

SHERON zimní směs do ostříkovačů -30 °C

Datum revize č. 5: 04.09.2020
Nahrazuje verzi: z 12.12.2016 (rev č.4)

Datum sestavení (první verze): 29.04.2006

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- 1.1 Identifikátor výrobku**
Obchodní název **SHERON zimní směs do ostříkovačů -30 °C**
- 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
Příslušná určená použití kapalina do ostříkovačů spotřebitelské použití nemrznoucí směsi a odmrzující výrobky
Nedoporučená použití Směs může být použita jen pro stanovené účely.
- 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
DF Partner s.r.o.
č.p.165
763 15 Neubuz
Česká republika
+420 575 571 100
www.sheron.eu
e-mail (kompetentní osoba) ekotox@ekotox.sk
- 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace**
Nouzová informační služba
Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 21 Praha, Tel: +420 919 293 nebo +420 224 915 402 (nepřetržitá lékařská služba).

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- 2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Oddíl	Třída nebezpečnosti	Kategorie	Třída a kategorie nebezpečnosti	Standardní věta o nebezpečnosti
2.6	hořlavá kapalina	Cat. 3	(Flam. Liq. 3)	H226

Poznámka

Pro plné znění H-vět: viz ODDÍL 16.

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

Produkt je hořlavý a může být zapálen z potenciálních zdrojů vznícení.

- 2.2 Prvky označení**
Označení podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Signální slovo Varování

Výstražné symboly

GHS02



Standardní věty o nebezpečnosti

H226 Hořlavá kapalina a páry.

Pokyny pro bezpečné zacházení

Pokyny pro bezpečné zacházení - všeobecné

- P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.
P103 Před použitím si přečtěte údaje na štítku.

SHERON zimní směs do ostřikovačů -30 °C

Datum revize č. 5: 04.09.2020
Nahrazuje verzi: z 12.12.2016 (rev č.4)

Datum sestavení (první verze): 29.04.2006

Pokyny pro bezpečné zacházení - prevence

- P210 Chrňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
- P233 Uchovávejte obal těsně uzavřený.

Pokyny pro bezpečné zacházení - odstraňování

- P501 Odstraňte obsah/obal ve sběrně nebezpečného odpadu.

2.3 Další nebezpečnost

Při úniku do volného prostoru se rychle odpařuje. Páry mohou tvořit se vzduchem výbušnou směs. Páry působí narkoticky, příznakem je pocit opilosti, únava, bolesti hlavy. Může způsobit nepříznivé účinky ve vodní složce životního prostředí. Tato směs neobsahuje žádné látky, které jsou vyhodnoceny jako PBT nebo vPvB. Směs neobsahuje žádnou látku vzbuzující mimořádné obavy (SVHC).

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi

Popis směsi

Roztok vody, aditiv, modrého barviva a níže uvedených chemických látek.

Název látky	Identifikátor	hm. %	Třída a kategorie nebezpečnosti	Klasifikace podle 1272/2008/ES	Poznámky	Specifické koncent. limity
ethanol	Č. CAS 64-17-5 Č. ES 200-578-6 Č. index 603-002-00-5 Č. REACH Reg. 01- 2119457610- 43-0138	35 - < 50	2.6 Flam. Liq. 2 3.3 Eye Irrit. 2	Flam. Liq. 2 / H225 Eye Irrit. 2 / H319	OEL	Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 50 %
ethan-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	< 1	3.10 Acute Tox. 4 3.9 STOT RE 2	Acute Tox. 4 / H302 STOT RE 2 / H373	OEL IOEL V	
2-methylpropan-2-ol	Č. CAS 75-65-0 Č. ES 200-889-7 Č. index 603-005-00-1 Č. REACH Reg. 01- 2119444321- 51-xxxx	< 1	2.6 Flam. Liq. 2 3.11 Acute Tox. 4 3.3 Eye Irrit. 2 3.8R STOT SE 3	Flam. Liq. 2 / H225 Acute Tox. 4 / H332 Eye Irrit. 2 / H319 STOT SE 3 / H335	OEL	

SHERON zimní směs do ostřikovačů -30 °C

Datum revize č. 5: 04.09.2020
Nahrazuje verzi: z 12.12.2016 (rev č.4)

Datum sestavení (první verze): 29.04.2006

Poznámky

IOELV: Látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí
OEL: Látka s vnitrostátními limitními hodnotami expozice na pracovišti

Pro plné znění zkratk : viz ODDÍL 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Obecné poznámky

Okamžitá lékařská pomoc není potřeba. Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu / štítku / příbalového letáku. V případě bezvědomí uložte osobu do stabilizované polohy. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Pokud postižený zvrací, držte hlavu v nízké poloze, aby nedošlo k vdechnutí zvratků. Dbejte na osobní bezpečnost při záchranných pracích.

Při nadýchání

Přerušete expozici. Ihned dopravte postiženého na čerstvý vzduch, odstraňte kontaminovaný oděv a zajistěte klid a teplo. Nenechte prochladnout. Pokud přetrvávají dýchací potíže, dýchavičnost nebo jiné celkové příznaky, vyhledejte lékařskou pomoc/zajistěte lékařské vyšetření. Pokud nastane zástava dechu, je potřeba začít s resuscitací, okamžitě přivolejte lékařskou pomoc.

Při styku s kůží

Odstraňte kontaminovaný oděv. Zasažené části kůže utřete dokonale suchým hadříkem nebo papírovým ručníkem a umyjte vlažnou vodou a mýdlem, kůži dobře opláchněte. Nikdy nepoužívejte rozpouštědla nebo ředidla. V případě přetrvávajícího podráždění vyhledejte lékařskou pomoc.

Při zasažení očí

Okamžitě vyplachujte otevřené oči velkým množstvím vlažné tekoucí vody po dobu minimálně 15 minut. Vyměňte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Nepoužívejte neutralizační roztok. Při přetrvávajícím podráždění vyhledejte lékaře.

Při požití

Postiženou osobu udržujte v klidu. Při požití vypláchněte ústa velkým množstvím vody (pouze je-li postižený při vědomí). NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Pokud je to možné, podejte postiženému medicínální uhlí v množství 5 rozdrčených tablet. Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu / štítku / příbalového letáku.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při nadýchání

Při obvyklém způsobu použití a zachování základních hygienických předpisů k nadýchání nedorazí.

Při styku s kůží

Může dráždit kůži.

Při zasažení očí

Může podráždit oči, může se objevit zčervenání bělma.

Při požití

Může dráždit zažívací trakt, může vyvolat nevolnost a zvracení.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Nejsou potřeba.

SHERON zimní směs do ostřikovačů -30 °C

Datum revize č. 5: 04.09.2020
Nahrazuje verzi: z 12.12.2016 (rev č.4)

Datum sestavení (první verze): 29.04.2006

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva

hasicí prášek, rozstříkovaný vodní proud, pěna

Nevhodná hasiva

silný přímý proud vody

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

V případě nedostatečného větrání a/nebo při používání může vytvářet hořlavou/výbušnou směs par se vzduchem. Páry rozpouštědel jsou těžší než vzduch a mohou se šířit nad podlahou. Místa která nejsou větraná, např. nevětraný prostor pod úrovní země: například příkopy, potrubí a šachty jsou obzvláště náchylné na přítomnost hořlavých látek nebo směsí.

Nebezpečné zplodiny hoření

oxid uhelnatý (CO), oxid uhličitý (CO₂)

5.3 Pokyny pro hasiče

Používejte ochranný oděv a izolační dýchací přístroj. Ohrožené nádoby ochlazujte rozstříkovaným proudem vody. Nedovolte, aby voda použitá k hašení pronikla do kanalizací nebo vodních toků.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Podívejte se na bezpečnostní opatření v oddílech 7 a 8. Zajistěte dostatečné větrání. Chraňte před zdroji zapálení.

Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Neuvádí se.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte úniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Absorbujte pomocí nehořlavých savých materiálů jako je písek, zemina, křemelina, vermikulit. Použitý materiál uložte do nádob určených ke zneškodňování odpadů. Zajistěte dostatečné větrání a odsávání.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

ODDÍL 7: Zacházení a skladování.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Použijte místní a celkové odvětrávání. Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny. Používejte pouze v dobře větraných prostorách. Z důvodu nebezpečí výbuchu, zabraňte vniknutí par do sklepů, kanalizací a příkopů. Uzemněte obal a odběrové zařízení. Používejte elektrické/ventilační/osvětlovací/zařízení do výbušného prostředí. Používejte pouze nářadí z nejmiskřivějšího kovu.

Místa která nejsou větraná, např. nevětraný prostor pod úrovní země: například příkopy, potrubí a šachty jsou obzvláště náchylné na přítomnost hořlavých látek nebo směsí. Páry jsou těžší než vzduch, šíří se při zemi a vytvářejí se vzduchem výbušné směsí.

SHERON zimní směs do ostřikovačů -30 °C

Datum revize č. 5: 04.09.2020
Nahrazuje verzi: z 12.12.2016 (rev č.4)

Datum sestavení (první verze): 29.04.2006

Pokyny týkající se obecné hygieny při práci

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

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

Uchovávejte obal těsně uzavřený, na dobře větraném místě. Použijte místní a celkové odvětrávání. Uchovávejte v chladu. Chraňte před slunečním zářením.

Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření. Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.

Neslučitelné látky nebo směsi

Dbejte na kompatibilní skladování chemikálií.

• Slučitelnost obalů

Mohou být použity pouze obaly, které jsou schváleny (např. podle ADR).

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Kapalina do ostřikovačů.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Vnitrostátní limitní hodnoty

Limitní hodnoty expozice na pracovišti (expoziční limity na pracovišti)

Přípustné expoziční limity (PEL) a nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) podle přílohy č. 2 k nařízení vlády č. 361/2007 Sb. ve znění pozdějších předpisů:

ethanol (CAS: 64-17-5):

PEL: 1000 mg/m³, NPK-P: 3000 mg/m³, faktor přepočtu na ppm: 0,532

ethan-1,2-diol (107-21-1):

PEL: 50 mg/m³, NPK-P: 100 mg/m³, faktor přepočtu na ppm: 0,394, pozn. D

2-methylpropan-2-ol (75-65-0):

PEL: 300 mg/m³, NPK-P: 600 mg/m³, faktor přepočtu na ppm: 0,330, pozn. I

pozn. I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži

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

Relevantní DNEL/DMEL/PNEC a ostatní mezní hodnoty

• relevantní DNEL složek směsi

Název látky	Č. CAS	(Sledovaná) vlastnost	Mezní hodnota	Cíl ochrany, cesta expozice	Použito v	Doba expozice
ethanol	64-17-5	DNEL	206 mg/kg TH/den	člověk, dermální	spotřebitelé (domácnosti)	chronické - systémové účinky
ethanol	64-17-5	DNEL	114 mg/m ³	člověk, inhalační	spotřebitelé (domácnosti)	chronické - systémové účinky
ethanol	64-17-5	DNEL	950 mg/m ³	člověk, inhalační	pracovník (průmysl)	chronické - systémové účinky
ethanol	64-17-5	DNEL	1.900 mg/m ³	člověk, inhalační	pracovník (průmysl)	akutní - místní účinky
ethanol	64-17-5	DNEL	343 mg/kg TH/den	člověk, dermální	pracovník (průmysl)	chronické - systémové účinky

SHERON zimní směs do ostřikovačů -30 °C

Datum revize č. 5: 04.09.2020
Nahrazuje verzi: z 12.12.2016 (rev č.4)

Datum sestavení (první verze): 29.04.2006

Název látky	Č. CAS	(Sledovaná) vlastnost	Mezní hodnota	Cíl ochrany, cesta expozice	Použito v	Doba expozice
ethanol	64-17-5	DNEL	950 mg/cm ³	člověk, inhalační	spotřebitelé (domácnosti)	akutní - místní účinky
ethanol	64-17-5	DNEL	87 mg/kg TH/den	člověk, orální	spotřebitelé (domácnosti)	chronické - systémové účinky
2-methylpropan-2-ol	75-65-0	DNEL	2,7 mg/m ³	člověk, inhalační	pracovník (průmysl)	chronické - systémové účinky
2-methylpropan-2-ol	75-65-0	DNEL	214 mg/m ³	člověk, inhalační	pracovník (průmysl)	akutní - systémové účinky
2-methylpropan-2-ol	75-65-0	DNEL	5,5 mg/kg TH/den	člověk, dermální	pracovník (průmysl)	chronické - systémové účinky
2-methylpropan-2-ol	75-65-0	DNEL	0,5 mg/m ³	člověk, inhalační	spotřebitelé (domácnosti)	chronické - systémové účinky
2-methylpropan-2-ol	75-65-0	DNEL	159,8 mg/m ³	člověk, inhalační	spotřebitelé (domácnosti)	akutní - systémové účinky
2-methylpropan-2-ol	75-65-0	DNEL	2,7 mg/kg TH/den	člověk, dermální	spotřebitelé (domácnosti)	chronické - systémové účinky
2-methylpropan-2-ol	75-65-0	DNEL	0,3 mg/kg TH/den	člověk, orální	spotřebitelé (domácnosti)	chronické - systémové účinky

• **relevantní PNEC složek směsi**

Název látky	Č. CAS	(Sledovaná) vlastnost	Mezní hodnota	Složka životního prostředí
ethanol	64-17-5	PNEC	580 mg/l	čistírna odpadních vod (STP)
ethanol	64-17-5	PNEC	0,96 mg/l	sladká voda
ethanol	64-17-5	PNEC	0,63 mg/kg	půda
ethanol	64-17-5	PNEC	0,79 mg/l	mořská voda
2-methylpropan-2-ol	75-65-0	PNEC	2 mg/l	sladká voda
2-methylpropan-2-ol	75-65-0	PNEC	690 mg/l	čistírna odpadních vod (STP)
2-methylpropan-2-ol	75-65-0	PNEC	8,04 mg/kg	sladkovodní sediment
2-methylpropan-2-ol	75-65-0	PNEC	0,804 mg/kg	mořský sediment
2-methylpropan-2-ol	75-65-0	PNEC	1 mg/kg	půda
2-methylpropan-2-ol	75-65-0	PNEC	0,2 mg/l	mořská voda

8.2 Omezování expozice

Vhodné technické kontroly

Zajistěte dostatečné větrání / odsávání na pracovišti.

Individuální ochranná opatření (osobní ochranné vybavení)

Dodržujte obvyklé bezpečnostní předpisy pro zacházení s chemikáliemi. Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem. Okamžitě odložte veškeré kontaminované oblečení. Při práci nejezte, nepijte, nekuřte. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Před přestávkami a po ukončení práce si umyjte ruce.

SHERON zimní směs do ostřikovačů -30 °C

Datum revize č. 5: 04.09.2020
Nahrazuje verzi: z 12.12.2016 (rev č.4)

Datum sestavení (první verze): 29.04.2006

Ochrana očí a obličeje

Používejte ochranné brýle/obličejový štít. (STN EN 166).

Ochrana kůže

• ochrana rukou

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

• jiné

Používejte chemicky odolný ochranný oděv a obuv.

Ochrana dýchacích cest

Při obvyklém (běžném) použití odpadá. Při stálé práci ve špatně větraných prostorech nebo při překročení PEL použijte vhodný filtr např. typu A nebo AX podle ČSN EN 14387 Ochranné prostředky dýchacích orgánů - protiplynové a kombinované filtry. Typ masky, polomasky apod. se stanovuje podle charakteru prováděné práce. (Popř. pokud jde například o práci související s čištěním nádrží - tanků, použijte izolační dýchací přístroj).

Omezování expozice životního prostředí

Použijte vhodný obal k zamezení kontaminace životního prostředí. Zabraňte průniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled

Fyzikální stav	tekutý (kapalina)
Barva	modrá
Zápach	charakteristický

Další fyzikální a chemické parametry

hodnota pH	neurčeno
Bod tání/bod tuhnutí	neurčeno
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	neurčeno
Bod vzplanutí	24 – 26 °C
Rychlost odpařování	neurčeno
Hořlavost (pevné látky, plyny)	není relevantní (kapalina)
Mezní hodnoty výbušnosti	
• dolní mez výbušnosti (LEL)	3,6 vol% (ethanol)
• horní mez výbušnosti (UEL)	19 vol% (ethanol)
Tlak páry	5,6 kPa (ethanol)
Hustota	0,9474 g/ml
Rozpustnost ve vodě	mísitelná v jakémkoliv poměru
Rozdělovací koeficient	
n-oktanol/voda (log KOW)	neurčeno
Teplota samovznícení	u produktu nehrozí nebezpečí vznícení
Viskozita	neurčeno
Výbušné vlastnosti	produkt není výbušný
Oxidační vlastnosti	neurčeno

SHERON zimní směs do ostřikovačů -30 °C

Datum revize č. 5: 04.09.2020
Nahrazuje verzi: z 12.12.2016 (rev č.4)

Datum sestavení (první verze): 29.04.2006

9.2 Další informace

Teplota vznícení: ~ 465 °C
Obsah organických rozpouštědel - VOC: 0,49 kg/kg
Obsah celkového organického uhlíku - TOC: 0,25550 kg/kg
Obsah netěkavých látek: 51 %
Skutečný obsah VOC při aplikaci max. 464,23 g/l.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Neuvádí se.
• **při zahřívání**
riziko vznícení

10.2 Chemická stabilita

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

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Neuvádí se.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

10.5 Neslučitelné materiály

Oxidační činidla, alkalické kovy, silné kyseliny a zásady.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Při požáru se může uvolňovat: oxid uhličitý (CO₂), oxid uhelnatý (CO).

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Údaje ze zkoušek nejsou k dispozici pro celou směs.

Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

• Akutní toxicita složek směsi

Název látky	Č. CAS	Cesta expozice	(Sledovaná) vlastnost	Hodnota	Druhy
ethanol	64-17-5	ústní	LD50	7.060 mg/kg	potkan
ethanol	64-17-5	kožní	LD50	6.300 mg/kg	králík
ethanol	64-17-5	vdechování: pára	LC50	20.000 mg/l/4h	potkan
2-methylpropan-2-ol	75-65-0	ústní	LD50	3.384 mg/kg	potkan
2-methylpropan-2-ol	75-65-0	kožní	LD50	>2.000 mg/kg	králík

Žiravost/dráždivost pro kůži

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Vážné poškození očí/podráždění očí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

SHERON zimní směs do ostřikovačů -30 °C

Datum revize č. 5: 04.09.2020
Nahrazuje verzi: z 12.12.2016 (rev č.4)

Datum sestavení (první verze): 29.04.2006

Senzibilizace dýchacích cest nebo kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Shrnutí posouzení vlastností CMR

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány (STOT)

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Není klasifikována jako nebezpečná pro vodní prostředí.

Vodní toxicita (akutní)

Vodní toxicita (akutní) pro složky směsi

Název látky	Č. CAS	(Sledovaná) vlastnost	Hodnota	Druhy	Doba expozice
ethanol	64-17-5	LC50	1.040 mg/l	slunečnice obecná (Lepomis macrochirus)	96 h
ethanol	64-17-5	LC50	1.520 mg/l	kapr obecný (Cyprinus caprio)	96 h
ethanol	64-17-5	LC50	1.030 mg/l	jelečec velkohlavý (Pimephales promelas)	96 h
ethanol	64-17-5	EC50	9.248 mg/l	hrotnatka velká	48 h
ethanol	64-17-5	EC50	5.000 mg/l	řasy	72 h
2-methylpropan-2-ol	75-65-0	LC50	>961 mg/l	ryba	96 h
2-methylpropan-2-ol	75-65-0	EC50	933 mg/l	vodní bezobratlí	48 h

Vodní toxicita (chronická)

Vodní toxicita (chronická) pro složky směsi

Název látky	Č. CAS	(Sledovaná) vlastnost	Hodnota	Druhy	Doba expozice
2-methylpropan-2-ol	75-65-0	EC50	>100 mg/l	vodní bezobratlí	21 d

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Povrchově aktivní látky obsažené v této směsi jsou v souladu s kritérii biodegradability podle nařízení (ES) č. 648/2004 o detergentech.

12.3 Bioakumulační potenciál

Nepředpokládá se, že produkt nebo jeho složky by byly schopny bioakumulace.

Bioakumulační potenciál složek ve směsi

Název látky	Č. CAS	BCF
ethanol	64-17-5	1

SHERON zimní směs do ostřikovačů -30 °C

Datum revize č. 5: 04.09.2020
Nahrazuje verzi: z 12.12.2016 (rev č.4)

Datum sestavení (první verze): 29.04.2006

12.4 Mobilita v půdě

Údaje nejsou k dispozici.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Údaje nejsou k dispozici.

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Zabraňte úniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Likvidujte v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech v platném znění, vyhláškou 93/2016 Sb. o Katalogu odpadů, zákonem č. 477/2001 Sb. o obalech v platném znění.

Obal znečištěný produktem odevzdejte ve sběrné nebezpečného odpadu. Recyklujte nebo zlikvidujte podle platných předpisů. Při dodržení místních úředních nařízení je možné produkt spálit. Zabraňte úniku do kanalizace.

Katalog odpadů

16 01 14* Nemrznoucí kapaliny obsahující nebezpečné látky.

15 01 02 Plastové obaly.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- | | | |
|------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| 14.1 | UN číslo | 1170 |
| 14.2 | Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu | ETHANOL, ROZTOK |
| 14.3 | Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu | |
| | Třída | 3 (hořlavé kapaliny) |
| 14.4 | Obalová skupina | III (látka málo nebezpečná) |
| 14.5 | Nebezpečnost pro životní prostředí | žádná (není ohrožující životní prostředí podle nařízení o nebezpečném zboží) |
| 14.6 | Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele | |
| | Ustanovení pro nebezpečné zboží (ADR) by v areálu měla být dodržována. | |
| 14.7 | Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC | |
| | Náklad není určen pro přepravu jako hromadný náklad. | |

Informace podle jednotlivých vzorových předpisů OSN

• Přeprava nebezpečných věcí po silnici, železnici a vnitrozemských vodních cestách (ADR/RID/ADN)

UN číslo	1170
Oficiální pojmenování pro přepravu	ETHANOL, ROZTOK
Třída	3
Klasifikační kód	F1
Obalová skupina	III
Bezpečnostní značka(y)	3



Zvláštní ustanovení (SP)

144, 601

SHERON zimní směs do ostřikovačů -30 °C

Datum revize č. 5: 04.09.2020
Nahrazuje verzi: z 12.12.2016 (rev č.4)

Datum sestavení (první verze): 29.04.2006

Vyňatá množství (EQ)	E1
Omezené množství (LQ)	5 L
Přepravní kategorie (PK)	3
Kód omezení pro tunely (KOT)	D/E
Identifikační číslo nebezpečnosti	30
• Předpis pro mezinárodní námořní přepravu nebezpečných věcí (IMDG)	
UN číslo	1170
Oficiální pojmenování pro přepravu	ETHANOL, ROZTOK
Třída	3
Obalová skupina	III
Bezpečnostní značka(y)	3



Zvláštní ustanovení (SP)	144, 223
Vyňatá množství (EQ)	E1
Omezené množství (LQ)	5 L
EmS	F-E, S-D
Kategorie uskladnění	A
• Mezinárodní organizace pro civilní letectví (ICAO-IATA/DGR)	
UN číslo	1170
Oficiální pojmenování pro přepravu	Ethanol, roztok
Třída	3
Obalová skupina	III
Bezpečnostní značka(y)	3



Zvláštní ustanovení (SP)	A3, A58, A180
Vyňatá množství (EQ)	E1
Omezené množství (LQ)	10 L

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

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

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Pro následující látky směsi bylo provedeno posouzení o chemické bezpečnosti: ethanol (CAS: 64-17-5) viz příloha č. 1.

SHERON zimní směs do ostřikovačů -30 °C

Datum revize č. 5: 04.09.2020
Nahrazuje verzi: z 12.12.2016 (rev č.4)

Datum sestavení (první verze): 29.04.2006

ODDÍL 16: Další informace

16.1 Vyznačení změn (přepřacovaný bezpečnostní list)

Oddíl 2: změna P-vět, oddíl 3: změna a doplnění složek v tabulce, oddíl 8: doplnění hodnot DNEL a PNEC pro ethanol, oddíl 11 a oddíl 12: změna a doplnění informací, oddíl 13: změna legislativy.

Zkratky a zkratková slova

Zkr.	Popisy použitých zkratk
Acute Tox.	Akutní toxicita
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečných věcí po vnitrozemských vodních cestách)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí)
BCF	Biokoncentrační faktor
CAS	Chemical Abstracts Service (Databáze chemických látek a jejich unikátní klíč, Registrační číslo CAS)
CLP	Nařízení (ES) č.1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
č. ES	Seznam ES (EINECS, ELINCS a NLP-seznam), je zdrojem pro sedmimístní číslo ES, které je identifikátorem látek komerčně dostupných v rámci EU (Evropské unie)
č. index	Indexové číslo je identifikační kód přiřazený látce v části 3 přílohy VI nařízení (ES) č. 1272/2008
DGR	Dangerous Goods Regulations - pravidla pro přepravu nebezpečných věcí (pozri IATA/DGR)
DMEL	Derived Minimal Effect Level (Odvozená minimální hodnota účinku)
DNEL	Derived Minimal Effect Level (odvozená minimální hodnota žádného účinku)
EC50	Effective Concentration 50 % (účinná koncentrace 50 %).EC50 odpovídá koncentraci zkoušené látky způsobující 50 % změnu reakce (např. na růstu) během specifikovaného časového intervalu
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Evropský seznam oznámených chemických látek)
EmS	Emergency Schedule (Nouzový plán)
Eye Dam.	Vážně poškozuje oči
Eye Irrit.	Dráždivé pro oči
Flam. Liq.	Hořlavá kapalina
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemických látek" vypracovala OSN
IATA	International Air Transport Association (Mezinárodní sdružení leteckých dopravců)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Předpis pro leteckou přepravu nebezpečných věcí)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Mezinárodní organizace pro civilní letectví)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Předpis pro mezinárodní námořní přepravu nebezpečných věcí)
LC50	Lethal Concentration 50 % (smrtelní koncentrace 50 %): LC50 odpovídá koncentraci zkoušené látky způsobující 50 % úmrtnost během určeného časového intervalu
LD50	Lethal Dose 50 % (smrtelná dávka 50 %): LD50 odpovídá dávce zkoušené látky způsobující 50 % úmrtnost během určitého časového intervalu
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečištění z lodí (zkr. z "Marine Pollutant")
NLP	No-Longer Polymer (látka, která není nadále pokládána za polymer)
PBT	Persistent, Bioaccumulative and Toxic (perzistentní, bioakumulativní a toxický)

SHERON zimní směs do ostřikovačů -30 °C

Datum revize č. 5: 04.09.2020
Nahrazuje verzi: z 12.12.2016 (rev č.4)

Datum sestavení (první verze): 29.04.2006

Zkr.	Popisy použitých zkratk
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí)
STOT RE	Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice
STOT SE	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (velmi perzistentní a velmi bioakumulativní)

Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

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

Postup klasifikace

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

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

Kód	Text
H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H226	Hořlavá kapalina a páry.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

Prohlášení

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

Expoziční scénář pro spotřebitelské použití ethanolu v nemrznoucích směsích, odmrazujících výrobcích a ostřikovačích skel

Referenční číslo Ethanol REACH Association: ES9f

Systematický název podle deskriptoru použití	SU 21 PC 4 ERC 8d
Zahrnuté procesy, úkoly, činnosti	Zahrnuje spotřebitelské použití nemrznoucích směsí, odmrazujících výrobků a ostřikovačů skel obsahujících etanol.
Metoda posouzení	Ecetoc TRA integrovaný nástroj, verze 2, ConsExpo v 4.1

Expoziční scénář

Provozní podmínky a opatření kontroly rizik

Kategorie výrobků: Nemrznoucí směsi, odmrazující výrobky a ostřikovače skel pro spotřebitele. Expozice je možná při činnostech souvisejících s přemísťováním z obalu, mísením a aplikací produktu.

Kategorie uvolňování do životního prostředí: Veřejně rozšířené použití výrobních pomocných látek ve vnitřních a venkovních prostorech. Použití má (obvykle) za následek přímé uvolnění látek do kanalizace nebo životního prostředí.

Oblast použití látky: používaná širokou veřejností

Kontrola expozice spotřebitelů

Obsah látky v produktu:	> 25 %
Množství produktu použitého / aplikovaného pro jedno použití:	1 - 50 g
Plocha exponované pokožky:	214 cm ²
Četnost a doba trvání použití/expozice:	četnost expozice: týdně (do 50 dnů za rok), doba trvání expozice na případ: < 5 min
Umístění a externí podmínky během použití:	vnitřní a/nebo venkovní prostředí
Technické podmínky použití (související s produktem):	ovládaný sprej nebo dávkovací zařízení
Organizační opatření na ochranu spotřebitelů (např. doporučení a/nebo pokyny k použití, informace pro spotřebitele):	Nepožadují se žádná specifická opatření.

Kontrola environmentální expozice

Charakteristika produktu:	Fyzikální stav:	kapalina
	Koncentrace látky v produktu:	může být > 25 %
Použitá množství:	Denně (bod. zdroj):	nerelevantní
	Ročně (bod. zdroj):	nerelevantní (použití šir. veřej.)
	Celk. hodnota -rok:	125 000 t/rok trh celkem

Příloha č. 1 bezpečnostního listu

Četnost a doba trvání použití/expozice:	Vzor úniku:	365 dní za rok
Environmentální faktory neovlivněné kontrolou rizik:	Průtok povrchového vodního recipientu:	18 000 m ³ /den (výchozí)
Další dané provozní podmínky ovlivňující environmentální expozici:	Procesní umístění (vnitřní/venkovní prostory):	vnitřní prostory
	Procesní teplota:	okolní
	Procesní tlak:	okolní
Podmínky a opatření týkající se čistíren odpadních vod:	Velikost ČOV:	> 2000 m ³ /den
	Účinnost rozkladu:	90% (pro ethanol)
	Čištění kalů:	odstranění nebo opětovné využití
Podmínky a opatření týkající se odpadů vzniklých používáním produktů:	OOPP: Ochrana očí - použití vhodné ochrany očí při manipulaci s produktem hrozí-li vystříknutí.	

Odhad expozice

Odhad expozice spotřebitelů uvedený níže je příznačný pouze pro jednu konkrétní kategorii výrobků (PC). Odhady jsou vypočítány pomocí průmyslového modelu (zkušební verze MasterCSA_8. dubna 2010) CSA (PC24 – odmrazovače zámků s koncentrací 50 %).

Spotřebitelská expozice	Odhad expozice	DNEL	Poznámky
dermální (mg/kg/den)	17,87	LTS 206	Založeno na
orální (mg/kg/den)	0	LTS 87	jednom použití
inhalační (mg/m ³ /den)	0,51	LTS 144	denně při ¼
všechny systémové cesty	-	-	hod./událost

Odhad environmentální expozice je založený na modelu Ectoc TRA v2 na základě nastavení ERC8d a tabulek TGD A a B (MC-IV, IC-6, UC-5).

Ethanol je zcela rozpustný ve vodě, snadno biologicky rozložitelný, není bioakumulativní, nehromadí se v sedimentech ani půdě a předpokládá se 90% rozložení v místní/městské ČOV za vyhodnocených podmínek.

Doba vypouštění za rok (dnů/rok)	365	místní uvolnění do ovzduší (kg/den)	není relevantní, velmi rozšířený
Podíl použitý v hlavním místním zdroji	0,002	místní uvolnění do odpadní vody (kg/den)	není relevantní, velmi rozšířený
Množství použité lokálně (kg/den)	nerrelevantní	místní uvolnění do půdy (kg/den)	není relevantní, velmi rozšířený
Environmentální expozice	PEC	PNEC	Poznámky
ČOV (mg/l)	0,0011	580	-
lokálně, sladká voda (mg/l)	0,014	0,96	-
lokálně, půda (mg/kg)	0,00013	0,63 (mg/kg hm.)	-

Příloha č. 1 bezpečnostního listu

lokálně, mořská voda (mg/l)	0,0013	0,79	-
Celkový denní příjem do místního prostředí (mg/kg suché hm./den)	Zanedbatelný ve srovnání s denním příjmem v potravě a endogenní tvorbou.		

Dodatečné pokyny k dobré praxi nad rámec CSA dle REACH

Pozn.: Opatření uvedená v této části nebyla uvažována v odhadech expozice týkajících se výše uvedeného expozičního scénáře. Nepodléhají povinnosti stanovené v čl. 37 (4) nařízení REACH.

Je-li to možné, aplikovat specifická opatření, u nichž se předpokládá snížení předpověděné expozice pod úroveň odhadnutou na základě expozičního scénáře.