

## Antifreeze MAXIGEL

Číslo verzie: GHS 3.0  
Nahrádza verziu: 11.02.2021 (GHS 2.0)

Dátum zostavenia: 05.06.2015  
Revízia: 23.11.2022

## ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

## 1.1 Identifikátor produktu

Obchodný názov	Antifreeze MAXIGEL
Registračné číslo (REACH)	nerelevantné (zmes)
Jednoznačný identifikátor zloženia (UFI)	DPSN-NFDH-UN0J-MVVF

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

Príslušné identifikované použitia	Nemrznúca/chladiaca zmes. Profesionálne použitie. Spotrebiteľské použitie (domácnosti).
-----------------------------------	---

## 1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

DF Partner s.r.o. Organizačná zložka zahraničnej osoby  
Šoltésovej 346/1  
017 01 Považská Bystrica  
Slovensko  
+421-42-4260256  
Telefax: +421-42-4260257

e-mail (kompetentná osoba)

dfpartner@dfpartner.cz

## 1.4 Núdzové telefónne číslo

Núdzová informačná služba

Národné toxikologické informačné centrum: 00421-(0)2-547 741 66,  
24-hodinová konzultačná služba pri akútnych intoxikáciách.

## ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

## 2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Oddiel	Trieda nebezpečnosti	Kategória	Trieda a kategória nebezpečnosti	Výstražné upozornenie
3.10	akútna toxicita (orálna)	4	Acute Tox. 4	H302
3.7	reprodukčná toxicita	2	Repr. 2	H361d
3.9	toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia	2	STOT RE 2	H373

Pre úplné znenie skratiek: pozri ODDIEL 16.

Najvýznamnejšie nepriaznivé fyzikálno-chemické účinky, účinky na zdravie ľudí a na životné prostredie  
Oneskorené a okamžité účinky je možné očakávať po krátkodobej alebo dlhodobej expozícii.

## 2.2 Prvky označovania

Označovanie v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008 (CLP)

- Výstražné slovo pozor

- Piktogramy

GHS07, GHS08



## Antifreeze MAXIGEL

Číslo verzie: GHS 3.0  
Nahrádza verziu: 11.02.2021 (GHS 2.0)

Dátum zostavenia: 05.06.2015  
Revízia: 23.11.2022

- **Výstražné upozornenia**  
H302 Škodlivý po požití.  
H361d Podozrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa.  
H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov (oblička) pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
- **Bezpečnostné upozornenia**  
P101 Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.  
P102 Uchovávajte mimo dosahu detí.  
P260 Nevdychujte prach/dym/plyn/hmlu/pary/aerosóly.  
P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.  
P301+P310 PO POŽITÍ: Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára.  
P405 Uchovávajte uzamknuté.  
P501 Zneškodnite obsah/nádoby v súlade s miestnymi/regionálnymi/vnútroštátnymi/ medzinárodnými predpismi v zberni nebezpečného odpadu.

Hmatateľná výstraha nebezpečenstva **áno**

- Označenie pre nebezpečné zložky **etán-1,2-diol, natrium-2-etylhexanoát**

### 2.3 Iná nebezpečnosť

Nie sú žiadne ďalšie informácie.

Výsledky posúdenia PBT a vPvB

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

## ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

### 3.1 Látky

Nerelevantné (zmes)

### 3.2 Zmesi

Názov látky	Identifikátor	Hm. -%	Klasifikácia podľa 1272/2008/ES	Piktogramy	Poznámky
etán-1,2-diol	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-etylhexanoát	Č. CAS 19766-89-3  Č. ES 243-283-8	3 – <5	Repr. 2 / H361d		E

#### Poznámky

E: Nepodlieha povinnosti registrovať látku v súlade s prílohou V nariadenia 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok (REACH).

GHS-HC: harmonizovaná klasifikácia (klasifikácia látky zodpovedá položke v zozname podľa 1272/2008/EC, príloha VI, tabuľka 3.1)

IOELV: látka s najvyššou spoločenskou prípustnou smernou hodnotou vystavenia pri práci

Nebezpečné zložky: Koncentračný limit, M-Koeficient, ATE

Názov látky	Špecifické koncentračné limity	Faktory M	ATE	Cesta expozície
etán-1,2-diol	-	-	1.600 mg/kg	ústne

## Antifreeze MAXIGEL

Číslo verzie: GHS 3.0  
Nahrádza verziu: 11.02.2021 (GHS 2.0)

Dátum zostavenia: 05.06.2015  
Revízia: 23.11.2022

Pre úplné znenie skratiek: pozri ODDIEL 16.

**ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci****4.1 Opis opatrení prvej pomoci**

## Všeobecné poznámky

Nenechávajte postihnutú osobu bez dozoru. Vyneste postihnutého z nebezpečnej oblasti. Držte postihnutého v teple, kľúde a zakrytého. V prípade nehody alebo ak sa necítite dobre, okamžite vyhľadajte lekársku pomoc (ak je to možné, ukážte etiketu alebo kartu bezpečnostných údajov produktu). Okamžite si vyzlečte kontaminovaný odev. Vo všetkých prípadoch pochybností, alebo keď príznaky pretrvávajú, vyhľadajte lekársku pomoc. V prípade bezvedomia uložte osobu do stabilizovanej polohy. Nikdy nepodávajte nič ústami.

## Po vdýchnutí

V prípade, že dýchanie je nepravidelné alebo sa zastavilo, okamžite vyhľadajte lekársku pomoc a začnite poskytovať opatrenia prvej pomoci. Zaisťte prísun čerstvého vzduchu.

## Po kontakte s pokožkou

Po kontakte s pokožkou je potrebné okamžite ju umyť veľkým množstvom vody a mydla. Ak sa prejaví podráždenie pokožky alebo sa vytvoria vyrážky: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.

## Po kontakte s očami

Očné viečka držte rozotiahnuté a vypláchnite veľkým množstvom čistej, tečúcej vody, po dobu 10 minút. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vypláchnutí. Ak podráždenie očí pretrváva: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.

## Po požití

Pri požití vypláchnite ústa vodou (iba ak je postihnutý pri vedomí). Nevyvolávajte zvracanie. Ak pociťujete zdravotné problémy, vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.

**4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené**

Kŕče. Závrat. Zvracanie. Bolesť brucha. Opuch. Dlhodobá expozícia môže mať trvalé následky.

**4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania**

Ošetrujte podľa symptómov. Postihnutú osobu udržiajte v teple a kľúde. Sledujte stav ranených. Symptómy sa môžu prejavíť oneskorene.

**ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia****5.1 Hasiace prostriedky**

Typ hasiaceho prostriedku prispôsobte okoliu.

## Vhodné hasiace prostriedky

Vodný sprej, pena odolná voči alkoholu, hasiaci prášok, oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>).

## Nevhodné hasiace prostriedky

Vodný prúd.

**5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**

Pri tepelnom rozklade sa môže uvoľňovať dym, oxidy uhlíka a organické zlúčeniny s nízkou molekulárnou hmotnosťou, ktorých zloženie nie je špecifikované.

## Nebezpečné produkty spaľovania

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

**5.3 Pokyny pre požiarnikov**

V prípade požiaru alebo výbuchu nevychujte výpary. Koordinácia protipožiarnych opatrení s okolitým ohňom. Zabráňte vode z hasenia, aby sa z miesta požiaru dostala do kanalizácie alebo vodných tokov. Samostatne zozbierať kontaminovanú požiaru vodu. Požiar haste z primeranej vzdialenosti pri dodržiavaní bežných bezpečnostných opatrení. Uzavreté nádoby vystavené ohňu ochladzujte rozprášeným prúdom vody.

Osoby vykonávajúce hasenie požiaru musia byť vyškolené a vybavené dýchacími prístrojmi s nezávislým prívodom vzduchu a ochrannými odevmi.

## Antifreeze MAXIGEL

Číslo verzie: GHS 3.0  
Nahrádza verziu: 11.02.2021 (GHS 2.0)

Dátum zostavenia: 05.06.2015  
Revízia: 23.11.2022

**ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení****6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**

Pre iný ako pohotovostný personál

Dbajte na núdzové postupy, ako je napríklad potreba evakuovať nebezpečný priestor alebo konzultovať s odborníkom. Odnesite osoby do bezpečia. Zabezpečenie dostatočného vetrania. Zamedzte prístup osobám, ktorých prítomnosť nie je bezpodmienečne nutná. Personál udržiajte z dosahu a na náveternej strane. Pri čistení používajte vhodné osobné ochranné pomôcky a oblečenie. Nevdychujte prach/dym/plyn/hmlu/pary/aerosóly. Pri úniku značného množstva látky, ktorú nemožno zachytiť, by mali byť informované miestne úrady.

Pre pohotovostný personál

Používajte osobnú ochranu odporúčanú v oddiele 8 karty bezpečnostných údajov.

**6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie**

Zabráňte prieniku od kanalizácie, povrchových a podzemných vôd. Znečistenú odpadovú vodu zadržte a zlikvidujte.

**6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie**

Veľké množstvo rozliatej látky: Ak to nie je riskantné, zastavte tok materiálu. Tam, kde je to možné, rozliatu látku zahradte. Vysajte do vermikulitu, suchého piesku alebo zeminy a vložte do nádob. Po regenerácii produktu opláchnite oblasť vodou.

Malé množstvo rozliatej látky: Zotrite savým materiálom (napr. látkou, netkanou textíliou). Plochu vyčistite dôkladne, aby ste odstránili zvyškové znečistenia.

Rozsypaný/rozliaty produkt nikdy nevracajte do pôvodnej nádoby.

Rady týkajúce sa spôsobu, akým zabrániť šíreniu po rozliatí

Zakrytie kanalizácie

Rady týkajúce sa spôsobu, akým vyčistiť rozliatie

Zotrieť savým materiálom (napr. látkou, ovčou vlnou). Zozbierajte uniknutý produkt: piliny, kremelina (diatomit), piesok, univerzálny lapač

Vhodné techniky zabránenia

Použitie absorpčných materiálov. Použite vodný sprej pre zníženie množstva výparov a pre zastavenie ich pohybu.

Iné informácie súvisiace s prípadmi rozliatia a uvoľnenia

Uložte do vhodných nádob na likvidáciu. Vyvetrajte zasiahnutú oblasť.

**6.4 Odkaz na iné oddiely**

Nebezpečné produkty spaľovania: pozri oddiel 5. Osobné ochranné prostriedky: pozri oddiel 8. Nekompatibilné materiály: pozri oddiel 10. Opatrenia pri zneškodňovaní: pozri oddiel 13.

**ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie****7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**

Pred použitím sa oboznámte s osobitnými pokynmi. Nepoužívajte, kým si neprečítate a nepochopíte všetky bezpečnostné opatrenia. Nevdychujte hmlu/pary. Neochutnávajte alebo neprehltajte. Zabráňte dlhodobej expozícii produktu. Zaobchádzajte s látkou pokiaľ možno iba v uzavretých systémoch. Pri čistení používajte vhodné osobné ochranné pomôcky a oblečenie. Po manipulácii starostlivo umyte ruky. Dodržiavajte hygienické a bezpečnostné pravidlá.

Odporúčania

- Opatrenia na zabránenie požiaru, ako aj vytváraniu aerosólu a prachu

Použite miestne a celkové odvetrávanie. Používajte len na dobre vetranom mieste.

Rady týkajúce sa všeobecnej hygieny v pracovnom prostredí

Po použití si umyť ruky. Nejesť, nepiť a nefajčiť v pracovných priestoroch. Odstrániť kontaminovaný odev a ochranné prostriedky pred vstupom do stravovacích priestorov. Nikdy neuchovávajte potraviny a nápoje v blízkosti chemických látok. Nikdy nedávajte chemické látky do nádob, ktoré sa normálne používajú pre potraviny alebo nápoje. Uchovávajte mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá.

**7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility**

Uchovávajte uzamknuté. Skladujte v originálnej, pevne uzavretej nádobe. Uchovávajte mimo dosahu nekompatibilných materiálov (pozri oddiel 10 KBÚ).

## Antifreeze MAXIGEL

Číslo verzie: GHS 3.0  
Nahrádza verziu: 11.02.2021 (GHS 2.0)

Dátum zostavenia: 05.06.2015  
Revízia: 23.11.2022

Riadenie súvisiacich rizík

- Ohrozenia vyplývajúce z horľavosti

V mieste používania a skladovania zabezpečte jednoduchý prístup k hasiacim prostriedkom.

### 7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Identifikované použitia pre tento produkt sú uvedené v oddiele 1.2.

## ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

### 8.1 Kontrolné parametre

#### Vnútroštátne medzné hodnoty

Najvyššie prípustné hodnoty vystavenia pri práci (expozičné limity na pracovisku)

Krajina	Názov látky	Č. CAS	Identifikátor	Priemerný [ppm]	Priemerný [mg/m <sup>3</sup> ]	Krátkodobý [ppm]	Krátkodobý [mg/m <sup>3</sup> ]	MH [ppm]	MH [mg/m <sup>3</sup> ]	Záznam	Zdroj
EU	etán-1,2-diol	107-21-1	IOELV	20	52	40	104			H	2000/39/ES
SK	etán-1,2-diol	107-21-1	NPEL	20	52	40	104			H	NV SR Z.z.

#### Záznam

H  
krátkodobý absorbed through the skin  
najvyššia prípustná hodnota krátkodobého vystavenia: hraničná hodnota, ktorá by nemala byť prekročená a ktorá sa vzťahuje na dobu 15 minút (ak nie je stanovené inak)

MH  
priemerný maximálna hodnota je hraničná hodnota, ktorá by nemala byť prekročená  
časovo vážený priemer (dlhodobá expozícia): merané alebo vypočítané vo vzťahu k referenčnému obdobiu časovo váženého priemeru ôsmich hodín (ak nie je stanovené inak)

#### Relevantné DNEL zložiek zmesi

Názov látky	Č. CAS	Sledovaný parameter	Prahová hodnota	Cieľ ochrany, cesta expozície	Použitie v	Doba expozície
etán-1,2-diol	107-21-1	DNEL	35 mg/m <sup>3</sup>	ľudia, inhalačný	pracovník (priemysel)	chronické - miestne účinky
etán-1,2-diol	107-21-1	DNEL	106 mg/kg bw/deň	ľudia, dermálny	pracovník (priemysel)	chronické - systémové účinky
etán-1,2-diol	107-21-1	DNEL	7 mg/m <sup>3</sup>	ľudia, inhalačný	spotrebiteľia (domácnosti)	chronické - miestne účinky
etán-1,2-diol	107-21-1	DNEL	53 mg/kg bw/deň	ľudia, dermálny	spotrebiteľia (domácnosti)	chronické - systémové účinky

#### Relevantné PNEC zložiek zmesi

Názov látky	Č. CAS	Sledovaný parameter	Prahová hodnota	Organizmus	Zložka životného prostredia	Doba expozície
etán-1,2-diol	107-21-1	PNEC	10 mg/l	vodné organizmy	sladká voda	krátkodobé (jednorázové)
etán-1,2-diol	107-21-1	PNEC	1 mg/l	vodné organizmy	morská voda	krátkodobé (jednorázové)
etán-1,2-diol	107-21-1	PNEC	199,5 mg/l	vodné organizmy	čistička odpadových vôd (STP)	krátkodobé (jednorázové)
etán-1,2-diol	107-21-1	PNEC	37 mg/kg	nie je stanovené	sladkovodné sedimenty	nie je stanovené

## Antifreeze MAXIGEL

Číslo verzie: GHS 3.0  
Nahrádza verziu: 11.02.2021 (GHS 2.0)

Dátum zostavenia: 05.06.2015  
Revízia: 23.11.2022

Názov látky	Č. CAS	Sledovateľný parameter	Prahová hodnota	Organizmus	Zložka životného prostredia	Doba expozície
etán-1,2-diol	107-21-1	PNEC	3,7 mg/kg	nie je stanovené	morský sediment	nie je stanovené
etán-1,2-diol	107-21-1	PNEC	1,53 mg/kg	nie je stanovené	pôda	nie je stanovené
etán-1,2-diol	107-21-1	PNEC	10 mg/l	nie je stanovené	voda	občasné uvoľňovanie

## 8.2 Kontroly expozície

### Primerané technické zabezpečenie

Používajte dobrú celkovú ventiláciu (typicky 10 vymien vzduchu za hodinu). Hodnoty vetrania by mali zodpovedať podmienkam. Ak je to vhodné, používajte ohradené výrobné priestranstvá, miestne odsávacie vetranie alebo ďalšie spôsoby automatickej kontroly, aby ste udržali hladiny vo vzduchu pod odporúčanými limitmi expozície. Pokiaľ neboli limity expozície stanovené, udržiavajte hladinu v okolitom vzduchu na prijateľnej úrovni.

### Zdravotnícke predpisy (hygienické)

Riad'te sa požiadavkami lekárskeho dohľadu. Nenechávajte v blízkosti potravín a nápojov. Vždy dodržiavajte postupy osobnej hygieny, ako je umývanie po zaobchádzaní s materiálom a pred jedlom, pitím a/alebo fajčením. Pracovné oblečenie a ochranné prostriedky nechávajte pravidelne čistiť, aby sa odstránili kontaminanty.

### Individuálne ochranné opatrenia (ako napríklad osobné ochranné prostriedky)

Mali by sa používať osobné ochranné prostriedky s označením CE. Prostriedky osobnej ochrany sa volia v súlade s platnými normami CEN a v spolupráci s dodávateľom prostriedkov osobnej ochrany. V prípade nutnosti noste vhodný tepelne ochranný odev.

### Ochrana očí/tváre

Protichemický respirátor s filtrom proti organickej pare a celotvárová maska.

### Ochrana kože

#### - Ochrana rúk

Noste ochranné rukavice. Vhodné sú rukavice chemickej ochrany, ktoré sú skúšané podľa EN 374. Skontrolujte pred použitím únik-tesnosť/priepustnosť. Na zvláštne účely je odporúčané skontrolovať odolnosť voči chemickým látkam vyššie uvedených ochranných rukavíc spoločne s dodávateľom týchto rukavíc.

Plný kontakt: Používajte ochranné rukavice s určeným indexom ochrany 6 s dobou prieniku 480 minút. Minimálna hrúbka rukavíc 0.38 mm. Odporúča sa používanie rukavíc z neoprénu, butylovej gumy, nitrilu alebo Vitonu. Iné typy rukavíc môžu byť odporúčané dodávateľom.

#### - Ďalšie opatrenia na ochranu rúk

Po manipulácii starostlivo umyte ruky. Odporúčame používať nepremokavú zásteru. V prípade nutnosti noste vhodný tepelne ochranný odev.

### Ochrana dýchacích ciest

Protichemický respirátor s filtrom proti organickej pare a celotvárová maska.

### Kontroly environmentálnej expozície

Uskutočnite náležitú kontrolu, aby ste zabránili kontaminácii. Zabráňte prieniku od kanalizácie, povrchových a podzemných vôd. Emisie z ventilačných alebo pracovných technologických zariadení by mali byť kontrolované, aby sa zabezpečilo, že spĺňajú požiadavky právnych predpisov o ochrane životného prostredia. Pre zníženie emisií na prijateľné úrovne môžu byť potrebné skrubre, filtre alebo technické úpravy technologického zariadenia.

## Antifreeze MAXIGEL

Číslo verzie: GHS 3.0  
Nahrádza verziu: 11.02.2021 (GHS 2.0)

Dátum zostavenia: 05.06.2015  
Revízia: 23.11.2022

## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

## 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Fyzikálny stav	tekutý
Farba	žltá - priehľadná
Zápach	mierny
Teplota topenia/tuhnutia	-18 °C
Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu	175 °C
Horľavosť	neuvádza sa
Dolná a horná medza výbušnosti	neurčené
Teplota vzplanutia	122 °C (uzatvorený kelímok)
Teplota samovznietenia	neurčené
Teplota rozkladu	nie je relevantné
hodnota pH	8,7 (20 °C)
Kinematická viskozita	neurčené
Rozpustnosť (i)	miešateľný

## Rozdeľovací koeficient

Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)	táto informácia nie je k dispozícii
--------------------------------------	-------------------------------------

Tlak pár	neurčené
----------	----------

## Hustota a/alebo relatívna hustota

Hustota	1,113 kg/l pri 20 °C
Relatívna hustota pár	informácia o tejto vlastnosti nie je k dispozícii

Vlastnosti častíc	nie je relevantné (tekutý)
-------------------	----------------------------

## 9.2 Iné informácie

## Antifreeze MAXIGEL

Číslo verzie: GHS 3.0  
Nahrádza verziu: 11.02.2021 (GHS 2.0)

Dátum zostavenia: 05.06.2015  
Revízia: 23.11.2022

Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti	triedy nebezpečnosti podľa GHS (fyzikálne nebezpečenstvá): nie je relevantné
Ostatné bezpečnostné charakteristiky	nie sú žiadne ďalšie informácie

## ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

## 10.1 Reaktivita

Tento materiál nie je reaktívny za normálnych podmienok okolitého prostredia.

## 10.2 Chemická stabilita

Produkt je stabilný za bežných podmienok prostredia a predpokladaných skladovacích a manipulačných podmienok teploty a tlaku.

## 10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Nie sú známe nebezpečné reakcie.

## 10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Kontakt s nekompatibilnými materiálmi.

## 10.5 Nekompatibilné materiály

Silné kyseliny, silné oxidačné činidlá, dusičnany, peroxidy, chlorečnany.

## 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty spaľovania: pozri oddiel 5.  
Pri vyšších teplotách: Ketóny. Aldehydy.

## ODDIEL 11: Toxikologické informácie

## 11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

Skúšobné údaje nie sú k dispozícii pre celú zmes.

## Proces klasifikácie

Metóda pre klasifikáciu zmesi je založená na zložkách zmesi (súčtový vzorec).

## Klasifikácia podľa GHS (1272/2008/ES, CLP)

## Akútna toxicita

Škodlivý po požití.

GHS Organizácie spojených národov, príloha 4: Môže byť škodlivý pri kontakte s pokožkou.

## - Odhad akútnej toxicity (ATE)

Ústne 1.720 mg/kg

## - Akútna toxicita zložiek zmesi

Názov látky	Č. CAS	Cesta expozície	ATE
etán-1,2-diol	107-21-1	ústne	1.600 mg/kg

Názov látky	Č. CAS	Cesta expozície	Sledovaný parameter	Hodnota	Druhy
etán-1,2-diol	107-21-1	kožné	LD50	>3.500 mg/kg	myš
etán-1,2-diol	107-21-1	ústne	LD50	1.600 mg/kg	nie je stanovené

etán-1,2-diol: Inhalačne, Aerosól, LC50: > 2,5 mg/l, potkan, 6 hod.



## Antifreeze MAXIGEL

Číslo verzie: GHS 3.0  
Nahrádza verziu: 11.02.2021 (GHS 2.0)

Dátum zostavenia: 05.06.2015  
Revízia: 23.11.2022

**Žieravosť/dráždivosť pre kožu**

Nie je klasifikovaná ako žieravá/dráždivá pre kožu.

**Vážne poškodenie očí/podráždenie očí**

Nie je klasifikovaná ako vážne poškodzujúca oči, alebo dráždivá pre oči.

**Senzibilizácia dýchacích ciest alebo kože**

Nie je klasifikovaná ako respiračný, alebo kožný senzibilizátor.

**Mutagenita pre zárodočné bunky**

Nie je klasifikovaná ako mutagénna pre zárodočné bunky.

**Karcinogenita**

Nie je klasifikovaná ako karcinogénna.

**Reprodukčná toxicita**

Podозnenie, že spôsobuje poškodenie nenarodeného dieťaťa.

**Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorázová expozícia**

Nie je klasifikovaná ako toxická pre špecifický cieľový orgán (jednorázová expozícia).

**Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia**

Môže spôsobiť poškodenie orgánov (oblička) pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

Kategória nebezpečnosti	Cieľový orgán	Cesta expozície
2	oblička	po expozícii

**Aspiračná nebezpečnosť**

Nie je klasifikovaná ako predstavujúca aspiračnú nebezpečnosť.

**Príznaky súvisiace s fyzikálnymi, chemickými a toxikologickými vlastnosťami****Po požití:**

Škodlivý požití. Požitie etylénglykolu môže spôsobovať nevoľnosť, zvracanie, brušné kŕče, oslepnutie, poškodenie pečene, podráždenie, účinky na reprodukciu, poruchy nervov, kŕče, pľúcny edém, kardiopulmonálne účinky (metabolickú acidózu), zápal pľúc a zlyhanie obličiek, ktoré môžu spôsobiť smrť. Jediná smrteľná dávka pre človeka je približne 100 ml. Vdychovanie vysokej koncentrácie výparov alebo aerosólov po dlhšiu dobu môže tiež vyvolať toxické účinky.

**Po zasiahnutí očí:**

Priamy kontakt s očami môže spôsobiť dočasné podráždenie.

**Po vdýchnutí:**

Vo veľkých koncentráciách môžu hmla alebo výpary spôsobiť podráždenie hrdla a dýchacej sústavy a vyvolať kašeľ.

**Pri kontakte s pokožkou:**

Dlhotrvalý alebo opakovaný styk môže vysušiť pokožku a vyvolať podráždenie.

**11.2 Informácie o inej nebezpečnosti**

Expozícia látky alebo zmesi na pracovisku môže vyvolať nepriaznivé účinky.

## Antifreeze MAXIGEL

Číslo verzie: GHS 3.0  
Nahrádza verziu: 11.02.2021 (GHS 2.0)

Dátum zostavenia: 05.06.2015  
Revízia: 23.11.2022

## ODDIEL 12: Ekologické informácie

## 12.1 Toxicita

Nie je klasifikovaná ako nebezpečná pre vodné prostredie.

Vodná toxicita (akútna) zložiek zmesi

Názov látky	Č. CAS	Sledovaný parameter	Hodnota	Druhy	Doba expozície
etán-1,2-diol	107-21-1	LC50	72.860 mg/l	malá kaprovitá ryba (Pimephales promelas)	96 h
etán-1,2-diol	107-21-1	EC50	>100 mg/l	perloočka veľká	48 h

## 12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

Predpokladá sa ľahká biodegradabilita.

## 12.3 Bioakumulačný potenciál

Údaje nie sú k dispozícii.

Bioakumulačný potenciál zložiek v zmesi

Názov látky	Č. CAS	BCF	Log KOW	BSK5/CHSK
etán-1,2-diol	107-21-1		-1,36	

## 12.4 Mobilita v pôde

Údaje nie sú k dispozícii.

## 12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Táto zmes neobsahuje látky, ktoré sú v súlade s nariadením (ES) č. 1907/2006, príloha XIII hodnotené ako látky vPvB / PBT.

## 12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvračačov)

Žiadne zo zložiek nie sú uvedené.

## 12.7 Iné nepriaznivé účinky

Údaje nie sú k dispozícii.

## ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

## 13.1 Metódy spracovania odpadu

Zneškodňujte v súlade so zákonom č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Zneškodnite obsah/nádobu v súlade s miestnymi a vnútroštátnymi predpismi. Odpad by sa mal recyklovať alebo likvidovať v schválených spaľovniach alebo zariadeniach na zneškodňovanie odpadu v súlade s platnými predpismi.

Informácie týkajúce sa zneškodňovania do kanalizácie

Nevypúšťať do kanalizačnej siete. Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia. Oboznámte sa so špeciálnymi inštrukciami, kartou bezpečnostných údajov.

Spracovanie odpadu nádob/balení

Zaobchádzať s kontaminovanými obalmi rovnakým spôsobom ako s látkou samotnou. Vzhľadom k tomu, že prázdne nádoby môžu obsahovať zvyšky produktu, aj po vyprázdnení nádoby dodržujte varovanie na etikete. Prázdne obaly by mali byť odovzdané firme s oprávnením k manipulácii s odpadmi na recykláciu alebo zneškodnenie.

**Kód odpadu (EU):**

**16 01 14\*** Nemrznúce kvapaliny obsahujúce nebezpečné látky.

## Poznámka

Prosíme, berte do úvahy všetky relevantné vnútroštátne alebo regionálne ustanovenia. Odpad by mal byť triedený podľa kategórií, s ktorými môžu oddelene zaobchádzať samosprávne alebo celoštátne zariadenia na spracovanie odpadu.

## Antifreeze MAXIGEL

Číslo verzie: GHS 3.0  
Nahrádza verziu: 11.02.2021 (GHS 2.0)

Dátum zostavenia: 05.06.2015  
Revízia: 23.11.2022

## ODDIEL 14: Informácie o doprave

- 14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo** nie sú subjektom predpisov o preprave
- 14.2 Správne expedičné označenie OSN** nie je relevantné
- 14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu** žiadne
- 14.4 Obalová skupina** nie je priradené
- 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie** nie je ohrozujúce pre životné prostredie podľa smernice o nebezpečných tovaroch
- 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa**  
Nie sú žiadne ďalšie informácie.
- 14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO**  
Náklad nie je určený na dopravu ako hromadný náklad.

## Informácie podľa každého zo vzorových predpisov OSN

## Preprava nebezpečného tovaru cestnou, železničnou a vnútrozemskou vodnou dopravou (ADR/RID/ADN) - Dodatočné informácie

Nie sú subjektom ADR, RID a ADN.

## Predpis o medzinárodnej námornej preprave nebezpečných vecí (IMDG) - Dodatočné informácie

Nie sú subjektom IMDG.

## Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo (ICAO-IATA/DGR) - Dodatočné informácie

Nie sú subjektom ICAO-IATA.

## ODDIEL 15: Regulačné informácie

## 15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

## Relevantné ustanovenia Európskej únie (EÚ)

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platnom znení,  
Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 (CLP) v platnom znení,  
Zákon č. 67/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon) v platnom znení,  
Zákon č. 355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v platnom znení.

## Obmedzenia podľa REACH, Príloha XVII

Nebezpečné látky s obmedzením (REACH, Príloha XVII)			
Názov	Názov podľa zoznamu	Obmedzenie	Č.
Antifreeze MAXIGEL	tento produkt spĺňa kritériá na klasifikáciu podľa nariadenia č. 1272/2008/ES	R3	3
nátrium-2-etylhexanoát	látky obsiahnuté v tetovaciach atramentoch a trvalom mejkape	R75	75

## Legenda

R3

- Nesmú byť použité:
  - v dekoratívnych výrobkoch určených na vytváranie svetla alebo farebných efektov na základe rozdielnych fáz, napríklad v dekoratívnych lampách a popolníkoch,
  - v trikových a žartovných predmetoch,
  - v hrách pre jedného alebo viacerých účastníkov ani v žiadnom výrobku určenom na tento účel, a to ani v prípade, že sa tento vyznačuje dekoratívnymi prvkami.
- Výrobky, ktoré nie sú v súlade s odsekom 1, sa nesmú uviesť na trh.
- Nesmú sa uviesť na trh v prípade, že obsahujú farbivo, pokiaľ sa to nevyžaduje na daňové účely, ani arómu, ani oboje, ak:

## Antifreeze MAXIGEL

Číslo verzie: GHS 3.0  
Nahrádza verziu: 11.02.2021 (GHS 2.0)

Dátum zostavenia: 05.06.2015  
Revízia: 23.11.2022

Legenda

- môžu byť použité ako náplň do dekoratívnych olejových lúčok určených pre širokú verejnosť a
  - hrozí nebezpečenstvo ich vdýchnutia a sú označené vetou H304.
4. Dekoratívne olejové lúčok určené pre širokú verejnosť sa nesmú uviesť na trh v prípade, že nie sú v súlade s európskou normou pre dekoratívne olejové lúčok (EN 14059) prijatou Európskym výborom pre normalizáciu (CEN).
5. Bez toho, aby bolo dotknuté uplatňovanie iných ustanovení Únie týkajúcich sa klasifikácie, označovania a balenia látok a zmesí, musia dodávatelia pred uvedením daného výrobku na trh zabezpečiť, aby boli splnené tieto požiadavky:
- a) na lampových olejoch označených vetou H304 určených širokej verejnosti sa viditeľne, čitateľne a nezmazateľne uvádza: „Lúčok plnené touto kvapalinou uchovávajú mimo dosahu detí.“ a od 1. decembra 2010 takto: „Prehltutie i malého množstva lampového oleja – alebo dokonca cmúľanie knôtu lúčok – môže spôsobiť život ohrozujúce poškodenie pľúc.“;
  - b) na tekutých podpalovačoch grilov označených vetou H304 určených širokej verejnosti sa od 1. decembra 2010 viditeľne, čitateľne a nezmazateľne uvádza: „Prehltutie i malého množstva tekutého podpalovača grilov môže spôsobiť život ohrozujúce poškodenie pľúc.“;
  - c) lampové oleje a podpalovače grilov označené vetou H304 určené širokej verejnosti sa od 1. decembra 2010 balia do čiernych nepriehľadných nádob s objemom max. 1 liter.

## Antifreeze MAXIGEL

Číslo verzie: GHS 3.0  
Nahrádza verziu: 11.02.2021 (GHS 2.0)

Dátum zostavenia: 05.06.2015  
Revízia: 23.11.2022

## Legenda

R75

1. Nesmú sa uvádzať na trh v zmesiach na tetovacie účely a zmesi obsahujúce takéto látky sa nesmú používať na tetovacie účely po 4. januári 2022, ak sú dané látky prítomné za týchto okolností:
  - a) v prípade látky klasifikovanej v časti 3 prílohy VI k nariadeniu (ES) č. 1272/2008 ako karcinogénna látka kategórie 1A, 1B alebo 2 alebo ako mutagénna látka pre zárodočné bunky kategórie 1A, 1B alebo 2 je látka prítomná v zmesi v koncentrácii, ktorá sa rovná alebo je vyššia ako 0,00005 % hmotnostných;
  - b) v prípade látky klasifikovanej v časti 3 prílohy VI k nariadeniu (ES) č. 1272/2008 ako látka reprodukčne toxická kategórie 1A, 1B alebo 2 je látka prítomná v zmesi v koncentrácii, ktorá sa rovná alebo je vyššia ako 0,001 % hmotnostných;
  - c) v prípade látky klasifikovanej v časti 3 prílohy VI k nariadeniu (ES) č. 1272/2008 ako kožný senzibilizátor kategórie 1, 1A alebo 1B je látka prítomná v zmesi v koncentrácii, ktorá sa rovná alebo je vyššia ako 0,001 % hmotnostných;
  - d) v prípade látky klasifikovanej v časti 3 prílohy VI k nariadeniu (ES) č. 1272/2008 ako látka žieravá pre kožu kategórie 1, 1A, 1B alebo 1C alebo látka dráždivá pre kožu kategórie 2 alebo ako látka vážne poškodzujúca oči kategórie 1 alebo dráždivá pre oči kategórie 2, je látka prítomná v zmesi v koncentrácii, ktorá sa rovná alebo je vyššia ako:
    - i) 0,1 % hmotnostných, ak sa látka používa výlučne ako regulátor pH;
    - ii) 0,01 % hmotnostných vo všetkých ostatných prípadoch;
  - e) v prípade látky klasifikovanej v prílohe II k nariadeniu (ES) č. 1223/2009 (\*1) je látka prítomná v zmesi v koncentrácii, ktorá sa rovná alebo je vyššia ako 0,00005 % hmotnostných;
  - f) v prípade látky, pre ktorú je v stĺpci g (Typ výrobku, časti tela) tabuľky v prílohe IV k nariadeniu (ES) č. 1223/2009 uvedená podmienka jednej alebo viacerých nasledujúcich druhov, je látka prítomná v zmesi v koncentrácii, ktorá sa rovná alebo je vyššia ako 0,00005 % hmotnostných:
    - i) „Zmývateľné kozmetické výrobky“;
    - ii) „Nepoužívať v prípravkoch aplikovaných na sliznice“;
    - iii) „Nepoužívať v kozmetických výrobkoch aplikovaných na oči“;
  - g) v prípade látky, pre ktorú je podmienka špecifikovaná v stĺpci h (Maximálna koncentrácia v použiteľnom prípravku) alebo v stĺpci i (Iné) v tabuľke v prílohe IV k nariadeniu (ES) č. 1223/2009, je látka prítomná v zmesi v koncentrácii alebo iným spôsobom, ktorý nie je v súlade s podmienkou uvedenou v tomto stĺpci;
  - h) v prípade látky uvedenej v dodatku 13 k tejto prílohe je látka prítomná v zmesi v koncentrácii, ktorá sa rovná alebo je vyššia ako koncentračný limit stanovený pre túto látku v uvedenom doplnku.
2. Na účely tejto položky sa zmesou „na účely tetovania“ rozumie injekčné alebo iné zavedenie zmesi do kože, sliznice alebo očnej bulvy, a to akoukoľvek metódou alebo postupom [vrátane postupov bežne označovaných ako permanentný mejkap, kozmetické tetovanie, vlásokovanie (microblading) a mikropigmentácia] s cieľom vytvoriť na tele trvalú značku alebo vzor.
3. Ak sa na látku neuvedenú v dodatku 13 vzťahuje viac ako jedno z písmen a) až g) odseku 1, na túto látku sa uplatňuje najprísnejší koncentračný limit stanovený v príslušných písmenách. Ak látka uvedená v dodatku 13 takisto patrí do jedného alebo viacerých písmen a) až g) odseku 1, na túto látku sa uplatňuje koncentračný limit stanovený v odseku 1 písm. h).
4. Odchyľne sa odsek 1 neuplatňuje v prípade týchto látok do 4. januára 2023:
  - 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. Ak sa časť 3 prílohy VI k nariadeniu (ES) č. 1272/2008 po 4. januári 2021 zmení s cieľom klasifikovať alebo opätovne klasifikovať látku tak, aby sa na danú látku následne vzťahovali písmená a), b), c) alebo d) odseku 1 tejto položky, alebo aby sa na ňu následne vzťahovali iné písmená ako predtým a dátum, odkedy sa začína uplatňovať táto nová alebo revidovaná klasifikácia, je po dátume uvedenom v odseku 1, alebo prípadne v odseku 4 tejto položky, táto zmena sa na účely uplatnenia tejto položky na túto látku považuje za účinnú odo dňa, od ktorého sa začína uplatňovať táto nová alebo revidovaná klasifikácia.
6. Ak sa príloha II alebo príloha IV k nariadeniu (ES) č. 1223/2009 po 4. januári 2021 zmení s cieľom zaradiť určitú látku alebo zmeniť zaradenie látky tak, aby sa na látku následne vzťahovalo písmeno e), f) alebo g) odseku 1 tejto položky, alebo aby sa na ňu následne vzťahovali iné body ako predtým, a táto zmena nadobudne účinnosť po dátume uvedenom v odseku 1 alebo prípadne v odseku 4 tejto položky, táto zmena sa na účely uplatnenia tejto položky na uvedenú látku považuje za zmenu, ktorá nadobúda účinnosť od dátumu, ktorý vychádza 18 mesiacov po nadobudnutí účinnosti aktu, ktorým bola táto zmena vykonaná.
7. Dodávateľia, ktorí uvádzajú zmes na trh na použitie na tetovanie, zabezpečia, aby sa po 4. januári 2022, na zmesi uviedli tieto informácie:
  - a) vyhlásenie „Zmes určená na tetovanie alebo trvalý mejkap“;
  - b) referenčné číslo jedinečne identifikujúce šaržu;
  - c) zoznam názvov zložiek podľa názvoslovia stanoveného v zozname jednotných názvov zložiek podľa článku 33 nariadenia (ES) č. 1223/2009; alebo ak nie je uvedený jednotný názov zložky, IUPAC názov. Ak nie je uvedený jednotný názov zložky alebo IUPAC názov, uvedie sa číslo CAS a číslo ES. Zložky sa uvedú v zostupnom poradí podľa hmotnosti alebo objemu zložiek v čase formulácie. „Zložka“ je akákoľvek látka pridaná v priebehu formulácie a prítomná v zmesi na použitie na účely tetovania. Nečistoty sa za zložky nepovažujú. Ak sa v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008 už vyžaduje, aby bol názov látky použitej ako zložka v zmysle tejto položky uvedený na etikete, nemusí byť uvedená zložka označená v súlade s týmto nariadením;
  - d) dodatočné vyhlásenie „regulátor pH“ pre látky patriace pod odsek 1 písm. d) bod i);
  - e) vyhlásenie „Obsahuje nikel. Môže vyvolať alergickú reakciu.“, pokiaľ zmes obsahuje nikel pod koncentračným limitom stanoveným v dodatku 13;
  - f) vyhlásenie „Obsahuje chróm (VI). Môže vyvolať alergickú reakciu.“, pokiaľ zmes obsahuje chróm (VI) pod koncentračným limitom stanoveným v dodatku 13;
  - g) pokyny na bezpečné použitie, pokiaľ sa už v nariadení (ES) č. 1272/2008 nevyžaduje, aby boli uvedené na etikete.Informácie musia byť jasne viditeľné, ľahko čitateľné a vyznačené nezmazateľne.  
Informácie musia byť uvedené v úradnom jazyku alebo jazykoch členských štátov, v ktorých sa zmes uvádza na trh, pokiaľ príslušné členské štáty nestanovia inak.  
Ak je to z dôvodu veľkosti balenia nevyhnutné, informácie uvedené v prvom pododseku, s výnimkou písmena a), sa uvedú v návode na použitie.  
Pred použitím zmesi na účely tetovania musí osoba používajúca zmes poskytnúť osobe, ktorá sa tejto procedúre podrobuje, informácie vyznačené na obale alebo uvedené v návode na použitie podľa tohto odseku.
8. Zmesi, ktoré neobsahujú vyhlásenie „Zmes určená na tetovanie alebo trvalý mejkap“, sa na účely tetovania nesmú používať.
9. Táto položka sa nevzťahuje na látky, ktoré sú plyny pri teplote 20 °C a tlaku 101,3 kPa, alebo ktoré vytvárajú tlak pary vyšší ako 300 kPa pri teplote 50 °C, s výnimkou formaldehydu (číslo CAS 50-00-0, číslo ES 200-001-8).
10. Táto položka sa nevzťahuje na uvádzanie na trh zmesi na použitie na účely tetovania, ani na používanie zmesi na účely tetovania, pokiaľ sa uvádza na trh výlučne ako zdravotnícka pomôcka alebo príslušenstvo zdravotníckej pomôcky v zmysle nariadenia (EÚ) 2017/745, alebo pokiaľ sa používa výlučne ako zdravotnícka pomôcka alebo príslušenstvo zdravotníckej pomôcky v rovnakom zmysle. Keď uvádzanie na trh alebo používanie nie je možné výlučne ako zdravotnícka pomôcka alebo príslušenstvo zdravotníckej pomôcky, uplatňujú sa požiadavky nariadenia (EÚ) 2017/745 a tohto nariadenia kumulatívne.

## Antifreeze MAXIGEL

Číslo verzie: GHS 3.0  
Nahrádza verziu: 11.02.2021 (GHS 2.0)

Dátum zostavenia: 05.06.2015  
Revízia: 23.11.2022

**Zoznam látok podliehajúcich autorizácii (REACH, Príloha XIV) / SVHC - zoznam kandidátskych látok**

žiadne zo zložiek nie sú uvedené

**Smernica o obmedzení používania určitých nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach (RoHS)**

žiadne zo zložiek nie sú uvedené

**Nariadenie o zriadení Európskeho registra uvoľňovania a prenosov znečisťujúcich látok (PRTR)**

žiadne zo zložiek nie sú uvedené

**Rámcová smernica o vode (RSV)**

Názov látky	Uvedený v
nátrium-2-etylhexanoát	a)

Legenda

A) Informačný zoznam hlavných znečisťujúcich látok

**Nariadenie o perzistentných organických znečisťujúcich látkach (POP)**

Žiadne zo zložiek nie sú uvedené.

**Národné predpisy (Slovensko)**

Zoznam znečisťujúcich látok (vodný zákon)	
Názov látky	Uvedený v
nátrium-2-etylhexanoát	Zoznam I

Legenda

Zoznam I Indikatívny zoznam hlavných znečisťujúcich látok

**Národné zoznamy**

Krajina	Zoznam	Stav
EU	REACH Reg.	všetky zložky sú uvedené

Legenda

REACH Reg. REACH registrované látky

**15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti**

Pre látky s REACH registračným číslom, bolo vykonané hodnotenie chemickej bezpečnosti.  
Pozri priložený expozičný scenár: Etán-1,2-diol.

**ODDIEL 16: Iné informácie****Údaje o zmenách (revidovaná karta bezpečnostných údajov)**

Uvedenie do súladu s nariadením: Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2020/878/EU  
- Pridanie UFI.  
- Zmena v oddieloch: 1 - 16.

**Skratky a akronymy**

## Antifreeze MAXIGEL

Číslo verzie: GHS 3.0  
Nahrádza verziu: 11.02.2021 (GHS 2.0)

Dátum zostavenia: 05.06.2015  
Revízia: 23.11.2022

Skr.	Popis použitých skratiek
2000/39/ES	Smernica Komisie ktorou sa ustanovuje prvý zoznam smerných najvyšších prípustných hodnôt vystavenia pri práci na vykonanie smernice rady 98/24/ES
Acute Tox.	Akútna toxicita
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Európska dohoda o medzinárodnej preprave nebezpečného tovaru po vnútrozemských vodných cestách)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí)
ATE	Acute Toxicity Estimate (Odhad akútnej toxicity)
BCF	Biokoncentračný faktor
BSK	Biochemická spotreba kyslíka
CAS	Chemical Abstracts Service (Databáza chemických látok a ich unikátny kľúč, Registračné číslo CAS)
CLP	Nariadenie (ES) č.1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí
č. ES	Zoznam EC (EINECS, ELINCS a NLP-zoznam), je zdrojom pre sedemmiestne číslo ES, ktoré je identifikátorom látok komerčne dostupných v rámci EÚ (Európskej únie)
č. index	Indexové číslo je identifikačný kód priradený k látke v časti 3 prílohy VI nariadenia (ES) č 1272/2008
DGR	Dangerous Goods Regulations - pravidlá pre prepravu nebezpečného tovaru (pozri IATA/DGR)
DNEL	Derived No-Effect Level (odvodená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku)
EC50	Effective Concentration 50 % (účinná koncentrácia 50 %). EC50 zodpovedá koncentrácii testovanej látky spôsobujúcej 50 % zmenu reakcie (napr. na raste) počas špecifikovaného časového intervalu
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Európsky zoznam existujúcich komerčných chemických látok)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Európsky zoznam nových chemických látok)
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Globálny harmonizovaný systém klasifikácie a označovania chemických látok" vypracovala OSN
CHSK	Chemická spotreba kyslíka
IATA	International Air Transport Association (Medzinárodné združenie leteckých dopravcov)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Nariadenia o nebezpečných látkach pre leteckú dopravu)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (predpis o Medzinárodnej námornej preprave nebezpečných vecí)
IOELV	Indikatívna limitná hodnota expozície na pracovisku
krátkodobý	Najvyššia prípustná hodnota krátkodobého vystavenia
LC50	Lethal Concentration 50 % (smrteľná koncentrácia 50 %): LC50 zodpovedá koncentrácii testovanej látky spôsobujúcej 50 % úmrtnosť počas určeného časového intervalu
LD50	Lethal Dose 50 % (smrteľná dávka 50 %): LD50 zodpovedá dávke testovanej látky spôsobujúcej 50 % úmrtnosť počas určeného časového intervalu
log KOW	n-Oktanol/voda
MH	Maximálna hodnota
M-koeficient	Je násobiaci koeficient. Násobí sa ním koncentrácia látky, ktorá je klasifikovaná ako nebezpečná pre vodné prostredie v kategórii akútnej nebezpečnosti 1 alebo v kategórii chronickej nebezpečnosti 1, a používa sa pri metóde súčtu na odvodenie klasifikácie zmesi, v ktorej sa látka nachádza
NLP	No-Longer Polymer (látka už nepovažovaná za polymér)

## Antifreeze MAXIGEL

Číslo verzie: GHS 3.0  
Nahrádza verziu: 11.02.2021 (GHS 2.0)

Dátum zostavenia: 05.06.2015  
Revízia: 23.11.2022

Skr.	Popis použitých skratiek
NPEL	Najvyššie prípustné expozičné limity
NV SR Z.z.	Zbierka zákonov: Nariadenie vlády o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci
PBT	Persistent, Bioaccumulative and Toxic (perzistentné, bioakumulatívne a toxické)
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom)
ppm	Parts per million (počet častíc na milión)
priemerný	Časovo vážený priemer
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrácia, hodnotenie, autorizácia a obmedzovanie chemických látok)
Repr.	Reprodukčná toxicita
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Poriadok pre Medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečných vecí)
STOT RE	Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia
SVHC	Substance of Very High Concern (látka vzbudzujúca veľmi veľké obavy)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne)

## Hlavné odkazy na literatúru a zdroje údajov

Nariadenie (ES) č.1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí.  
Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2020/878/EU.

Preprava nebezpečného tovaru cestnou, železničnou a vnútrozemskou vodnou dopravou (ADR/RID/ADN). Predpis o medzinárodnej námornej preprave nebezpečných vecí (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Nariadenia o nebezpečných látkach pre leteckú dopravu).

## Proces klasifikácie

Fyzikálne a chemické vlastnosti: Klasifikácia je založená na údajoch o testovanej zmesi.

Nebezpečenstvo pre zdravie, Nebezpečnosť pre životné prostredie: Metóda pre klasifikáciu zmesi je založená na zložkách zmesi (súčtový vzorec).

## Zoznam relevantných viet (kódy a celý text ako je uvedené v oddieloch 2 a 3)

Kód	Text
H302	Škodlivý po požití.
H361d	Podозrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa.
H373	Môže spôsobiť poškodenie orgánov (oblička) pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

## Pokyny pre školenia

Odporúčania na odbornú prípravu: Pracovníci musia byť poučení o rizikách pri manipulácii a o požiadavkách na ochranu zdravia a životného prostredia.

## Vyhlásenie

Tieto informácie sú založené na súčasnom stave našich poznatkov. Táto KBÚ bola zostavená a je určená výhradne pre tento produkt.



<b>Príloha k rozšírenej karte bezpečnostných údajov (e-KBÚ)</b>	
<b>Definícia výrobku:</b>	Látka, s jednou hlavnou zložkou
<b>Názov výrobku:</b>	etán-1,2-diol
<b>1. Názov</b>	
<b>Krátky názov expozičného scenára</b>	Expozičný scenár 21. Použitie v odmrzovacích a nemrznúcich aplikáciách (spotrebiteľské použitie)
<b>Kategória uvoľnenia do životného prostredia:</b>	ERC8d Rozsiahle používanie nereaktívnej pomôcky pri spracovaní (žiadne začlenenie do výrobku alebo na výrobok, vonkajšie)
<b>Sektor koncového použitia:</b>	SU21 Spotrebiteľské použitie
<b>Kategória chemického produktu:</b>	PC4: Nemrznúce a odmrzovacie produkty, čistič skiel (sklo, zrkadlá)
<b>2. Prevádzkové podmienky a opatrenia na riadenie rizík</b>	
<b>2.1.1 Prispievajúci scenár spotrebiteľa koncové použitie (PC4)</b>	
<b>Charakteristika produktu</b>	
Fyzikálny stav:	kvapalina
Koncentrácia látky vo výrobku:	> = 0% - <= 100%
<b>Prevádzkové podmienky</b>	
Dĺžka a frekvencia expozície:	Doba striekania: 0,7 min Dĺžka expozície: 240 min
Ostatné prevádzkové podmienky, ktoré ovplyvňujú expozíciu spotrebiteľa	pre vnútorné použitie Veľkosť miestnosti: 58 m <sup>3</sup> Intenzita výmeny vzduchu za hodinu: 0,5 Očakávaná aktivita pri teplote okolia. Zahŕňa použitie v domácnosti s typickým vetraním.
Ľudské faktory, ktoré nie sú ovplyvnené riadením rizík	Kontaktná plocha pokožky (obe ruky a predlaktia): 1900 cm <sup>2</sup>
<b>Opatrenia na riadenie rizík</b>	
Podmienky a opatrenia, týkajúce sa informácií a poradenstva o správaní sa pe spotrebiteľov	aplikácia od exponovanej osoby
<b>Odhad expozície a odkaz na zdroj</b>	
<b>Metóda hodnotenia:</b>	ConsExpo v4.1
	<i>Spotrebiteľ - inhalačný, dlhodobý systémový</i>
<b>Odhad expozície:</b>	0,0006 mg/m <sup>3</sup>
<b>Pomer charakterizácie rizika (RCR):</b>	0,0001
<b>Metóda hodnotenia:</b>	ConsExpo v4.1
	<i>Spotrebiteľ - dermálny, dlhodobý systémový</i>
<b>Odhad expozície:</b>	0,5 mg / kg TH / deň
<b>Pomer charakterizácie rizika (RCR):</b>	0,009
	<i>Spotrebiteľ - dermálny, dlhodobý systémový</i>
<b>Odhad expozície:</b>	0,005 mg / kg TH/deň
<b>2. Prevádzkové podmienky a opatrenia na riadenie rizík</b>	

### 2.1.2 Prispievajúci scenár spotrebiteľa koncové použitie (PC4)

Fyzikálny stav:	kvapalina
Koncentrácia látky vo výrobku:	> = 0% - <= 100%
<b>Prevádzkové podmienky</b>	
Používané množstvá	0,29 g
Ostatné prevádzkové podmienky, ktoré ovplyvňujú expozíciu spotrebiteľa	pre vnútorné použitie Veľkosť miestnosti: 58 m <sup>3</sup> Intenzita výmeny vzduchu za hodinu: 0,5 Očakávaná aktivita pri teplote okolia. Zahrňa použitie v domácnosti s typickým vetraním.
Ľudské faktory, ktoré nie sú ovplyvnené riadením rizík	kontaktná plocha pokožky ( jedna dlaň): 215 cm <sup>2</sup>
<b>Opatrenia na riadenie rizík</b>	
Podmienky a opatrenia, týkajúce sa informácií a poradenstva o správaní sa pe spotrebiteľov	aplikácia od exponovanej osoby
<b>Odhad expozície a odkaz na zdroj</b>	
Metóda hodnotenia:	ConsExpo v4.1
	<i>Spotrebiteľ - dermálny, dlhodobý systémový</i>
Odhad expozície:	4,46 mg / kg TH / deň
Pomer charakterizácie rizika (RCR):	0,08

### 2. Prevádzkové podmienky a opatrenia na riadenie rizík

#### 2.1.3 Prispievajúci scenár spotrebiteľa koncové použitie (PC4)

Fyzikálny stav:	kvapalina
Koncentrácia látky vo výrobku:	> = 0% - <= 30%
<b>Prevádzkové podmienky</b>	
Dĺžka a frekvencia expozície:	Dĺžka expozície: <15 min
Ostatné prevádzkové podmienky, ktoré ovplyvňujú expozíciu spotrebiteľa	pre vnútorné použitie Očakávaná aktivita pri teplote okolia. Zahrňa použitie v domácnosti s typickým vetraním.
Ľudské faktory, ktoré nie sú ovplyvnené riadením rizík	kontaktná plocha pokožky ( obe ruky): 960 cm <sup>2</sup>
<b>Opatrenia na riadenie rizík</b>	
Podmienky a opatrenia, týkajúce sa informácií a poradenstva o správaní sa pe spotrebiteľov	aplikácia od exponovanej osoby
<b>Odhad expozície a odkaz na zdroj</b>	
Metóda hodnotenia:	ECETOC TRA v2.0
	<i>Spotrebiteľ - inhalačný, dlhodobý systémový</i>
Odhad expozície:	1,93 mg/m <sup>3</sup>
Pomer charakterizácie rizika (RCR):	0,28
Metóda hodnotenia:	ECETOC TRA v2.0
	<i>Spotrebiteľ - dermálny, dlhodobý systémový</i>
Odhad expozície:	4,11 mg / kg TH / deň
Pomer charakterizácie rizika (RCR):	0,08

<b>3. Odhad expozície a odkaz na zdroj</b>	
<b>3.1 Zdravie</b>	
	ConsExpo 4.1
<b>3.2 Životné prostredie</b>	
	Vzhľadom na nezistené nebezpečenstvo pre životné prostredie, nebolo vykonané hodnotenie expozície a charakterizácia rizika.
<b>4. Usmernenie pre následných používateľov na vyhodnotenie toho, či pracuje v rámci hraníc stanovených expozičným scenárom</b>	
<b>3.1 Zdravie</b>	
	Ak sa prijímú iné opatrenia na riadenie rizík / prevádzkové podmienky, používatelia by mali zabezpečiť, aby sa riziká riadili minimálne na rovnakej úrovni ako je uvedené v tomto expozičnom scenári.
<b>3.2 Životné prostredie</b>	
	nie je aplikovateľné