

## SHERON zimná zmes do ostrekovačov -40 °C

Číslo verzie: 5.0

dát. 1. vydania: 17.02.2014  
rev. č. 4: 11.01.2021

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

- 1.1 Identifikátor produktu**  
Obchodný názov **SHERON zimná zmes do ostrekovačov -40 °C**  
Registračné číslo (REACH) nerelevantné (zmes)
- 1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**  
Príslušné identifikované použitia nemrznúce a odmrazovacie produkty kvapalina do ostrekovačov spotrebiteľské použitie
- 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
- Telefón: +421-42-4260256  
Telefax: +421-42-4260257  
e-mail (kompetentná osoba) ekotox@ekotox.sk
- 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	Katégoria	Trieda a katégoria nebezpečnosti	Výstražné upozornenie
2.6	horľavá kvapalina	Cat. 3	(Flam. Liq. 3)	H226
3.3	vážne poškodenie očí/podráždenie očí	Cat. 2	(Eye Irrit. 2)	H319

**Poznámka**

Pre úplné znenie H-viet : pozri ODDIEL 16.

**Najvýznamnejšie nepriaznivé fyzikálno-chemické účinky, účinky na zdravie ľudí a na životné prostredie**

Produkt je horľavý a môže byť zapálený z potenciálnych zdrojov vznietenia.

- 2.2 Prvky označovania**  
Označovanie v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008 (CLP)

**Výstražné slovo** **Pozor**

**Piktogramy**

GHS02, GHS07



**Výstražné upozornenia**

H226 Horľavá kvapalina a pary.  
H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

## SHERON zimná zmes do ostrekovačov -40 °C

Číslo verzie: 5.0

dát. 1. vydania: 17.02.2014  
rev. č. 4: 11.01.2021

### Bezpečnostné upozornenia

#### Bezpečnostné upozornenia - všeobecné

- P101 Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.  
P102 Uchovávajte mimo dosahu detí.  
P103 Pred použitím si prečítajte etiketu.

#### Bezpečnostné upozornenia - prevencia

- P210 Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.  
P233 Nádobu uchovávajte tesne uzavretú.

#### Bezpečnostné upozornenia - odozva

- 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.

#### Bezpečnostné upozornenia - zneškodňovanie

- P501 Zneškodnite obsah/nádobu podľa platných predpisov.

### 2.3 Iná nebezpečnosť

Pri úniku do voľného priestoru sa rýchlo odparuje. Výpary môžu tvoriť so vzduchom výbušnú zmes. Pary pôsobia narkoticky, príznakom je pocit opitosti, únava, bolesti hlavy. Môže spôsobiť nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia. V prípade, že produkt nie je uchovávaný v pôvodnom obale, je možná zámena s alkoholickými nápojmi. Táto zmes neobsahuje žiadne látky, ktoré boli vyhodnotené ako PBT alebo vPvB. Zmes neobsahuje žiadnu látku vzbudzujúcu veľmi veľké obavy (SVHC).

#### 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

#### Popis zmesi

Názov látky	Identifikátor	hm. -%	Trieda a kategória nebezpečnosti	Klasifikácia podľa 1272/2008/ES	Poznámky
etanol	Č. CAS 64-17-5  Č. ES 200-578-6  Č. REACH Reg. 01-2119457610-43-0138	< 47	2.6 Flam. Liq. 2 3.3 Eye Irrit. 2	Flam. Liq. 2 / H225 Eye Irrit. 2 / H319	GHS-HC

#### Poznámky

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

Pre úplné znenie skratiek: pozri ODDIEL 16.

## SHERON zimná zmes do ostrekovačov -40 °C

Číslo verzie: 5.0

dát. 1. vydania: 17.02.2014  
rev. č. 4: 11.01.2021

### ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

#### 4.1 Opis opatrení prvej pomoci

##### Všeobecné poznámky

Nie je potrebná okamžitá lekárska pomoc. Ak sa prejavia zdravotné problémy alebo v prípade pochybností privolajte lekára a poskytnite mu informácie z tejto karty bezpečnostných údajov/etikety/ príbalového letáku. V prípade bezvedomia osobu umiestniť do stabilizovanej polohy. Nevyvolávajte zvracanie. Ak postihnutý zvracia, držte hlavu v nízkej polohe, aby nedošlo k vdýchnutiu zvratkov. Dbajte na osobnú bezpečnosť pri záchranných prácach.

##### Po vdýchnutí

Prerušte expozíciu. Ihneď dopravte postihnutého na čerstvý vzduch, odstráňte kontaminovaný odev a zabezpečte kľud a teplo. Nenechajte prechladnúť. Ak pretrvávajú dýchacie ťažkosti, dýchavičnosť alebo iné celkové príznaky vyhľadajte lekársku pomoc/zabezpečte lekárske vyšetrenie. Ak nastane zástava dychu, je potrebné začať s resuscitáciou. Okamžite privolajte lekársku pomoc.

##### Po kontakte s pokožkou

Môže dráždiť pokožku. Odstráňte kontaminovaný odev. Zasiahnuté časti pokožky utrite dokonale suchou handričkou alebo papierovým ručníkom a umyte vlažnou vodou a mydlom, pokožku dobre opláchnite. Nikdy nepoužívajte rozpúšťadlá alebo riedidlá. V prípade pretrvávajúceho podráždenia vyhľadajte lekársku pomoc.

##### Po kontakte s očami

Okamžite vyplachujte otvorené oči veľkým množstvom vlažnej tečúcej vody po dobu minimálne 15 minút. Nepoužívajte neutralizačný roztok. V prípade pretrvávajúceho podráždenia vyhľadajte lekársku pomoc.

##### Po požití

Môže dráždiť zažívaci trakt, môže vyvolať nevoľnosť a zvracanie. Postihnutú osobu udržiavajte v kľude. Pri požití vypláchnite ústa vodou (iba ak je postihnutý pri vedomí). Nevyvolávajte zvracanie. Ak je to možné podajte postihnutému medicínálne uhlie v množstve 5 rozdrvených tabliet. Ak sa prejavia zdravotné problémy alebo v prípade pochybností privolajte lekára a poskytnite mu informácie z tejto karty bezpečnostných údajov/etikety/ príbalového letáku.

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

PO VDÝCHNUTÍ: Pri obvyklom spôsobe použitia a zachovania základných hygienických predpisov k vdýchnutiu nedochádza.

PO KONTAKTE S POKOŽKOU: Dráždivé účinky.

PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Dráždi oči, môže sa objaviť začervenanie očného bielka.

PO POŽITÍ: Môže dráždiť zažívaci trakt, môže vyvolať nevoľnosť a zvracanie.

#### 4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia

Nie sú potrebné.

### ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

#### 5.1 Hasiace prostriedky

##### Vhodné hasiace prostriedky

hasiaci prášok, rozprášený vodný prúd, pena

##### Nevhodné hasiace prostriedky

silný, priamy prúd vody

#### 5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

V prípade nedostatočného vetrania a/alebo pri použití, môže vytvárať horľavú/výbušnú zmes pary so vzduchom. Pary rozpúšťadiel sú ťažšie ako vzduch a môžu sa šíriť po podlahe. Miesta, ktoré nie sú vetrané, napr. nevetraný priestor pod úrovňou zeme: napríklad priekopy, potrubia a šachty sú obzvlášť náchylné na prítomnosť horľavých látok alebo zmesí. Uzatvorené nádoby so zmesou nachádzajúce sa v blízkosti požiaru ochladzovať vodou. Zabráňte vode z hasenia, aby sa z miesta požiaru dostala do kanalizácie alebo vodných tokov.

##### Nebezpečné produkty spaľovania

oxid uhoľnatý (CO), oxid uhličité (CO<sub>2</sub>)

## SHERON zimná zmes do ostrekovačov -40 °C

Číslo verzie: 5.0

dát. 1. vydania: 17.02.2014  
rev. č. 4: 11.01.2021

### 5.3 Pokyny pre požiarnikov

Používajte ochranný odev a izolačný dýchací prístroj. Ohrozené nádoby ochladzujte rozprášeným prúdom vody.

## ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

### 6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

#### Pre iný ako pohotovostný personál

Používajte osobné ochranné pracovné prostriedky. Pozrite sa na bezpečnostné opatrenia v oddieloch 7 a 8. Zabezpečte dostatočné vetranie. Chráňte pred zdrojmi zapálenia.

#### Pre pohotovostný personál

Neuvádza sa.

### 6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabráňte úniku do kanalizácie, povrchových a podzemných vôd. Zried'te s dostatočným množstvom vody. Pri vniknutí do kanalizácie alebo do vodných tokov informujte príslušné orgány.

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

Absorbujte pomocou nehorľavých savých materiálov akými sú piesok, zemina, kremelina, vermikulit. Použitý materiál uložte do nádob určených na zneškodnenie odpadov. Zaisťte dostatočné vetranie a odsávanie.

### 6.4 Odkaz na iné oddiely

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní.

## ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

### 7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

#### Odporúčania

#### • Opatrenia na zabránenie požiaru, ako aj vytváraniu aerosólu a prachu

Použite miestne a celkové odvetrávanie. Zamedzenie zdrojov zápalu. Uchovávajte mimo dosahu zdrojov zapálenia - Zákaz fajčenia. Urobte preventívne opatrenia proti výbojom statickej elektriny. Používajte len na dobre vetranom mieste. Z dôvodu nebezpečenstva výbuchu, zabráňte vstupu pár do pivníc, kanalizácií a priekop. Uzemnite/upevnite nádobu a plniace zariadenie. Používajte elektrické/ventilačné/osvetľovacie/zariadenie do výbušného prostredia. Používajte iba neiskriace prístroje.

#### • Varovanie

Miesta, ktoré nie sú vetrané, napr. nevetraný priestor pod úrovňou zeme: napríklad priekopy, potrubia a šachty sú obzvlášť náchylné na prítomnosť horľavých látok alebo zmesí. Pary sú ťažšie ako vzduch, šíria sa pri zemi a vytvárajú výbušné zmesi so vzduchom. Pary môžu tvoriť výbušnú zmes so vzduchom.

#### Rady týkajúce sa všeobecnej hygieny v pracovnom prostredí

Používajte osobné ochranné prostriedky. 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

#### Riadenie súvisiacich rizík

#### • Výbušnými prostrediami

Uchovávajte nádobu tesne uzavretú a na dobre vetranom mieste. Použite miestne a celkové odvetrávanie. Uchovávajte v chlade. Chráňte pred slnečným žiarením.

## SHERON zimná zmes do ostrekovačov -40 °C

Číslo verzie: 5.0

dát. 1. vydania: 17.02.2014  
rev. č. 4: 11.01.2021

### • Ohrozenia vyplývajúce z horľavosti

Uchovávajúte mimo dosahu zdrojov zapálenia - Zákaz fajčenia. Uchovávajúte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite. Urobte preventívne opatrenia proti výbojom statickej elektriny. Chráňte pred slnečným žiarením.

### Nekompatibilné látky alebo zmesi

Dbajte na kompatibilné skladovanie chemikálií.

### • Požiadavky na vetranie

Použite miestne a celkové odvetrávanie. Uzemnite/upevnite nádobu a plniace zariadenie.

### • Kompatibilita obalov

Iba obaly, ktoré sú schválené (napr. podľa ADR) , môžu byť použité.

### 7.3 Špecifické konečné použitie(-ia)

Nemrznúca kvapalina do ostrekovačov.

## 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 faktora	Č. CAS	Identifikátor	Priemerný [ppm]	Priemerný [mg/m <sup>3</sup> ]	Krátkodobý [ppm]	Krátkodobý [mg/m <sup>3</sup> ]	Záznam	Zdroj
SK	etylalkohol (etanol)	64-17-5	NPEL	500	960	1.000	1.920		NV SR Z.z.

#### Záznam

krátkodobý 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)

priemerný 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/DMEL/PNEC a ostatné prahové hodnoty

#### • relevantné DNEL zložiek zmesi

Názov látky	Č. CAS	Sledovaný parameter	Prahová hodnota	Cieľ ochrany, cesta expozície	Použitie v	Doba expozície
etanol	64-17-5	DNEL	206 mg/kg bw/deň	ľudia, dermálny	spotrebitelia (domácnosti)	chronické - systémové účinky
etanol	64-17-5	DNEL	114 mg/m <sup>3</sup>	ľudia, inhalačný	spotrebitelia (domácnosti)	chronické - systémové účinky
etanol	64-17-5	DNEL	950 mg/m <sup>3</sup>	ľudia, inhalačný	pracovník (priemysel)	chronické - systémové účinky
etanol	64-17-5	DNEL	1.900 mg/m <sup>3</sup>	ľudia, inhalačný	pracovník (priemysel)	akútne - miestne účinky
etanol	64-17-5	DNEL	343 mg/kg bw/deň	ľudia, dermálny	pracovník (priemysel)	chronické - systémové účinky
etanol	64-17-5	DNEL	950 mg/cm <sup>3</sup>	ľudia, inhalačný	spotrebitelia (domácnosti)	akútne - miestne účinky
etanol	64-17-5	DNEL	87 mg/kg bw/deň	ľudia, orálny	spotrebitelia (domácnosti)	chronické - systémové účinky

## SHERON zimná zmes do ostrekovačov -40 °C

Číslo verzie: 5.0

dát. 1. vydania: 17.02.2014  
rev. č. 4: 11.01.2021

### • relevantné PNEC zložiek zmesi

Názov látky	Č. CAS	Sledovaný parameter	Prahová hodnota	Zložka životného prostredia
etanol	64-17-5	PNEC	580 mg/l	čistička odpadových vôd (STP)
etanol	64-17-5	PNEC	0,96 mg/l	sladká voda
etanol	64-17-5	PNEC	0,63 mg/kg	pôda
etanol	64-17-5	PNEC	0,79 mg/l	morská voda

## 8.2 Kontroly expozície

### Primerané technické zabezpečenie

Ventilácia, odsávanie pri zdroji. Merajte koncentráciu látky na pracovisku. Dodržujte bezpečnostné opatrenia uvedené nižšie v oddieloch 7 a 8. Dodržujte bežné bezpečnostné opatrenia pre zaobchádzanie s chemikáliami.

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

Ak je to možné, umyte teplou vodou a mydlom. Ošetríte pokožku regeneračným krémom. Zabráňte kontaktu s očami, pokožkou alebo odevom. Uchovávajte oddelene od potravín, nápojov a krmív. Okamžite si vyzlečte kontaminovaný odev. Pri práci nejedzte, nepite, nefajčite.

### Ochrana očí/tváre

Noste ochranné okuliare/ochranu tváre. (STN EN 166).

### Ochrana kože

#### • ochrana rúk

Ochranné rukavice označené piktogramom pre chemické nebezpečenstvo (Príloha C k STN EN 420 Ochranné rukavice. Všeobecné požiadavky a metódy skúšania) s uvedeným kódom napr. F, J podľa Prílohy A k STN EN 374 Ochranné rukavice proti chemikáliám a mikroorganizmom. Časť 1: Terminológia a požiadavky na vyhotovenie. Rukavice musia byť skúšané podľa STN EN 420 popr. podľa STN EN 374 Ochranné rukavice proti chemikáliám a mikroorganizmom. Časť 3: Stanovenie odolnosti proti penetrácii chemikálií. Dobu prieniku, stanovenú výrobcom, je potrebné dodržať a po jej uplynutí rukavice vymeniť. Pri poškodení je treba rukavice ihneď vymeniť. Všeobecne platí: Výber vhodných ochranných rukavíc nezávisí len ich od materiálu, ale aj na ďalších kvalitatívnych znakoch, ktoré môžu byť dokonca značne rozdielne podľa výrobcov týchto prostriedkov. Okrem toho, pretože zmes môže byť používaná na rôzne účely v zmesi s ďalšími látkami, nemožno vhodnosť surovín, z ktorých sú rukavice vyrobené, pre všetky účely vopred určiť a musí byť overený pri skutočnom použití. Vhodné ochranné rukavice (PVC).

#### • iné

Pri stálej práci je vhodný ochranný pracovný odev z bavlneného materiálu.

### Ochrana dýchacích ciest

Pri obvyklom (bežnom) použití odpadá. Pri stálej práci v zle vetraných priestoroch alebo pri prekročení NPEL vhodný filter napr. typu A alebo AX podľa STN EN 14387 Ochranné prostriedky dýchacích orgánov. Protiplynové a kombinované filtre. Typ masky, polomasky apod. sa stanovuje podľa charakteru vykonávanej práce. (Popr., ak ide napríklad o prácu súvisiacu s čistením nádrží - tankov, izolačný dýchací prístroj.).

### Kontroly environmentálnej expozície

Uskutočnite náležitú kontrolu, aby ste zabránili kontaminácii. Zabráňte prieniku od kanalizácie, povrchových a podzemných vôd.

## SHERON zimná zmes do ostrekovačov -40 °C

Číslo verzie: 5.0

dát. 1. vydania: 17.02.2014  
rev. č. 4: 11.01.2021

### ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

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

##### Vzhľad

Fyzikálny stav	tekutý
Farba	modrá
Zápach	charakteristický
hodnota pH	neurčené
Teplota topenia/tuhnutia	neurčené
Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah	neurčené
Teplota vzplanutia	23,5 °C
Rýchlosť odparovania	neurčené
Horľavosť (tuhá látka, plyn)	nie je relevantné (kvapalina)
Limity výbušnosti	
• dolná medza výbušnosti (DMV)	3.6 (etanol)
• horná medza výbušnosti (HMV)	19.0 (etanol)
Tlak pár	5.6 kPa (etanol)
Hustota	0,9131 g/cm <sup>3</sup> (etanol)
Rozpustnosť (i)	
Rozpustnosť vo vode	miešateľná v akomkoľvek pomere
Rozdeľovací koeficient	
n-oktanol/voda (log KOW)	Táto informácia nie je k dispozícii.
Teplota samovznietenia	pri produkte nehrozí riziko samovznietenia
Viskozita	neurčené
Výbušné vlastnosti	zmes nie je výbušná
Oxidačné vlastnosti	neurčené
Vlastnosti častíc	Nie sú k dispozícii žiadne údaje

#### 9.2 Iné informácie

Teplota vznietenia: ~ 465 °C  
Obsah organických rozpúšťadiel - VOC: 0,61 kg/kg  
Obsah celkového organického uhlíku - TOC: 0,31811 kg/kg  
Obsah neprchavých látok: 39 %  
Skutočný obsah VOC pri aplikácii max. 556,99 g/l.

### ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

#### 10.1 Reaktivita

Neuvádza sa.

##### • pri zohrievaní

riziko vznietenia

#### 10.2 Chemická stabilita

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

#### 10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Neuvádza sa.

#### 10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčiťe.

## SHERON zimná zmes do ostrekovačov -40 °C

Číslo verzie: 5.0

dát. 1. vydania: 17.02.2014  
rev. č. 4: 11.01.2021

### Rady k predchádzaniu požiaru alebo výbuchu

Používajte elektrické/ventilačné/osvetľovacie/zariadenie do výbušného prostredia. Používajte iba neiskriace prístroje. Urobte preventívne opatrenia proti výbojom statickej elektriny.

### Treba sa vyvarovať fyzikálnej záťaži, ktorá môže vyústiť do nebezpečnej situácie

silné otrasy

### 10.5 Nekompatibilné materiály

oxidačné činidlá, alkalické kovy, silné kyseliny a zásady

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Pri požiaru sa môže uvoľňovať: oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), oxid uhoľnatý (CO).

## 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.

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

##### Akútna toxicita

Nie je klasifikovaná ako akútne toxická.

##### • Akútna toxicita zložiek zmesi

Názov látky	Č. CAS	Cesta expozície	Sledovaný parameter	Hodnota	Druhy
etanol	64-17-5	ústne	LD50	7.060 mg/kg	potkan
etanol	64-17-5	kožné	LD50	6.300 mg/kg	králik
etanol	64-17-5	inhalácia: para	LC50	20.000 mg/l/4h	potkan

##### Žieravosť/dráždivosť pre kožu

Nie je klasifikovaná ako žieravá/dráždivá pre kožu.

##### Vážne poškodenie očí/podráždenie očí

Spôsobuje vážne podráždenie očí.

##### 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

Nie je klasifikovaná ako toxická pre reprodukciu.

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

Nie je klasifikovaná ako toxická pre špecifický cieľový orgán po jednorázovej expozícii.

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

Nie je klasifikovaná ako toxická pre špecifický cieľový orgán po opakovanej expozícii.

##### Aspiračná nebezpečnosť

Nie je klasifikovaná ako zmes predstavujúca aspiračnú nebezpečnosť.



## SHERON zimná zmes do ostrekovačov -40 °C

Číslo verzie: 5.0

dát. 1. vydania: 17.02.2014  
rev. č. 4: 11.01.2021

### Iné informácie

Hrozí poškodenie pečene. Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky. Po požití sa rýchlo vstrebáva žalúdočnou sliznicou a dostáva sa do krvi. Spôsobuje bolesť hlavy, pocit zvýšenej teploty, tlaku v očiach, únavu, ospalosť, vracanie a bezvedomie. Vysoké koncentrácie pár dráždia oči, kožu a sliznice dýchacích ciest. Pary pôsobia narkoticky.

## ODDIEL 12: Ekologické informácie

### 12.1 Toxicita

Nie je klasifikovaná ako nebezpečná pre vodné prostredie.

#### Vodná toxicita (akútna)

#### Vodná toxicita (akútna) zložiek zmesi

Č. CAS	Sledovaný parameter	Hodnota	Druhy	Doba expozície
64-17-5	LC50	1.040 mg/l	slničnica veľkoplutvá (Lepomis macrochirus)	96 h
64-17-5	LC50	1.520 mg/l	kapor obyčajný (Cyprinus caprio)	96 h
64-17-5	LC50	1.030 mg/l	malá kaprovitá ryba (Pimephales promelas)	96 h
64-17-5	EC50	9.248 mg/l	perloočka veľká	48 h
64-17-5	EC50	5.000 mg/l	riasy	72 h

### 12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

Povrchovo aktívne látky obsiahnuté v tejto zmesi sú v súlade s kritériami biodegradability podľa nariadenia (ES) č. 648/2004 o detergentoch.

### 12.3 Bioakumulačný potenciál

Nepredpokladá sa, že produkt alebo jeho zložky by boli schopné bioakumulácie.

#### Bioakumulačný potenciál zložiek v zmesi

Názov látky	Č. CAS	BCF	Log KOW	BSK5/CHSK
etanol	64-17-5	1		

### 12.4 Mobilita v pôde

Údaje nie sú k dispozícii.

### 12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

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

### 12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Žiadne zo zložiek nie sú uvedené.

### 12.7 Iné nepriaznivé účinky

Zabráňte úniku do kanalizácie, povrchových a podzemných vôd.

## SHERON zimná zmes do ostrekovačov -40 °C

Číslo verzie: 5.0

dát. 1. vydania: 17.02.2014  
rev. č. 4: 11.01.2021

### 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.

Kódy odpadu/označenie odpadu podľa katalógu odpadov.

Ak sa tento produkt a jeho obal stanú odpadom, držiteľ odpadu je povinný prideliť zodpovedajúci kód odpadu podľa vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.

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

**15 01 02** Obaly z plastov.

#### Spracovanie odpadu nádob/balení

Obal znečistený produktom odovzdajte v zberni nebezpečného odpadu. Recyklujte alebo skladujte podľa platných predpisov. Pri dodržaní miestnych úradných nariadení je možné produkt spáliť. Zabráňte úniku do kanalizácie.

### ODDIEL 14: Informácie o doprave

14.1	Číslo OSN alebo identifikačné číslo	1170
14.2	Správne expedičné označenie OSN	ETANOLOVÝ ROZTOK
14.3	Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	
	Trieda	3 (horľavé kvapalné látky)
14.4	Obalová skupina	III (látka málo nebezpečná)
14.5	Nebezpečnosť pre životné prostredie	žiadne (nie je ohrozujúce pre životné prostredie podľa smernice o nebezpečných tovaroch)
14.6	Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa	
	Ustanovenia pre nebezpečný tovar (ADR) by v areáli mali byť dodržiavané.	
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

Číslo OSN	1170
Vlastné dopravné pomenovanie	ETANOLOVÝ ROZTOK
Trieda	3
Klasifikačný kód	F1
Obalová skupina	III
Bezpečnostná(é) značka(y)	3



Osobitné ustanovenia (SP)	144, 601
Vyňaté množstvá (EQ)	E1
Obmedzené množstvá (LQ)	5 L
Dopravná kategória (DK)	3
Kód obmedzenia pre tunely (KOT)	D/E
Identifikačné číslo nebezpečnosti	30

## SHERON zimná zmes do ostrekovačov -40 °C

Číslo verzie: 5.0

dát. 1. vydania: 17.02.2014  
rev. č. 4: 11.01.2021

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

Číslo OSN	1170
Vlastné dopravné pomenovanie	ETANOLOVÝ ROZTOK
Trieda	3
Obalová skupina	III
Bezpečnostná(é) značka(y)	3



Osobitné ustanovenia (SP)	144, 223
Vyňaté množstvá (EQ)	E1
Obmedzené množstvá (LQ)	5 L
EmS	F-E, S-D
Kategória skladovania	A

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

Číslo OSN	1170
Vlastné dopravné pomenovanie	Etanolvý roztok
Trieda	3
Obalová skupina	III
Bezpečnostná(é) značka(y)	3



Osobitné ustanovenia (SP)	A3, A58, A180
Vyňaté množstvá (EQ)	E1
Obmedzené množstvá (LQ)	10 L

## 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)

Na látky obsiahnuté v zmesi sa nevzťahuje povinnosť autorizácie podľa hlavy VII a nevzťahujú sa obmedzenia podľa hlavy VIII Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006.

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.

### 15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Pre nasledujúce látky zmesi bolo vykonané hodnotenie o chemickej bezpečnosti: Etanol.

## SHERON zimná zmes do ostrekovačov -40 °C

Číslo verzie: 5.0

dát. 1. vydania: 17.02.2014  
rev. č. 4: 11.01.2021

### ODDIEL 16: Iné informácie

#### 16.1 Údaje o zmenách (revidovaná karta bezpečnostných údajov)

Uvedenie do súladu s nariadením: Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2020/878/EU.

#### Skratky a akronymy

Skr.	Popis použitých skratiek
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)
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)
DGR	Dangerous Goods Regulations - pravidlá pre prepravu nebezpečného tovaru (pozri IATA/DGR)
DMEL	Derived Minimal Effect Level (Odvodená minimálna hodnota účinku)
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)
EmS	Emergency Schedule (Núdzový Plán)
Eye Dam.	Vážne poškodzuje oči
Eye Irrit.	Dráždivé pre oči
Flam. Liq.	Horľavá kvapalina
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)
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-Oktanól/voda
NLP	No-Longer Polymer (látka už nepovažovaná za polymér)

## SHERON zimná zmes do ostrekovačov -40 °C

Číslo verzie: 5.0

dát. 1. vydania: 17.02.2014  
rev. č. 4: 11.01.2021

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)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Poriadok pre Medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečných vecí)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne)

### Hlavné odkazy na literatúru a zdroje údajov

- Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2015/830/EU
- Nariadenie (ES) č. 1272/2008 (CLP, EU GHS)

### 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
H225	Veľmi horľavá kvapalina a pary.
H226	Horľavá kvapalina a pary.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.

### Vyhlasenie

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

## Príloha č. 1 karty bezpečnostných údajov

### Expozičný scenár pre spotrebiteľské použitie etanolu v nemrznúcich a odmrazovacích produktoch

#### Etanol - REACH Association reference no.: ES9f

Systematická skratka vychádzajúca z deskriptorov použitia	SU 21 PC 4 ERC 8d
Vzťahujúce sa procesy, úlohy, činnosti	Pokrýva spotrebiteľské použitie etanolu v nemrznúcich, rozmrazovacích a ostrekovacích produktoch
Metóda hodnotenia	Ecetoc TRA integrovaný model, verzia 2, ConsExpo v 4.1

### Expozičný scenár

#### Prevádzkové podmienky a opatrenia riadenia rizík

Kategórie produktov: Spotrebiteľské použitie v nemrznúcich, rozmrazovacích a ostrekovacích produktoch. Expozícia je možná v priebehu činnosti súvisiacich s prelievaním, miešaním a aplikáciou prípravku. Kategória uvoľnenia do životného prostredia: Rozšírené interiérové a exteriérové použitie širokou verejnosťou. Použitie má (zvyčajne) za následok priame uvoľnenie do kanalizácie alebo životného prostredia.

Oblasť použitia látky: používaná širokou verejnosťou

#### Kontrola expozície spotrebiteľov

Obsah látky v produkte:	> 25 %
Množstvo produktu použitého/aplikovaného pri jednom použití	1 - 50 gramov
Vystavená oblasť pokožky:	214 cm <sup>2</sup>
Frekvencia a trvanie použitia/expozície:	Frekvencia používania: týždenná (až 50 dní ročne) Trvanie expozície pri každom použití: < 5 minút
Nastavenie a podmienky počas používania:	Interiérové a/alebo exteriérové použitie
Technické podmienky použitia (súvisiace s produktom):	Kontrolovaný sprej alebo dávkovacie zariadenie.
Organizačné opatrenia na ochranu spotrebiteľa (napr. odporúčania a/alebo inštrukcie používania pre spotrebiteľov)	Nie sú potrebné žiadne špeciálne opatrenia.

#### Kontrola expozície životného prostredia

Charakteristika produktu:	Fyzikálny stav	Kvapalina
	Koncentrácia látky v produkte	Môže byť > 25 %
Použité množstvá	Denne (bod. zdroj):	neuvádza sa
	Ročne (bod. zdroj):	neuvádza sa (široké použitie)
	Celk. hodnota -rok:	125 000 t/ročne celkový trh
Frekvencia a trvanie použitia:	Vzor uvoľnenia:	365 dní v roku

<b>Environmentálne faktory neovplyvnené manažmentom rizík</b>	Prietok absorbujúcej povrchovej vody	18 000 m <sup>3</sup> /deň (predvolené)
<b>Iné dané prevádzkové podmienky ovplyvňujúce expozíciu životného prostredia</b>	Nastavenie spracovania (vonkajšie/vnútorne)	Vnútorne
<b>Podmienky a opatrenia týkajúce sa čističky odpadových vôd</b>	Teplota spracovania	Okolité
	Tlak spracovania	Okolité
	Veľkosť čističky odpadových vôd	> 2000 m <sup>3</sup> /deň
	Účinnosť degradácie	90%
	Ošetrovanie kalov (zneškodnenie alebo obnovenie)	zneškodnenie alebo obnovenie
<b>Podmienky a opatrenia týkajúce sa nakladania s odpadmi vyplývajúce z použitia produktov</b>	OOPP: Ochrana očí - ak počas manipulácie existuje riziko špliechania, mala by byť nosená ochrana očí	

### Odhad expozície

**Odhad spotrebiteľskej expozície** uvedený nižšie je len orientačná hodnota konkrétne použitia. Odhady su počítané priemyselným modelom "draft version MasterCSA\_8April2010" CSA "PC24 Lock- de-icer with conc 50%"

Expozícia spotrebiteľa	Odhad expozície	DNEL	Poznámky
dermálne (mg/kg/deň)	17,87	LTS 206	na základe jedného použitia za deň:
orálne (mg/kg/deň)	0	LTS 87	0,25
inhalačne (mg/m <sup>3</sup> /deň)	0,51	LTS 144	hodiny/použitie
všetky cesty systémové	(-)	(-)	

**Odhad environmentálnej expozície** vychádza z modelu "Ectoc TRA model v2" na základe "ERC8d" a nastavení tabuľky "TGD A&B table (MC-IV, IC-6, UC-5)". Etanol je úplne rozpustný vo vode, ľahko biologicky odbúrateľný, nie je bioakumulatívny a neakumuluje sa v sedimentoch alebo pôde. Predpokladá sa, že v ČOV degraduje > 90 % za hodnotených podmienok.

Periódou uvoľňovania za rok (deň/rok)	365	Miestne uvoľnenie do ovzdušia (kg/deň)	údaj nie je k dispozícii
Frakcia použitá na hlavnom miestnom zdroji	0,002	Miestne uvoľnenie do odpadových vôd (kg/deň)	údaj nie je k dispozícii
Množstvo používané lokálne (kg/deň)	údaj nie je k dispozícii	Miestne uvoľnenie do pôdy (kg/deň)	údaj nie je k dispozícii

Environmentálna expozícia	PEC	PNEC	Poznámky
ČOV (mg/l)	0,0011	580	(-)
lokálne, sladká voda (mg/l)	0,014	0,96	(-)
lokálne, pôda (mg/kg)	0,00013	0,63 (mg/kgwwt)	(-)
lokálne, morská voda (mg/l)	0,0013	0,79	(-)

**Celkový denný príjem cez miestne  
životné prostredie  
(mg/kg suchej hmotnosti/deň)**

Zanedbateľné v porovnaní s denným príjmom a  
endogénnou formáciou.

**Ďalšie pokyny pre dobrú prax nad rámec REACH CSA**

Poznámka: opatrenia uvedené v tomto oddiele neboli  
zohľadnené pri odhade expozície súvisiacim so scenárom  
expozície vyššie. Nepodliehajú povinnostiam stanovených  
v článku 37 (4) nariadenia REACH.

Ak je to možné, použite špecifické  
opatrenia k zníženiu predpokladanej  
expozície pod úroveň odhadovanú na  
základe expozičného scenára.