	BEZPEČNOSTNÍ LIST
	podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)
	SUPERVID -80°C
	Datum vytvoření: 15.1.2014
	Číslo verze: 1

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Obchodní název SUPERVID -80°C

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Směs do ostříkovačů.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Distributor	VIF s.r.o.
Adresa	Volutová 2523, 158 00 Praha 5 Česká republika
Telefon	235520133
Fax	251616443
IČO	60202092

Odborně způsobilá osoba odpovědná za bezpečnostní list

GRACILIS s.r.o., info@gracilis.cz

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha
Tel.: nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402, Informace pouze pro zdravotní rizika - akutní otravy lidí a zvířat

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace podle směrnice 67/548/EHS nebo směrnice 1999/45/ES

Směs je klasifikována jako nebezpečná.

vysoce hořlavý: F; R11

Plný text všech klasifikací, standardních vět o nebezpečnosti a R-vět je uveden v oddíle 16.

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

Vysoce hořlavý.

2.2. Prvky označení

Označení podle směrnice 1999/45/ES



**vysoce
hořlavý**

R-věty

R 11 Vysoce hořlavý

S-věty

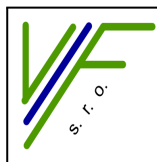
S 2 Uchovávejte mimo dosah dětí

S 7 Uchovávejte obal těsně uzavřený

S 16 Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření

S 46 Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení

Doplňující informace



BEZPEČNOSTNÍ LIST
podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)
SUPERVID -80°C

Datum vytvoření: 15.1.2014

Číslo verze: 1

Obal musí být opatřen hmatatelnou výstrahou pro nevidomé.

2.3. Další nebezpečnost

nedefinováno

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

Chemická charakteristika směsi

Směs.

3.2. Směsi

Chemický název látky	Indexové číslo EC (EINECS) CAS Registrační číslo	Klasifikace dle 67/548/EHS	Klasifikace dle 1272/2008	Koncentrace %
ethanol (1)	603-002-00-5 200-578-6 64-17-5 -	F; R11	Flam. Liq. 2 H225	> 85
ethan-1,2-diol (1)	603-027-00-1 203-473-3 107-21-1 -	Xn; R22	Acute Tox. 4 H302	< 5

(1) Existuje expoziční limit pro pracovní prostředí.

Plné znění R-vět a H-vět je uvedeno v oddíle 16. bezpečnostního listu.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Při vdechnutí

Dopravte postiženého na čerstvý vzduch a zajistěte tělesný i duševní klid. Nenechte prochládnout. V případě obtíží vyhledejte lékařskou pomoc.

Při styku s kůží

Okamžitě odložte veškeré kontaminované oblečení. Zasažené části pokožky umyjte pokud možno teplou vodou a mýdlem. V případě obtíží vyhledejte lékařskou pomoc.

Při zasažení očí

Vyjměte kontaktní čočky. Při násilně otevřených víčkách vyplachujte 10 - 15 minut čistou pokud možno vlažnou tekoucí vodou a vyhledejte lékařskou pomoc.

Při požití

Postiženého umístěte v klidu. Ústa vypláchněte vodou (pouze za předpokladu, že postižený je při vědomí); nikdy nevyvolávejte zvracení. Podejte postiženému živočišné uhlí. Neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte obal směsi nebo etiketu.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při vdechnutí

Nejsou známy.

Při styku s kůží

Nejsou známy.

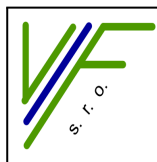
Při zasažení očí

Nejsou známy.

Při požití

Nejsou známy.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření



BEZPEČNOSTNÍ LIST
podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)
SUPERVID -80°C

Datum vytvoření: 15.1.2014

Číslo verze: 1

Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto Bezpečnostního listu.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva

voda - tříštěný proud, pěna - odolná alkoholu, plyn - oxid uhličitý, prášek

Nevhodná hasiva

nedefinováno

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru vzniká oxid uhelnatý a oxid uhličitý. Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví.

5.3. Pokyny pro hasiče

Noste izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek. Uzavřené nádoby se směsí v blízkosti požáru chladte vodou.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Odstraňte všechny zdroje zapálení, zajistěte dostatečné větrání. Nevdechujte páry. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Zamezte vstupu nepovoleným osobám.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod. Nepřipusťte vniknutí do kanalizace. Při úniku velkých množství směsi informujte hasiče a odbor životního prostředí.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Pokud je to bezpečné, zabraňte dalšímu úniku směsi. Směs pokryjte vhodným (nehořlavým) absorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina a jiné vhodné absorpční materiály, apod.), shromážděte v dobře uzavřených nádobách a odstraňte dle oddílu 13. Sebraný materiál zneškodňujte v souladu s místně platnými předpisy. Po odstranění směsi umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Postupujte podle pokynů, obsažených v oddílech 7, 8 a 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Nevdechujte páry. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochranně zdraví.

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

Skladujte v těsně uzavřených obalech na chladných, suchých a dobře větraných místech k tomu určených.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Dbejte informací dodaných výrobcem pro určená použití.

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Chemický název látky	CAS	PEL	NPK-P	Faktor přepočtu na ppm
		mg.m ⁻³		
ethan-1,2-diol	107-21-1	50	100	0.394
ethanol	64-17-5	1000	3000	0.532

	BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)
	SUPERVID -80°C
	Datum vytvoření: 15.1.2014
	Číslo verze: 1

Chemický název látky	CAS	Limitní hodnoty			
		8 hodin		Krátká doba	
		mg.m ⁻³	ppm	mg.m ⁻³	ppm
ethan-1,2-diol	107-21-1	52	20	104	40

8.2. Omezování expozice

Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci a zejména na dobré větrání. Toho lze dosáhnout pouze místním odsáváním nebo účinným celkovým větráním. Jestliže tak není možno dodržet NPK-P, musí být používána vhodná ochrana dýchacího ústrojí. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

Ochrana dýchacích cest

Není nutná při normálním použití.

Ochrana kůže

Ochranné pracovní rukavice při normálním použití.

Ochrana očí a obličeje

Ochranné brýle při nebezpečí stříkání.

Tepelné nebezpečí

nedefinováno

Omezování expozice životního prostředí

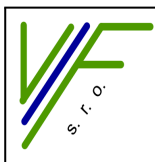
Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled

Skupenství	kapalné
Barva	modrá
Zápach	charakteristický alkoholový
Prahová hodnota zápachu	nestanoveno
pH	nestanoveno
Bod tání/bod tuhnutí	nestanoveno
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	nestanoveno
Bod vzplanutí	< 23 °C
Rychlost odpařování	nestanoveno
Hořlavost	420 °C
Meze hořlavosti	nestanoveno
Meze výbušnosti	
dolní	3.5% obj.
horní	19% obj.
Tlak páry	nestanoveno
Hustota páry	nestanoveno
Relativní hustota	0.83 - 0.84 g/cm ³
Rozpustnost	rozpustný ve vodě
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	nestanoveno
Teplota samovznícení	nestanoveno



BEZPEČNOSTNÍ LIST
podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)
SUPERVID -80°C

Datum vytvoření: 15.1.2014

Číslo verze: 1

Teplota rozkladu	nestanoveno
Viskozita	nestanoveno
Výbušné vlastnosti	nestanoveno
Oxidační vlastnosti	nestanoveno

9.2. Další informace

nedefinováno

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Za normálního způsobu použití nedochází k nebezpečné reakci s dalšími látkami.

10.2. Chemická stabilita

Za normálního způsobu použití je směs stabilní, k rozkladu nedochází.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Chraňte před oxidačními činidly.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Chraňte před zdroji zahřívání, jiskrami a otevřeným ohněm.

10.5. Neslučitelné materiály

Oxidační činidla.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálního způsobu použití nevznikají. Při vysokých teplotách a při požáru vznikají nebezpečné produkty, jako např. oxid uhelnatý a oxid uhlíčitý.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1. Informace o toxikologických účincích

Akutní toxicita

Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

Akutní toxicita složek směsi

ethanol (CAS: 64-17-5, EC:200-578-6)

LD50, orálně, potkan	7060 mg.kg ⁻¹
LD50, dermálně, králik	> 16000 mg.kg ⁻¹
LC50, inhalačně, potkan	> 20 mg.kg ⁻¹ /4 hod

ethan-1,2-diol (CAS: 107-21-1, EC:203-473-3)

LD50, orálně, potkan	4700 mg.kg ⁻¹
LD50, dermálně, králik	10626 mg.kg ⁻¹

Dráždivost

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

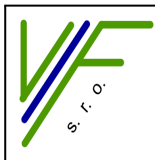
Žíravost

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Senzibilizace

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita opakované dávky



BEZPEČNOSTNÍ LIST
podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)
SUPERVID -80°C

Datum vytvoření: 15.1.2014

Číslo verze: 1

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Mutagenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Pro směs nejsou žádné ekotoxikologické údaje k dispozici. Směs nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod.

Toxicita složek směsi

ethanol (CAS: 64-17-5, EC:200-578-6)

LC50, 96 hod., Ryby 13000 mg.l⁻¹ (test: Oncorhynchus mykiss (rainbow trout))

EC50, 48 hod., Dafnie 9300 mg.l⁻¹

IC50, 72 hod., Řasy 5000 mg.l⁻¹

ethan-1,2-diol (CAS: 107-21-1, EC:203-473-3)

LC50, 96 hod., Ryby 18000 - 46000 mg.l⁻¹

EC50, 48 hod., Dafnie 41000 mg.l⁻¹ (test: Daphnia magna (Water flea))

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Směs je biologicky rozložitelná.

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

biologická odbouratelnost: 90-100 % (OECD 301A)

12.3. Bioakumulační potenciál

není k dispozici

12.4. Mobilita v půdě

není k dispozici

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Směs neobsahuje takto identifikované látky.

12.6. Jiné nepříznivé účinky

není k dispozici

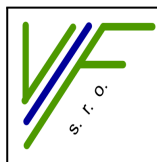
ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Postupujte podle platných předpisů o zneškodňování odpadů. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložte do označených nádob pro sběr odpadu a předejte k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nepoužitý výrobek nevylévat do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Prázdné obaly je možno energeticky využít ve spalovně odpadů nebo ukládat na skládce příslušného zařízení.

Kód druhu odpadu 160114 *

Druh odpadu Nemrznoucí kapaliny obsahující nebezpečné látky



BEZPEČNOSTNÍ LIST
podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)
SUPERVID -80°C

Datum vytvoření: 15.1.2014

Číslo verze: 1

Podskupina odpadu	Vyřazená vozidla (autovraky) z různých druhů dopravy (včetně stavebních strojů) a odpady z demontáže těchto vozidel a z jejich údržby
Skupina odpadu	Odpady v tomto katalogu jinak neurčené
Kód druhu odpadu pro obal	150110 *
Druh odpadu	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné
Podskupina odpadu	Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu)
Skupina odpadu	Odpadní obaly, absorpční činidla, čisticí tkaniny, filtrační materiály a ochranné oděvy jinak neurčené

Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a zákon č. 188/2004 Sb., kterým se doplňuje zákon č. 185/2001 Sb. Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech) v platném znění. Vyhláška č. 376/2001 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů v platném znění. Vyhláška č. 381/2001 Sb., (katalog odpadů) v platném znění.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- 14.1. Číslo OSN**
UN 1987
- 14.2. Příslušný název OSN pro zásilku**
ALKOHOLY, J.N. (ethanol)
- 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**
3 (Hořlavé kapaliny)
- 14.4. Obalová skupina**
II
- 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí**
NE
- 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**
nedefinováno
- 14.7. Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 a přepisu IBC**
nedefinováno

Doplňující informace silniční přeprava ADR/RID:

Třída	3 (Hořlavé kapaliny)
Klasifikační kód	F1
Obalová skupina	II
Bezpečnostní značka	3

Doplňující informace námořní přeprava IMDG:

Třída	3 (Hořlavé kapaliny)
Obalová skupina	II
Bezpečnostní značka	3
Látka znečišťující moře	nedefinováno

Doplňující informace letecká doprava ICAO/IATA-DGR:

Třída	3 (Hořlavé kapaliny)
Obalová skupina	II

	BEZPEČNOSTNÍ LIST
	podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)
	SUPERVID -80°C
	Datum vytvoření: 15.1.2014
	Číslo verze: 1

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006 v platném znění. Směrnice 67/548/EHS v platném znění a 1999/45/ES v platném znění.

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon).

Vyhláška č. 402/2011 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností chemických látek a chemických směsí a balení a označování nebezpečných chemických směsí. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci v platném znění. Zákon č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách). Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví v platném znění. Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší. Vyhláška č. 246/2001 Sb., o požární prevenci. Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a jeho prováděcí předpisy v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší. Nařízení vlády č. 315/2009, kterým se mění nařízení vlády č. 194/2001 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na aerosolové rozprašovače, ve znění nařízení vlády č. 305/2006 Sb.

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Pro směs nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.

ODDÍL 16: Další informace

Změny v bezpečnostním listu

1. vydání

Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům

CAS	Jednoznačný numerický identifikátor pro chemické látky
EC (EINECS)	Existující látky (Evropský seznam existujících komerčních chemických látek)
NPK-P	Nejvyšší přípustná hodnota koncentrace v pracovním prostředí
PEL	Přípustný expoziční limit
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxický
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
Flam. Liq. 2	Hořlavá kapalina
Acute Tox. 4	Akutní toxicita

Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

Informace zde uvedené vycházejí z našich nejlepších znalostí a současné platné legislativy.


Seznam R-vět, standardních vět o nebezpečnosti, bezpečnostních vět a/nebo pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
R 11	Vysoce hořlavý
R 22	Zdraví škodlivý při požití

Pokyny pro školení

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanou manipulací se směsí. Výrobek nesmí být použitý k jinému účelu, než je uvedeno v bezpečnostním listu (bod 1.2.). Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví a životního prostředí. Viz Zákoník práce zákon č. 262/2006 Sb. v platném znění, Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví v platném znění. Výrobek nesmí být bez souhlasu výrobce/dovozce používán k jinému účelu, než je uvedeno v kapitole 1.

Prohlášení:

	BEZPEČNOSTNÍ LIST
	podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)
	SUPERVID -80°C
	Datum vytvoření: 15.1.2014
	Číslo verze: 1

Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Dodavatel není zodpovědný, za jakékoliv poškození, které může být způsobeno nesprávným použitím směsi. Jakékoliv úpravy bezpečnostního listu bez souhlasu odborně způsobilé osoby jsou zakázány.