 2010 baleny do černých neprůhledných nádob o objemu nepřesahujícím jeden litr.

## Antifreeze MAXIGEL

Číslo verze: GHS 3.0  
Nahrazuje verzi: 08.02.2021 (GHS 2.0)

Datum sestavení: (první verze) 20.07.2015  
Revize: 23.11.2022

## Legenda

R75

1. Nesmí se uvádět na trh ve směsích k použití pro účely tetování a směsi obsahující jakoukoli z těchto látek se nesmějí používat pro účely tetování po dni 4. ledna 2022, pokud je daná látka přítomna (jsou dané látky přítomny) za těchto podmínek:
  - a) v případě látky klasifikované v části 3 přílohy VI nařízení (ES) č. 1272/2008 jako karcinogenní kategorie 1 A, 1B nebo 2 nebo mutagenní v zárodečných buňkách kategorie 1 A, 1B nebo 2 je látka přítomna ve směsi v koncentraci rovnající se 0,00005 % hmotnostních nebo vyšší;
  - b) v případě látky klasifikované v části 3 přílohy VI nařízení (ES) č. 1272/2008 jako toxická pro reprodukci kategorie 1 A, 1B nebo 2 je látka přítomna ve směsi v koncentraci rovnající se 0,001 % hmotnostních nebo vyšší;
  - c) v případě látky klasifikované v části 3 přílohy VI nařízení (ES) č. 1272/2008 jako senzibilizátor kůže kategorie 1, 1 A nebo 1B je látka přítomna ve směsi v koncentraci rovnající se 0,001 % hmotnostních nebo vyšší;
  - d) v případě látky klasifikované v části 3 přílohy VI nařízení (ES) č. 1272/2008 jako žíravé pro kůži kategorie 1, 1 A, 1B nebo 1C nebo dráždivé pro kůži kategorie 2 nebo jako vážné poškození očí kategorie 1 nebo podráždění očí kategorie 2 je látka přítomna ve směsi v koncentraci rovnající se této hodnotě nebo vyšší:
    - i) 0,1 % hmotnostních, je-li látka používána výlučně jako regulátor pH;
    - ii) 0,01 % hmotnostních ve všech ostatních případech;
  - e) v případě látky uvedené v příloze II nařízení (ES) č. 1223/2009 (\*1) je látka přítomna ve směsi v koncentraci rovnající se 0,00005 % hmotnostních nebo vyšší;
  - f) v případě látky, pro niž je ve sloupci g (Druh výrobku, části těla) tabulky v příloze IV nařízení (ES) č. 1223/2009 uvedena podmínka jednoho nebo více následujících typů, je látka přítomna ve směsi v koncentraci rovnající se 0,00005 % hmotnostních nebo vyšší:
    - i) „Přípravky, které se oplachují“;
    - ii) „Nepoužívat v přípravcích aplikovaných na sliznice“;
    - iii) „Nepoužívat v přípravcích na oči“;
  - g) v případě látky, pro niž je uvedena podmínka ve sloupci h (Nejvyšší koncentrace v přípravku připraveném k použití) nebo ve sloupci i (Jiné) tabulky v příloze IV nařízení (ES) č. 1223/2009, je látka přítomna ve směsi v koncentraci nebo jiným způsobem, který není v souladu s podmínkou uvedenou ve zmíněném sloupci;
  - h) v případě látky uvedené v dodatku 13 k této příloze je látka přítomna ve směsi v koncentraci rovnající se koncentračnímu limitu stanovenému pro tuto látku v uvedeném dodatku nebo vyšší.
2. Pro účely této položky se směsí „pro účely tetování“ rozumí injekční nebo jiné zavedení směsi do kůže, sliznice nebo oční bulvy, a to jakoukoli metodou nebo postupem (včetně postupů běžně označovaných jako permanentní make-up, kosmetické tetování, vláskování (microblading) a mikropigmentace) s cílem vytvořit na těle značku nebo vzor.
3. Pokud látka, která není uvedena v dodatku 13, spadá do více než jednoho z písmen a) až g) v bodě 1, použije se na tuto látku nejpřísnější koncentrační limit stanovený ve zmíněných písmenech. Pokud látka uvedená v dodatku 13 rovněž spadá do jednoho nebo více z písmen a) až g) v bodě 1, použije se na tuto látku koncentrační limit stanovený v bodě 1 písm. h).
4. Odchylně se bod 1 do dne 4. ledna 2023 nepoužije na tyto látky:
  - a) Pigment Blue 15:3 (CI 74160, č. ES 205-685-1, č. CAS 147-14-8);
  - b) Pigment Green 7 (CI 74260, č. ES 215-524-7, č. CAS 1328-53-6).
5. Pokud je část 3 přílohy VI nařízení (ES) č. 1272/2008 změněna po dni 4. ledna 2021 za účelem klasifikace nebo opětovné klasifikace látky tak, že se na ni poté začne vztahovat bod 1 písm. a), b), c) nebo d) této položky, nebo tak, že se na ni poté začne vztahovat jiné z těchto písmen než to, pod které spadala dříve, a den použitelnosti uvedené nové nebo revidované klasifikace nastane po dni uvedeném v bodě 1 nebo případně v bodě 4 této položky, uvedená změna se pro účely uplatňování této položky na uvedenou látku považuje za změnu, jež nabyvá účinku v den použitelnosti uvedené nové nebo revidované klasifikace.
6. Pokud je příloha II nebo příloha IV nařízení (ES) č. 1223/2009 změněna po dni 4. ledna 2021 za účelem zařazení určité látky na seznam nebo změny jejího zařazení na seznam tak, že se na ni poté začne vztahovat bod 1 písm. e), f) nebo g) této položky, nebo tak, že se na ni poté začne vztahovat jiné z těchto písmen než to, pod které spadala dříve, a tato změna nabyvá účinku po dni uvedeném v bodě 1 nebo případně v bodě 4 této položky, uvedená změna se pro účely uplatňování této položky na uvedenou látku považuje za změnu, jež nabyvá účinku od data, které nastane 18 měsíců po vstupu aktu, kterým byla uvedená změna provedena, v platnost.
7. Dodavatelé, kteří uvádějí směs k použití pro účely tetování na trh, zajistí, aby po dni 4. ledna 2022 byly na směsi vyznačeny tyto informace:
  - a) prohlášení „Směs k použití pro tetování nebo permanentní make-up“,
  - b) referenční číslo pro jednoznačnou identifikaci šarže,
  - c) seznam přísad v souladu se seznamem názvů přísad podle společné nomenklatury podle článku 33 nařízení (ES) č. 1223/2009 nebo, pokud společný název přísady neexistuje, uvede se název podle IUPAC. Pokud neexistuje společný název přísady ani název podle IUPAC, uvedou se čísla CAS a ES. Přísady se uvedou v sestupném pořadí podle hmotnosti nebo objemu přísad v době, kdy byla formulace vytvořena. „Přísadou“ se rozumí jakákoliv látka přidaná v průběhu formulace a přítomná ve směsi k použití pro účely tetování. Nečistoty se za přísady nepovažují. Pokud se v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008 již požaduje, aby byl název látky použité jako přísada ve smyslu této položky uveden na štítku, nemusí být zmíněná přísada vyznačena v souladu s tímto nařízením,
  - d) dodatečné prohlášení „regulátor pH“ pro látky spadající pod odst. 1 písm. b) bod i),
  - e) prohlášení „Obsahuje nikl. Může vyvolat alergické reakce.“, pokud směs obsahuje nikl pod koncentračním limitem stanoveným v dodatku 13,
  - f) prohlášení „Obsahuje šestivazný chrom. Může vyvolat alergické reakce.“, pokud směs obsahuje šestivazný chrom pod koncentračním limitem stanoveným v dodatku 13,
  - g) bezpečnostní pokyny pro použití, pokud nařízení (ES) č. 1272/2008 dosud nepožaduje, aby byly uvedeny na štítku. Informace musí být jasně viditelné, snadno čitelné a vyznačené nesmazatelnou barvou. Nestanoví-li dotčený členský stát (dotčené členské státy) jinak, informace musí být uvedeny v úředním jazyce (úředních jazycích) členského státu (členských států), kde se směs uvádí na trh. Je-li to nezbytné z důvodu velikosti balení, zahrnou se informace uvedené v prvním pododstavci, s výjimkou písmene a), do návodu k použití. Před použitím směsi pro účely tetování musí osoba používající směs poskytnout osobě, která se této proceduře podrobuje, informace vyznačené na obalu nebo obsažené v návodu k použití podle tohoto bodu.
8. Směsi, které neobsahují prohlášení „Směs k použití pro tetování nebo permanentní make-up“, se pro účely tetování nesmí používat.
9. Tato položka se nevztahuje na látky, které jsou plyny při teplotě 20 °C a tlaku 101,3 kPa nebo které vytvářejí tlak páry vyšší než 300 kPa při teplotě 50 °C, s výjimkou formaldehydu (č. CAS 50-00-0, č. ES 200-001-8).
10. Tato položka se nevztahuje na uvádění směsi k použití pro účely tetování na trh ani na používání směsi pro účely tetování, pokud se uvádí na trh výlučně jako zdravotnický prostředek nebo jako příslušenství zdravotnického prostředku ve smyslu nařízení (EU) 2017/745 nebo pokud se používá výlučně jako zdravotnický prostředek nebo jako příslušenství zdravotnického prostředku ve stejném smyslu. Pokud uvádění na trh nebo používání není určeno výlučně pro funkci jako zdravotnického prostředku nebo jako příslušenství zdravotnického prostředku, použijí se požadavky nařízení (EU) 2017/745 a tohoto nařízení kumulativně.

## Antifreeze MAXIGEL

Číslo verze: GHS 3.0  
Nahrazuje verzi: 08.02.2021 (GHS 2.0)

Datum sestavení: (první verze) 20.07.2015  
Revize: 23.11.2022

**Seznam látek podléhajících povolování (REACH, Příloha XIV) / SVHC - kandidátský seznam**

žádné ze složek nejsou uvedeny

**Směrnice o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních (RoHS)**

žádné ze složek nejsou uvedeny

**Nařízení kterým se zřizuje evropský registr úniků a přenosů znečišťujících látek (PRTR)**

žádné ze složek nejsou uvedeny

**Rámcová směrnice o vodách (RSV)**

Název látky	Uvedený v
natrium-(2-ethylhexanoát)	a)

Legenda

A) Směrný seznam hlavních znečišťujících látek

**Nařízení o perzistentních organických znečišťujících látkách (POP)**

Žádné ze složek nejsou uvedeny.

**Národní seznamy**

Země	Soupis	Stav
EU	REACH Reg.	všechny složky jsou uvedeny

Legenda

REACH Reg. REACH registrované látky

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti**

Pro látky s REACH registračním číslem bylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.  
Viz příložený scénář expozice: Ethylenglykol.

**ODDÍL 16: Další informace****Vyznačení změn (přepracovaný bezpečnostní list)**

Uvedení do souladu s nařízením: Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), upraveno 2020/878/EU  
- Přidání UFI.  
- Změna v oddílech: 1 - 16.

**Zkratky a zkratková slova**

Zkr.	Popisy použitých zkratk
2000/39/ES	Směrnice Komise o stanovení prvního seznamu směrných limitních hodnot expozice na pracovišti k provedení směrnice Rady 98/24/ES
Acute Tox.	Akutní toxicita
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečných věcí po vnitrozemských vodních cestách)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí)
ATE	Acute Toxicity Estimate (Odhad akutní toxicity)
BCF	Biokoncentrační faktor
BSK	Biochemická spotřeba kyslíku
CAS	Chemical Abstracts Service (Databáze chemických látek a jejich unikátní klíč, Registrační číslo CAS)

## Antifreeze MAXIGEL

Číslo verze: GHS 3.0  
Nahrazuje verzi: 08.02.2021 (GHS 2.0)

Datum sestavení: (první verze) 20.07.2015  
Revize: 23.11.2022

Zkr.	Popisy použitých zkratk
CLP	Nařízení (ES) č.1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
č. ES	Seznam ES (EINECS, ELINCS a NLP-seznam), je zdrojem pro sedmimístní číslo ES, které je identifikátorem látek komerčně dostupných v rámci EU (Evropské unie)
č. index	Indexové číslo je identifikační kód přiřazený látce v části 3 přílohy VI nařízení (ES) č. 1272/2008
DGR	Dangerous Goods Regulations - pravidla pro přepravu nebezpečných věcí (pozri IATA/DGR)
DNEL	Derived Minimal Effect Level (odvozená minimální hodnota žádného účinku)
EC50	Effective Concentration 50 % (účinná koncentrace 50 %). EC50 odpovídá koncentraci zkoušené látky způsobující 50 % změnu reakce (např. na růstu) během specifikovaného časového intervalu
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Evropský seznam oznámených chemických látek)
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemických látek" vypracovala OSN
CHSK	Chemická spotřeba kyslíku
IATA	International Air Transport Association (Mezinárodní sdružení leteckých dopravců)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Předpis pro leteckou přepravu nebezpečných věcí)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Mezinárodní organizace pro civilní letectví)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Předpis pro mezinárodní námořní přepravu nebezpečných věcí)
IOELV	Směrná limitní hodnota expozice na pracovišti
LC50	Lethal Concentration 50 % (smrtelná koncentrace 50 %): LC50 odpovídá koncentraci zkoušené látky způsobující 50 % úmrtnost během určeného časového intervalu
LD50	Lethal Dose 50 % (smrtelná dávka 50 %): LD50 odpovídá dávce zkoušené látky způsobující 50 % úmrtnost během určitého časového intervalu
log KOW	n-Oktanól/voda
MH	Maximální hodnota
multiplikační faktor	Koeficient násobení. Aplikuje se na koncentraci látky klasifikované jako nebezpečná pro vodní prostředí – akutně kategorie 1 nebo chronicky kategorie 1 a používá se při sumační metodě k odvození klasifikace směsi, v níž je daná látka obsažena
NLP	No-Longer Polymer (látka, která není nadále pokládána za polymer)
NPK-P	Limitní hodnota krátkodobé expozice
PBT	Persistent, Bioaccumulative and Toxic (perzistentní, bioakumulativní a toxický)
PEL	Přípustné expoziční limity
PEL 8 hodin	Časově vážený průměr
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
ppm	Parts per million (miliontina)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek)
Repr.	Toxicitu pro reprodukci
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí)

## Antifreeze MAXIGEL

Číslo verze: GHS 3.0  
Nahrazuje verzi: 08.02.2021 (GHS 2.0)

Datum sestavení: (první verze) 20.07.2015  
Revize: 23.11.2022

Zkr.	Popisy použitých zkratk
STOT RE	Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice
SVHC	Substance of Very High Concern (látka vzbuzující mimořádné obavy)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (velmi perzistentní a velmi bioakumulativní)

**Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat**

Nařízení (ES) č.1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí.  
Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), upraveno 2020/878/EU.

Přeprava nebezpečných věcí po silnici, železnici a vnitrozemských vodních cestách (ADR/RID/ADN). Předpis pro mezinárodní námořní přepravu nebezpečných věcí (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Předpis pro leteckou přepravu nebezpečných věcí).

**Postup klasifikace**

Fyzikální a chemické vlastnosti: Klasifikace je založena na testované směsi.  
Nebezpečí pro zdraví, Nebezpečnost pro životní prostředí: Metoda pro klasifikaci směsi je založena na složkách směsi (vzorec pro aditivitu).

**Seznam příslušných vět (kód a celý text, jak je uvedeno v oddílech 2 a 3)**

Kód	Text
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H361d	Podezření na poškození plodu v těle matky.
H373	Může způsobit poškození orgánů (ledvina) při prodloužené nebo opakované expozici.

**Pokyny pro školení**

Doporučení pro odbornou přípravu: Pracovníci musí být poučeni o rizicích při manipulaci a o požadavcích na ochranu zdraví a životního prostředí.

**Prohlášení**

Tyto informace vycházejí ze současného stavu našich poznatků. Tento BL byl sestaven a je určen výhradně pro tento výrobek.



<b>Příloha k rozšířenému bezpečnostnímu listu (e-BL)</b>	
<b>Definice výrobku:</b>	Látka, s jednou hlavní složkou
<b>Název výrobku:</b>	ethan-1,2-diol
<b>1. Název</b>	
<b>Krátký název expozičního scénáře</b>	Scénář expozice 21. Použití v odmrazovacích a nemrznoucích aplikacích (spotřebitelské použití)
<b>Kategorie uvolňování do životního prostředí:</b>	ERC8d Široké použití nereaktivní pomocné látky (bez začlenění do předmětu nebo jeho povrchu, ve venkovních prostorech)
<b>Sektor koncového použití:</b>	SU21 Spotřebitelská použití
<b>Kategorie chemických výrobků</b>	PC4: Nemrznoucí směsi a odmrazující výrobky, čistič skel (sklo, zrcadla)
<b>2. Provozní podmínky a opatření řízení rizik</b>	
<b>2.1.1 Přispívající scénář spotřebitelů koncové použití (PC4)</b>	
<b>Charakteristiky produktu</b>	
Fyzikální forma:	kapalina
Koncentrace látky ve výrobku:	> = 0% - <= 100%
<b>Provozní podmínky</b>	
Frekvence a doby použití:	Doba aplikace stříkáním: 0,7 min Délka expozice: 240 min
Ostatní provozní podmínky ovlivňující expozici spotřebitele	pro vnitřní použití velikost místnosti: 58 m <sup>3</sup> Intenzita výměny vzduchu za hodinu: 0,5 Použití při okolní teplotě. Použití při větrání, které je typické v domácnosti.
Lidské faktory, které nejsou ovlivněny řízením rizik	Kontaktní plocha kůže (obě ruce a předloktí ): 1900 cm <sup>2</sup>
<b>Opatření řízení rizik</b>	
Podmínky a opatření týkající se informací a poradenství o chování pe spotřebitelů	aplikace od exponované osoby
<b>Odhad expozice a odkaz na zdroj</b>	
<b>Metoda hodnocení:</b>	ConsExpo v4.1
	<i>Spotřebitel - inhalační, dlouhodobý systémový</i>
<b>Odhad expozice:</b>	0,0006 mg/m <sup>3</sup>
<b>Poměr charakterizace rizika (RCR):</b>	0,0001
<b>Metoda hodnocení:</b>	ConsExpo v4.1
	<i>Spotřebitel - dermální, dlouhodobý systémový</i>
<b>Odhad expozice:</b>	0,5 mg / kg TH / den
<b>Poměr charakterizace rizika (RCR):</b>	0,009
	<i>Spotřebitel - dermální, dlouhodobý systémový</i>
<b>Odhad expozice:</b>	0,005 mg / kg TH/den
<b>2. Provozní podmínky a opatření řízení rizik</b>	

### 2.1.2 Přispívající scénář spotřebitelů koncové použití (PC4)

Fyzikální forma:	kapalina
Koncentrace látky ve výrobku:	> = 0% - <= 100%
<b>Provozní podmínky</b>	
Používané množství	0,29 g
Ostatní provozní podmínky ovlivňující expozici spotřebitele	pro vnitřní použití velikost místnosti: 58 m3 Intenzita výměny vzduchu za hodinu: 0,5 Použití při okolní teplotě. Použití při větrání, které je typické v domácnosti.
Lidské faktory, které nejsou ovlivněny řízením rizik	Kontaktní plocha kůže ( jedna dlaň): 215 cm
<b>Opatření řízení rizik</b>	
Podmínky a opatření týkající se informací a poradenství o chování pe spotřebitelů	aplikce od exponované osoby
<b>Odhad expozice a odkaz na zdroj</b>	
Metoda hodnocení:	ConsExpo v4.1
	<i>Spotřebitel - dermální, dlouhodobý systémový</i>
Odhad expozice:	4,46 mg / kg TH / den
Poměr charakterizace rizika (RCR):	0,08

### 2. Provozní podmínky a opatření řízení rizik

#### 2.1.3 Přispívající scénář spotřebitelů koncové použití (PC4)

Fyzikální forma:	kapalina
Koncentrace látky ve výrobku:	> = 0% - <= 30%
<b>Provozní podmínky</b>	
Frekvence a doby použití:	Délka expozice: <15 min
Ostatní provozní podmínky ovlivňující expozici spotřebitele	pro vnitřní použití Použití při okolní teplotě. Použití při větrání, které je typické v domácnosti.
Lidské faktory, které nejsou ovlivněny řízením rizik	Kontaktní plocha kůže ( obě ruce): 960 cm <sup>2</sup>
<b>Opatření řízení rizik</b>	
Podmínky a opatření týkající se informací a poradenství o chování pe spotřebitelů	aplikce od exponované osoby
<b>Odhad expozice a odkaz na zdroj</b>	
Metoda hodnocení:	ECETOC TRA v2.0
	<i>Spotřebitel - inhalační, dlouhodobý systémový</i>
Odhad expozice:	1,93 mg/m <sup>3</sup>
Poměr charakterizace rizika (RCR):	0,28
Metoda hodnocení:	ECETOC TRA v2.0
	<i>Spotřebitel - dermální, dlouhodobý systémový</i>
Odhad expozice:	4,11 mg / kg TH / den
Poměr charakterizace rizika (RCR):	0,08

<b>3. Odhad expozice a odkaz na zdroj</b>	
<b>3.1 Lidské zdraví</b>	
	ConsExpo 4.1
<b>3.2 Životní prostředí</b>	
	Vzhledem k nezjištěné nebezpečí pro životní prostředí, nebylo provedeno hodnocení expozice a charakterizace rizika.
<b>4. Pokyny pro následné uživatele pro vyhodnocení, zda pracuje v mezích stanovených scénářem expozice</b>	
<b>3.1 Lidské zdraví</b>	
	Pokud se přijímají jiná opatření k řízení rizik / provozní podmínky, uživatelé by měly zajistit, aby rizika řídili minimálně na stejné úrovni jako je uvedeno v tomto scénáři expozice.
<b>3.2 Životní prostředí</b>	
	není aplikovatelné