

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

**ŠKODA**

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) v znení zmien a doplnení

## Stop námraze

Dátum vytvorenia	22. februára 2019	Číslo verzie	1.0
Dátum revízie			

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

- 1.1. Identifikátor produktu**  
Látka / zmes  
Číslo
- Stop námraze  
zmes  
HBO096013
- 1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**  
Identifikované použitia zmesi  
Neodporúčané použitia zmesi
- Koncentrovaný prípravok určený na prevenciu vzniku námrazy na sklách a reflektoroch motorových vozidiel.  
Produkt nesmie byť používaný inými spôsobmi, než ktoré sú uvedené v oddiele 1.
- 1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**  
**Dodávateľ**  
Meno alebo obchodné meno  
Adresa  
IČ DPH  
Telefón  
E-mail  
Adresa www stránok
- ŠKODA AUTO a.s.  
tř. Václava Klementa 869, Mladá Boleslav II, 293 01  
Česká republika  
CZ00177041  
+420 326 811 111  
msds@skoda-auto.cz  
www.skoda-auto.cz
- Osoba zodpovedná za kartu bezpečnostných údajov**  
Meno  
E-mail
- Ing. Tadeáš Narovec  
tadeas.narovec@skoda-auto.cz
- 1.4. Núdzové telefónne číslo**  
NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM, Univerzitná nemocnica Bratislava, pracovisko Kramáre, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie; Limbová 5, 833 05 Bratislava, telefón: +421 2 54 774 166, mobil: +421 911 166 066, fax: +421 2 547 74 605, e-mail: ntic@ntic.sk.

### ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

**2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi**  
**Klasifikácia zmesi podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008**

Zmes je klasifikovaná ako nebezpečná.

Flam. Liq. 3, H226

Plný text všetkých klasifikácií a H-viet je uvedený v oddieli 16.

**Najzávažnejšie nepriaznivé fyzikálno-chemické účinky**

Horľavá kvapalina a pary.

**2.2. Prvky označovania**  
**Výstražný piktogram**



**Výstražné slovo**

Pozor

**Výstražné upozornenia**

H226 Horľavá kvapalina a pary.

**Bezpečnostné upozornenia**

- P101 Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.  
P102 Uchovávajte mimo dosahu detí.  
P210 Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

**ŠKODA**

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení zmien a doplnení

## Stop námraze

Dátum vytvorenia	22. februára 2019	Číslo verzie	1.0
Dátum revízie			

P305+P351+P338	PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
P370+P378	V prípade požiaru: Na hasenie použite práškový hasiaci prístroj/piesok/oxid uhličitý.
P501	Zneškodnite obsah/nádobu odovzdaním osobe oprávnenej pre nakladanie s odpadmi alebo vrátením dodávateľovi.

### 2.3. Iná nebezpečnosť

Zmes neobsahuje látky, ktoré spĺňajú kritériá pre látky PBT alebo vPvB v súlade s prílohou XIII, nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platnom znení.

## ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

### 3.2. Zmesi

#### Chemická charakteristika

Zmes nižšie uvedených látok a prímiesí.

**Zmes obsahuje tieto nebezpečné látky a látky so stanovenými najvyššími prípustnými koncentraciami v pracovnom ovzduší**

Identifikačné čísla	Názov látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 603-002-00-5 CAS: 64-17-5 ES: 200-578-6 Registračné číslo: 01-2119457610-43	etanol	>30-35	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 Špecifický koncentračný limit: Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 50 %	1
Index: 603-027-00-1 CAS: 107-21-1 ES: 203-473-3 Registračné číslo: 01-2119456816-28	etán-1,2-diol	<1,5	Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373	1
CAS: 68891-38-3 ES: 500-234-8 Registračné číslo: 01-2119488639-16-xxxx	Alkoholy, C12-14, etoxylované, sulfátované soli sodíka	<0,5	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412 Špecifický koncentračný limit: Eye Irrit. 2, H319: 5 % < C ≤ 10 % Eye Dam. 1, H318: C ≥ 10 %	

#### Poznámky

1 Látka, pre ktorú existujú expozičné limity Spoločenstva pre pracovné prostredie.

Plný text všetkých klasifikácií a H-viet je uvedený v oddieli 16.

## ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

### 4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Dbajte na vlastnú bezpečnosť. Ak sa prejavia zdravotné ťažkosti alebo v prípade pochybností, upovedomte lekára a poskytnite mu informácie z tejto karty bezpečnostných údajov. Pri bezvedomí umiestnite postihnutú osobu do stabilizovanej polohy naboku s mierne zaklonenou hlavou a dbajte o priechodnosť dýchacích ciest, nikdy nevyvolávajte vracanie. Ak vracia postihnutý sám, dbajte na to, aby nedošlo k vdýchnutiu zvratkov. Pri stavoch ohrozujúcich život najprv vykonávajte resuscitáciu postihnutej osoby a zaistite lekársku pomoc. Zástava dychu - okamžite vykonávajte umelé dýchanie. Zástava srdca - okamžite vykonávajte nepriamu masáž srdca.

#### Pri inhalácii

Ihneď prerušte expozíciu, dopravte postihnutú osobu na čerstvý vzduch. Zaistite postihnutú osobu proti prechladnutiu. Zaistite lekárske ošetrovanie, ak pretrváva podráždenie, dýchavičnosť alebo iné príznaky.

#### Pri kontakte s pokožkou

Zoblečte kontaminovaný odev. Umyte postihnuté miesto veľkým množstvom pokiaľ možno vlažnej vody. Ak nedošlo k poraneniu pokožky, je vhodné použiť aj mydlo, mydlový roztok alebo šampón. Zaistite lekárske ošetrovanie, ak pretrváva podráždenie pokožky. Pokožku opláchnite vodou/sprchou.

#### Pri kontakte s očami

Ihneď vyplachujte oči prúdom tečúcej vody, roztvorte viečka (aj násilím); ak má postihnutá osoba kontaktné šošovky, ihneď ich vyberte. Vyplachujte najmenej 10 minút.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

**ŠKODA**

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) v znení zmien a doplnení

## Stop námraze

Dátum vytvorenia	22. februára 2019	Číslo verzie	1.0
Dátum revízie			

**Pri požití**

Vypláchnite ústa čistou vodou. V prípade ťažkostí vyhľadajte lekára.

**4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené****Pri inhalácii**

Možné podráždenie slizníc.

**Pri kontakte s pokožkou**

Podráždenie, svrbenie, sčervenanie.

**Pri kontakte s očami**

Podráždenie očného tkaniva.

**Pri požití**

Nevoľnosť, bolesť brucha, vracanie, hnačka.

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

Liečba symptomatická.

**ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia****5.1. Hasiace prostriedky****Vhodné hasiace prostriedky**

Pena odolná alkoholu, oxid uhličitý, prášok, voda - striekajúci prúd, vodná hmla.

**Nevhodné hasiace prostriedky**

Voda - plný prúd.

**5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**

Pri požiari môže dochádzať k vzniku oxidu uhoľnatého a uhličitého a ďalších toxických plynov. Vdychovanie nebezpečných rozkladných (pyrolýznych) produktov môže spôsobiť vážne poškodenie zdravia.

**5.3. Rady pre požiarnikov**

Samostatný dýchací prístroj (SDP) s chemickým ochranným oblekom len v prípade možného osobného (tesného) kontaktu. Použite izolačný dýchací prístroj a celotelový ochranný oblek. Uzavreté nádoby s produktom v blízkosti požiariu chladte vodou. Kontaminované hasivo nenechajte uniknúť do kanalizácie, povrchových a spodných vôd.

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

Zaistite dostatočné vetranie. Horľavá kvapalina a pary. Odstráňte všetky zdroje zapálenia. Používajte osobné ochranné pracovné prostriedky. Postupujte podľa pokynov, obsiahnutých v oddieloch 7 a 8.

**6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie**

Zabráňte kontaminácii pôdy a úniku do povrchových alebo spodných vôd.

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

Rozliaty produkt pokryte vhodným (nehorľavým) absorbujúcim materiálom (piesok, kremelina, zemina a iné vhodné absorpčné materiály), zhromaždite v dobre uzavretých nádobách a odstráňte podľa oddielu 13. Pri úniku veľkého množstva produktu informujte hasičov a iné kompetentné orgány. Po odstránení produktu umyte kontaminované miesto veľkým množstvom vody. Nepoužívajte rozpúšťadlá.

**6.4. Odkaz na iné oddiely**

Vid' oddiel 7., 8. a 13.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

**ŠKODA**podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) v znení zmien a doplnení

## Stop námraze

Dátum vytvorenia 22. februára 2019  
Dátum revízie Číslo verzie 1.0

### ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

#### 7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Zabráňte tvorbe plynov a pár v zápalných alebo výbušných koncentráciách a koncentráciách presahujúcich najvyššie prípustné koncentrácie pre pracovné ovzdušie. Produkt používajte iba na miestach, kde neprichádza do styku s otvoreným ohňom a inými zápalnými zdrojmi. Používajte neiskriace nástroje. Odporúča sa používať antistatický odev aj obuv. Nefajčite. Používajte iba neiskriace prístroje. Používajte osobné ochranné prostriedky podľa oddielu 8. Dbajte na platné právne predpisy o bezpečnosti a ochrane zdravia. Uzemnite/upevnite nádobu a plnacie zariadenie. Používajte elektrické/ventilačné/osvetľovacie zariadenie do výbušného prostredia. Urobte preventívne opatrenia proti výbojom statickej elektriny.

#### 7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Skladujte v tesne uzavretých obaloch na chladných, suchých a dobre vetraných miestach na to určených. Nevystavujte slnku. Nádobu uchovávajte tesne uzavretú. Uchovávajte v chlade.

#### Špecifické požiadavky alebo pravidlá vzťahujúce sa k látke/zmesi

Pary rozpúšťadiel sú ťažšie ako vzduch a hromadia sa najmä u podlahy, kde v zmesi so vzduchom môžu vytvárať výbušnú zmes.

#### 7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

neuveďené

### ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

#### 8.1. Kontrolné parametre

Zmes obsahuje látky, pre ktoré sú stanovené expozičné limity pre pracovné prostredie.

#### Európska únia

Názov látky (zložky)	Typ	Doba expozície	Hodnota	Poznámka	Zdroj
etán-1,2-diol (CAS: 107-21-1)	OEL	Osemhodino vé	52 mg/m <sup>3</sup>		EU limits
	OEL	Osemhodino vé	20 ppm		
	OEL	Krátkodobé	104 mg/m <sup>3</sup>		
	OEL	Krátkodobé	40 ppm		
	OEL	Osemhodino vé	52 mg/m <sup>3</sup>	pokožka	
	OEL	Osemhodino vé	20 ppm	pokožka	
	OEL	Krátkodobé	104 mg/m <sup>3</sup>	pokožka	
OEL	Krátkodobé	40 ppm	pokožka		

#### Slovensko

Názov látky (zložky)	Typ	Doba expozície	Hodnota	Poznámka	Zdroj
etanol (CAS: 64-17-5)	NPEL	Osemhodino vé	960 mg/m <sup>3</sup>		471/2011
	NPEL	Osemhodino vé	500 ppm		
	NPEL	Krátkodobé	1920 mg/m <sup>3</sup>		
	NPEL	Krátkodobé	1000 ppm		
etán-1,2-diol (CAS: 107-21-1)	NPEL	Osemhodino vé	52 mg/m <sup>3</sup>		471/2011
	NPEL	Osemhodino vé	20 ppm		
	NPEL	Krátkodobé	104 mg/m <sup>3</sup>		
	NPEL	Krátkodobé	40 ppm		
	NPEL	Osemhodino vé	52 mg/m <sup>3</sup>	znamená, že faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou	SVK

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

**ŠKODA**

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení zmien a doplnení

## Stop námraze

Dátum vytvorenia

22. februára 2019

Dátum revízie

Číslo verzie

1.0

### Slovensko

Názov látky (zložky)	Typ	Doba expozície	Hodnota	Poznámka	Zdroj
etán-1,2-diol (CAS: 107-21-1)	NPEL	Osemhodinová	20 ppm	znamená, že faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou	SVK
	NPEL	Krátkodobé	104 mg/m <sup>3</sup>	znamená, že faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou	
	NPEL	Krátkodobé	40 ppm	znamená, že faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou	

### 8.2. Kontroly expozície

Pri práci nejedzte, nepite a nefajčite. Po práci a pred prestávkou na jedlo a oddych si dôkladne umyte ruky vodou a mydlom.

#### Ochrana očí/tváre

Nie je nutná.

#### Ochrana kože

Ochrana rúk: Ochranné rukavice odolné výrobku. Znečistenú pokožku dôkladne umyte.

#### Ochrana dýchacích ciest

Polomaska s filtrom proti organickým parám event. izolačný dýchací prístroj pri prekročení expozičných limitov látok alebo v zle vetrateľnom prostredí.

#### Tepelná nebezpečnosť

Neuvedené.

#### Kontroly environmentálnej expozície

Dbajte na obvyklé opatrenia na ochranu životného prostredia, vid' bod 6.2.

## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

### 9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

vzhľad	kvapalina
skupenstvo	kvapalné pri 20°C
farba	bezfarebný
zápach	alkoholový
prahová hodnota zápachu	údaj nie je k dispozícii
pH	údaj nie je k dispozícii
teplota topenia/tuhnutia	>-30 °C
počiatočná teplota varu a destilačný rozsah	údaj nie je k dispozícii
teplota vzplanutia	26 °C
rýchlosť odparovania	údaj nie je k dispozícii
horľavosť (tuhá látka, plyn)	Horľavá kvapalina a pary.
horné / dolné limity horľavosti alebo výbušnosti	
limity horľavosti	údaj nie je k dispozícii
limity výbušnosti	
dolný	3,3 %
horný	19 %
tlak pár	59 mbar pri 20 °C
hustota pár	údaj nie je k dispozícii
relatívna hustota	údaj nie je k dispozícii
rozpustnosť (rozpustnosti)	
rozpustnosť vo vode	rozpustný
rozpustnosť v tukoch	údaj nie je k dispozícii
rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda	údaj nie je k dispozícii
teplota samovznietenia	>350 °C
teplota rozkladu	údaj nie je k dispozícii
viskozita	údaj nie je k dispozícii
kinematická viskozita	1,14 mm <sup>2</sup> /s pri 40°C
výbušné vlastnosti	údaj nie je k dispozícii

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

**ŠKODA**podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) v znení zmien a doplnení

## Stop námraze

Dátum vytvorenia	22. februára 2019	Číslo verzie	1.0
Dátum revízie			

oxidačné vlastnosti	údaj nie je k dispozícii
<b>9.2. Iné informácie</b>	
hustota	1,055-1,065 g/cm <sup>3</sup>
teplota vznietenia	údaj nie je k dispozícii
teplota horenia	33 °C
obsah organických rozpúšťadiel (VOC)	0,29 kg/kg
obsah celkového organického uhlíka (TOC)	0,15 kg/kg
obsah neprchavých látok (sušiny)	<1 % objemu

### ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

#### 10.1. Reaktivita

neuveďené

#### 10.2. Chemická stabilita

Pri normálnych podmienkach je produkt stabilný.

#### 10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Nie sú známe.

#### 10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Pri normálnom spôsobe použitia je produkt stabilný, k rozkladu nedochádza. Chráňte pred plameňmi, iskrami, prehriatím a pred mrazom.

#### 10.5. Nekompatibilné materiály

Chráňte pred silnými kyselinami, zásadami a oxidačnými činidlami.

#### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Pri normálnom spôsobe použitia nevznikajú. Pri vysokých teplotách a pri požiari vznikajú nebezpečné produkty, ako napr. oxid uhoľnatý a oxid uhličitý.

### ODDIEL 11: Toxikologické informácie

#### 11.1. Informácie o toxikologických účinkoch

Pre zmes nie sú žiadne toxikologické údaje k dispozícii.

#### Akútna toxicita

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

Alkoholy, C12-14, etoxylované, sulfátované soli sodíka

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie
Orálne	LD <sub>50</sub>	OECD 401	4100 mg/kg		Krysa	
Dermálne	LD <sub>50</sub>	OECD 402	>2000 mg/kg		Krysa	

etán-1,2-diol

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie
Orálne			500 mg/kg			
Inhalačne	LC <sub>50</sub>		>2,5 mg/l	6 hod.	Potkan (Rattus norvegicus)	
Dermálne	LD <sub>50</sub>	OECD 402	>3500 mg/kg		Myš	

etanol

Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie
Inhalačne (pary)	LC <sub>50</sub>		124,7 mg/l	4 hod.	Potkan	
Orálne	LD Lo		7000 mg/kg bw		Potkan	
Inhalačne (pary)	LC <sub>50</sub>		116,9 mg/l	4 hod.	Potkan	
Inhalačne (pary)	LC <sub>50</sub>		133,8 mg/l	4 hod.	Potkan	

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

**ŠKODA**podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) v znení zmien a doplnení

## Stop námraze

Dátum vytvorenia

22. februára 2019

Dátum revízie

Číslo verzie

1.0

### Poleptanie kože / podráždenie kože

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

Alkoholy, C12-14, etoxylované, sulfátované soli sodíka

Cesta expozície	Výsledok	Metóda	Doba expozície	Druh
Dermálne	Dráždi	OECD 404		Králik

etán-1,2-diol

Cesta expozície	Výsledok	Metóda	Doba expozície	Druh
Dermálne	Nedráždi			Králik

### Vážne poškodenie očí / podráždenie očí

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

Alkoholy, C12-14, etoxylované, sulfátované soli sodíka

Cesta expozície	Výsledok	Doba expozície	Druh
Oko	Vážne poškodenie očí		Králik

etán-1,2-diol

Cesta expozície	Výsledok	Doba expozície	Druh
Oko	Nedráždi		Králik

etanol

Cesta expozície	Výsledok	Doba expozície	Druh
	Dráždi		Králik

### Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

Alkoholy, C12-14, etoxylované, sulfátované soli sodíka

Cesta expozície	Výsledok	Metóda	Doba expozície	Druh	Pohlavie
Dermálne	Negatívny	OECD 406		Morča ( <i>Cavia aperea f. porcellus</i> )	

etán-1,2-diol

Cesta expozície	Výsledok	Metóda	Doba expozície	Druh	Pohlavie
Dermálne	Negatívny			Morča ( <i>Cavia aperea f. porcellus</i> )	

### Mutagenita zárodočných buniek

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

Alkoholy, C12-14, etoxylované, sulfátované soli sodíka

Výsledok	Metóda	Doba expozície	Špecifický cieľový orgán	Druh	Pohlavie
Negatívny	in vitro				
Negatívny	OECD 475			Myš	

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

**ŠKODA**podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) v znení zmien a doplnení

## Stop námraze

Dátum vytvorenia 22. februára 2019  
Dátum revízie Číslo verzie 1.0

etán-1,2-diol

Výsledok	Metóda	Doba expozície	Špecifický cieľový orgán	Druh	Pohlavie
Negatívny	OECD 471				

### Karcinogenita

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

etán-1,2-diol

Cesta expozície	Parameter	Hodnota	Doba expozície	Výsledok	Druh	Pohlavie
Orálne			2 rok	Negatívny	Myš	

etanol

Cesta expozície	Parameter	Hodnota	Doba expozície	Výsledok	Druh	Pohlavie
Orálne				Nejasný	Potkan	

### Reprodukčná toxicita

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

Alkoholy, C12-14, etoxylované, sulfátované soli sodíka

	Parameter	Hodnota	Výsledok	Druh	Pohlavie
Účinky na plodnosť			Negatívny	Krysa	
Vývojová toxicita			Negatívny	Krysa	

etanol

	Parameter	Hodnota	Výsledok	Druh	Pohlavie
Účinky na plodnosť	NOAEL	>16000 ppm	Bez efektu	Potkan	
	NOAEL	5200 mg/kg/24h	Nejasný	Potkan	

### Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

etanol

Cesta expozície	Parameter	Hodnota	Doba expozície	Špecifický cieľový orgán	Výsledok	Druh	Pohlavie
Inhalačne	LOAEL	2,6 mg/l	30 min	Nervový systém	Ospalosť, Závraty	Človek	
Inhalačne	LOAEL	9,4 mg/l		Pľúca	Nejasný	Človek	

### Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

etán-1,2-diol

Cesta expozície	Parameter	Hodnota	Špecifický cieľový orgán	Výsledok	Druh	Pohlavie
Orálne		>10-100 mg/kg	Oblička			



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

**ŠKODA**

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení zmien a doplnení

## Stop námraze

Dátum vytvorenia

22. februára 2019

Dátum revízie

Číslo verzie

1.0

### Toxicita opakovanej dávky

Alkoholy, C12-14, etoxylované, sulfátované soli sodíka

Cesta expozície	Parameter	Výsledok	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie
Orálne	NOAEL		OECD 408	≥225 mg/kg	90 deň	Krysa	

etán-1,2-diol

Cesta expozície	Parameter	Výsledok	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie
Orálne	NOAEL			150 mg/kg	2 rok	Potkan (Rattus norvegicus)	
Dermálne	NOAEL		OECD 410	2200-4400 mg/kg	4 týždeň	Pes	

### Aspiračná nebezpečnosť

Vdychovanie pár rozpúšťadiel nad hodnoty prekračujúce expozičné limity pre pracovné prostredie môže mať za následok vznik akútnej inhalačnej otravy, a to v závislosti na výške koncentrácie a dobe expozície. Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

## ODDIEL 12: Ekologické informácie

### 12.1. Toxicita

#### Akútna toxicita

Údaje pre zmes nie sú k dispozícii.

Alkoholy, C12-14, etoxylované, sulfátované soli sodíka

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Stanovenie hodnoty
LC <sub>50</sub>	OECD 203	7,1 mg/l	96 hod.	Ryby (Danio rerio)		
EC <sub>50</sub>	OECD 202	7,4 mg/l	48 hod.	Dafnie (Daphnia magna)		
EC <sub>50</sub>	OECD 201	27,7 mg/l	72 hod.	Riasy (Desmodesmus subspicatus)		
NOEC	OECD 201	0,95 mg/l	72 hod.	Riasy (Desmodesmus subspicatus)		

etán-1,2-diol

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Stanovenie hodnoty
LC <sub>50</sub>		72860 mg/l	96 hod.	Ryby (Pimephales promelas)		
EC <sub>50</sub>	OECD 202	>100 mg/l	48 hod.	Dafnie (Daphnia magna)		
EC <sub>50</sub>		6500-13000 mg/l	96 hod.	Riasy (Pseudokirchneriella subcapitata)		

etanol

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Stanovenie hodnoty
EC <sub>0</sub>		3,9 g/l	200 hod.	Ryby		Experimentálne

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

**ŠKODA**podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) v znení zmien a doplnení

## Stop námraze

Dátum vytvorenia 22. februára 2019  
Dátum revízie Číslo verzie 1.0

etanol

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Stanovenie hodnoty
EC <sub>50</sub>		>10000 mg/l	24 hod.	Dafnie		Experimentálne
EC <sub>50</sub>		8800 mg/l	96 hod.	Riasy		Experimentálne

### Chronická toxicita

Alkoholy, C12-14, etoxylované, sulfátované soli sodíka

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Stanovenie hodnoty
EC 10		0,69 mg/l	45 deň	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		
NOEC	OECD 211	0,18 mg/l	21 deň	Dafnie (Daphnia magna)		

etán-1,2-diol

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Stanovenie hodnoty
NOEC		15380 mg/l	7 deň	Ryby (Pimephales promelas)		
NOEC		8590 mg/l	7 deň	Dafnie (Ceriodaphnia dubia)		

etanol

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Stanovenie hodnoty
LC <sub>50</sub>		9248 mg/l	48 hod.	Bezstavovce		Experimentálne
NOEC		250 mg/l	120 hod.	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		Experimentálne
NOEC		1000 mg/l	120 hod.	Ryby		Experimentálne

### 12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

#### Biologická odbúratel'nosť

Alkoholy, C12-14, etoxylované, sulfátované soli sodíka

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Prostredie	Výsledok
		100 %	28 deň		Biologicky odbúratel'ný

etán-1,2-diol

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Prostredie	Výsledok
	OECD 301A	90-100 %	10 deň		Ľahko biologicky odbúratel'ný

Údaj nie je k dispozícii.

### 12.3. Bioakumulačný potenciál

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

**ŠKODA**podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) v znení zmien a doplnení

## Stop námraze

Dátum vytvorenia 22. februára 2019  
Dátum revízie Číslo verzie 1.0

Alkoholy, C12-14, etoxylované, sulfátované soli sodíka

Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Teplota prostredia [°C]
Log Pow	0,3				

etán-1,2-diol

Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Teplota prostredia [°C]
BCF	10		Ryby ( <i>Leuciscus idus</i> )		
Log Pow	-1,93				

Neuvedené.

**12.4. Mobilita v pôde**

Neuvedené.

**12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB**

Produkt neobsahuje látky, ktoré spĺňajú kritériá pre látky PBT alebo vPvB v súlade s prílohou XIII, nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platnom znení.

**12.6. Iné nepriaznivé účinky**

Neuvedené.

**ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní****13.1. Metódy spracovania odpadu**

Nebezpečenstvo kontaminácie životného prostredia, postupujte podľa Zákona NR SR č. 79/2015 Z.z. o odpadoch, v znení neskorších predpisov a podľa vykonávacích predpisov o zneškodňovaní odpadov. Postupujte podľa platných predpisov o zneškodňovaní odpadov. Nepoužitý výrobok a znečistený obal uložte do označených nádob na zber odpadu a predajte na odstránenie oprávnenej osobe na odstránenie odpadu (špecializovanej firme), ktorá má oprávnenie na túto činnosť. Nepoužitý výrobok nevyliievajte do kanalizácie. Nesmie sa odstraňovať spoločne s komunálnymi odpadmi. Prázdne obaly je možné energeticky využiť v spaľovni odpadov alebo ukladať na skládke príslušného zaradenia. Dokonale vyčistené obaly je možné odovzdať na recykláciu.

**Právne predpisy o odpadoch**

Zákon NR SR č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. Vyhláška MŽP SR č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch. Vyhláška MŽP SR č. 365/2015 Z.z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.

**Kód druhu odpadu**

16 01 15 nemrznúce kvapaliny iné ako uvedené v 16 01 14

15 02 02 absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami \*

**Kód druhu odpadu pre obal**

15 01 02 obaly z plastov

(\*) - nebezpečný odpad podľa smernice 2008/98/ES o nebezpečných odpadoch

**ODDIEL 14: Informácie o doprave****14.1. Číslo OSN**

UN 1170

**14.2. Správne expedičné označenie OSN**

ETANOLOVÝ ROZTOK

**14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu**

3 Horľavé kvapalné látky

**14.4. Obalová skupina**

III - látky predstavujúce nízke nebezpečenstvo

**14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie**

neuvedené

**14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa**

Odkaz v oddieloch 4 až 8.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

**ŠKODA**podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) v znení zmien a doplnení

## Stop námraze

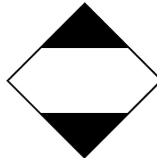
Dátum vytvorenia 22. februára 2019 Číslo verzie 1.0  
Dátum revízie

### 14.7. Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC neuveodené

#### Doplňujúce informácie

Identifikačné číslo nebezpečnosti **30** (Kemlerov kód)  
UN číslo **1170**  
Klasifikačný kód F1  
Bezpečnostné značky 3

#### Cestná preprava - ADR

Zvláštne ustanovenie 144, 601  
Obmedzené množstvá 5 L  
Značka

Vybrané množstvá E1

#### Obal

Obalové inštrukcie P001, IBC03, LP01, R001  
Ustanovenia na zmiešané balenie MP19

#### Prenosné cisterny a kontajnery na prepravu vo voľne loženom stave

Pokyny T2  
Zvláštne ustanovenie TP1

#### ADR cisterny

Kód cisterny LGBF  
Vozidlo na prepravu v cisternách FL  
Dopravná kategória 3  
Kód obmedzujúci tunel (D/E)

#### Zvláštne ustanovenie pre

Preprava kusov V12  
Prevádzka S2

#### Železničná preprava - RID

Zvláštne ustanovenie 144, 601  
Obmedzené množstvá 5I  
Vybrané množstvá E1

#### Obal

Obalové inštrukcie P001, IBC03, LP01, R001  
Ustanovenia na zmiešané balenie MP19

#### Prenosné cisterny a kontajnery na prepravu vo voľne loženom stave

Pokyny T2  
Zvláštne ustanovenie TP1

#### RID nádrže

Kód cisterny LGBF  
Dopravná kategória 3

#### Zvláštne ustanovenie pre

Preprava kusov W 12

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

**ŠKODA**podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) v znení zmien a doplnení

## Stop námraze

Dátum vytvorenia	22. februára 2019	Číslo verzie	1.0
Dátum revízie			

### Letecká preprava - ICAO/IATA

Baliace inštrukcie limitované množstvo	Y344
Baliace inštrukcie pasažier	355
Baliace inštrukcie kargo	366

### Námorná preprava - IMDG

EmS (pohotovostný plán)	F-E, S-D
MFAG	305
Námorné znečistenie	Nie

## ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

Zákon č.194/2018 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov a ktorým sa menia a dopĺňajú niektoré zákony. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH) a o zriadení Európskej chemickej agentúry, o zmene a doplnení smernice 1999/45/ES a o zrušení nariadenia Rady (EHS) č. 793/93 a nariadenia Komisie (ES) č. 1488/94, smernice Rady 76/769/EHS a smerníc Komisie 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES v platnom znení. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006 v platnom znení. Zákon NR SR č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Vyhláška MŽP SR 127/2011 Z.z., ktorou sa ustanovuje zoznam regulovaných výrobkov, označovanie ich obalov a požiadavky na obmedzenie emisií prchavých organických zlúčenín pri používaní organických rozpúšťadiel v regulovaných výrobkoch.

### 15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

neuveďené

## ODDIEL 16: Iné informácie

### Zoznam výstražných upozornení použitých v karte bezpečnostných údajov

H225	Veľmi horľavá kvapalina a pary.
H226	Horľavá kvapalina a pary.
H302	Škodlivý po požití.
H315	Dráždi kožu.
H318	Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H373	Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
H412	Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

### Zoznam bezpečnostných upozornení použitých v karte bezpečnostných údajov

P102	Uchovávať mimo dosahu detí.
P210	Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.
P370+P378	V prípade požiaru: Na hasenie použite práškový hasiaci prístroj/piesok/oxid uhličitý.
P501	Zneškodnite obsah/nádobu odovzdaním osobe oprávnenej pre nakladanie s odpadmi alebo vrátením dodávateľovi.
P101	Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.
P305+P351+P338	PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.

### Ďalšie informácie dôležité z hľadiska bezpečnosti a ochrany zdravia človeka

Výrobok nesmie byť - bez zvláštneho súhlasu výrobcu/dovozcu - používaný na iný účel ako je uvedené v oddieli 1. Užívateľ je zodpovedný za dodržiavanie všetkých súvisiacich predpisov na ochranu zdravia.

### Legenda k skratkám a akronymom použitým v karte bezpečnostných údajov

ADR	Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí
BCF	Biokoncentračný faktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nariadenie (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí
DNEL	Ovodené hladiny, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom
EC <sub>50</sub>	Koncentrácia látky pri ktorej je zasiahnutých 50% populácie

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

**ŠKODA**podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) v znení zmien a doplnení

## Stop námraze

Dátum vytvorenia	22. februára 2019	Číslo verzie	1.0
Dátum revízie			

EINECS	Európsky zoznam existujúcich obchodovaných chemických látok
EmS	Pohotovostný plán
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látok na seznamu ES
EÚ	Európska únia
IATA	Medzinárodná asociácia leteckých dopravcov
IBC	Medzinárodný predpis pre stavbu a vybavenie lodí hromadne prepravujúce nebezpečné chemikálie
IC <sub>50</sub>	Koncentrácia pôsobiaca 50% blokádu
ICAO	Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo
IMDG	Medzinárodná námorná preprava nebezpečného tovaru
INCI	Medzinárodné názvoslovie kozmetických zložiek
ISO	Medzinárodná organizácia pre normalizáciu
IUPAC	Medzinárodná únia pre čistú a aplikovanú chémiu
LC <sub>50</sub>	Smrteľná koncentrácia látky, pri ktorej možno očakávať, že spôsobí smrť 50% populácie
LD <sub>50</sub>	Smrteľná dávka látky, pri ktorej možno očakávať, že spôsobí smrť 50% populácie
LOAEC	Najnižšia koncentrácia s pozorovaným nepriaznivým účinkom
LOAEL	Najnižšia hladina, pri ktorej dochádza k nepriaznivým účinkom
log Kow	Oktanol-voda rozdeľovací koeficient
MARPOL	Medzinárodný dohovor o zabránení znečisťovania z lodí
NOAEC	Koncentrácia bez pozorovaného nepriaznivého účinku
NOAEL	Hladina bez pozorovaného nepriaznivého účinku
NOEC	Koncentrácia bez pozorovaného účinku
NOEL	Hladina bez pozorovaného účinku
NPEL	Najvyšší prípustný expozičný limit
OEL	Expozičné limity na pracovisku
PBT	Perzistentný, bioakumulatívny a toxický
PNEC	Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom
ppm	Počet častíc na milión (milióntina)
REACH	Registrácia, hodnotenie, autorizácia a obmedzovanie chemických látok
RID	Dohoda o preprave nebezpečného tovaru po železnici
UN	Štvormiestne identifikačné číslo látky alebo predmetu prebrané zo Vzorov predpisov OSN
UVCB	Látka neznámeho alebo variabilného zloženia, komplexné reakčné produkt alebo biologický materiál
VOC	Prchavé organické zlúčeniny
vPvB	Veľmi perzistentný a veľmi bioakumulatívny
Acute Tox.	Akútna toxicita
Aquatic Chronic	Nebezpečnosť pre vodné prostredie
Eye Dam.	Vážne poškodenie očí
Eye Irrit.	Podráždenie očí
Flam. Liq.	Horľavá kvapalina
Skin Irrit.	Dráždivosť kože
STOT RE	Toxicita pre špecifický cieľový orgán – opakovaná expozícia

### Pokyny pre školenie

Zoznámiť pracovníkov s odporúčaným spôsobom použitia, povinnými ochrannými prostriedkami, prvou pomocou a zakázanými manipuláciami s produktom.

### Odporúčané obmedzenie použitia

neuvedené

### Informácie o zdrojoch údajov použitých pri zostavovaní karty bezpečnostných údajov

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platnom znení. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 v platnom znení. Zásady pre poskytovanie prvej pomoci pri expozícii chemickými látkami (Zásady pro poskytování první pomoci při expozici chemickým látkám, doc. MUDr. Daniela Pelclová, CSc., MUDr. Alexandr Fuchs, CSc., MUDr. Miroslava Hornychová, CSc., MUDr. Zdeňka Trávníčková, CSc., Jiřina Fridrichovská, prom. chem.). Údaje od výrobcu látky / zmesi, ak sú k dispozícii - údaje z registračnej dokumentácie.

### Ďalšie údaje

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

**ŠKODA**

podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) v znení zmien a doplnení

## Stop námraze

Dátum vytvorenia	22. februára 2019	Číslo verzie	1.0
Dátum revízie			

Postup klasifikácie - metóda výpočtu.

### Prehlásenie

Karta bezpečnostných údajov obsahuje údaje na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a ochrany životného prostredia. Uvedené údaje zodpovedajú súčasnému stavu vedomostí a skúseností a sú v súlade s platnými právnymi predpismi. Nemôžu byť považované za záruku vhodnosti a použiteľnosti výrobku pre konkrétnu aplikáciu.