

# F1 Zimní kapalina -40°C

## Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2015/830  
Datum vydání: 27.09.2018 Datum revize: 17.08.2020 Nahrazuje verzi: 27.09.2018 Verze: 2.0

### ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

#### 1.1. Identifikátor výrobku

Forma výrobku : Směs  
Název výrobku : F1 Zimní kapalina -40°C

#### 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

##### 1.2.1. Relevantní určené způsoby použití

Použití látky nebo směsi : Zimní nemrznoucí směs do ostřikovačů skel a reflektorů automobilů.

##### 1.2.2. Nedoporučené použití

Omezení použití : Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1.

#### 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

AutoMax Group s.r.o.,  
K Hájųm 1233/2, 155 00 Praha 5  
T +420 272 700 530 - F +420 272 700 531  
[info.cz@automax-group.com](mailto:info.cz@automax-group.com) - [www.automax-group.com](http://www.automax-group.com)

#### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Země	Organizace/společnost	Adresa	Telefonní číslo pro naléhavé situace	Komentář
Česká republika	Toxikologické informační středisko Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK	Na Bojišti 1 120 00 Praha 2	+420 224 919 293 +420 224 915 402	

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

##### Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)

Hořlavé kapaliny, kategorie 3 H226  
Plné znění vět H: viz oddíl 16

##### Nepříznivé fyzikálně-chemické vlivy na lidské zdraví a životní prostředí

Hořlavá kapalina a páry.

#### 2.2. Prvky označení

##### Označení podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]

Výstražné symboly nebezpečnosti (CLP) :



GHS02

Signální slovo (CLP) : Varování  
Standardní věty o nebezpečnosti (CLP) : H226 - Hořlavá kapalina a páry.  
Pokyny pro bezpečné zacházení (CLP) : P101 - Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.  
P102 - Uchovávejte mimo dosah dětí.  
P210 - Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.  
P233 - Uchovávejte obal těsně uzavřený.  
P501 - Odstraňte obsah/obal v souladu s místními předpisy.  
Další věty : Obsahuje: < 5 % aniontové povrchově aktivní látky, parfémy

#### 2.3. Další nebezpečnost

Další rizika, která nejsou do klasifikace zahrnuta : Směs nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky a směsi PBT nebo vPvB.

# F1 Zimní kapalina -40°C

## Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2015/830

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

#### 3.1. Látky

Nevztahuje se

#### 3.2. Směsi

Název	Identifikátor výrobku	%	Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)
Ethanol, ethylalkohol	(Číslo CAS) 64-17-5 (Číslo ES) 200-578-6 (Indexové číslo) 603-002-00-5 (REACH-č) 01-2119457610-43	< 54	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319

#### Specifické koncentrační limity:

Název	Identifikátor výrobku	Specifické koncentrační limity
Ethanol, ethylalkohol	(Číslo CAS) 64-17-5 (Číslo ES) 200-578-6 (Indexové číslo) 603-002-00-5 (REACH-č) 01-2119457610-43	( 50 ≤C < 100) Eye Irrit. 2, H319

Plné znění H-vět viz Oddíl 16

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

#### 4.1. Popis první pomoci

- První pomoc při vdechnutí : Přeneste osobu na čerstvý vzduch a udržujte ji v teple a klidu. Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc.
- První pomoc při kontaktu s kůží : Jemně omyjte velkým množstvím vody a mýdla. Nepoužívejte rozpouštědla ani ředidla. Přetrvává-li podráždění kůže, vyhledejte lékaře.
- První pomoc při kontaktu s okem : Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Pokud podráždění přetrvává, dopravte postiženého k očnímu lékaři.
- První pomoc při požití : Vyplachujte ústa vodou. Postiženému nedávejte nic pít nebo jen velmi málo. Nevyvolávejte zvracení. Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

#### 4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Žádné další informace k dispozici

#### 4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Aplikujte symptomatickou léčbu.

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

#### 5.1. Hasiva

- Vhodné hasicí prostředky : Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), prášek, pěna odolná vůči alkoholu, vodní mlha.  
K hašení okolního požáru používejte vhodná hasiva.
- Nevhodná hasiva : Přímý proud vody.

#### 5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

- Nebezpečí požáru : Při hoření se mohou vyvíjet toxické plyny a páry. Provést urychlenou evakuaci osob z objektu a přilehlého okolí. Uvědomte složky Integrovaného záchranného systému. Zbytky po požáru a kontaminovaná voda se zneškodňují podle platných předpisů. Výpary mají vyšší hustotu než vzduch a mohou se šířit nad zemí. Riziko zapálení na dálku. Vdechování nebezpečných rozkladných produktů hoření může mít za následek poškození zdraví.

# F1 Zimní kapalina -40°C

## Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2015/830

V případě požáru vznikají nebezpečné rozkladné produkty : Oxidy uhlíku (CO a CO<sub>2</sub>).

### 5.3. Pokyny pro hasiče

Opatření pro hašení požáru : Při požáru za přítomnosti výrobku dodržujte bezpečnou odstupovou vzdálenost, používejte vhodnou ochranu dýchadel (izolační dýchací přístroj), popř. celotělovou ochranu. Zasažené nádoby ochlazujte rozstříkovanou vodou nebo vodní mlhou. Zabraňte pronikání vody z hašení do životního prostředí.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

#### 6.1.1. Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Plány pro případ nouze : Používání osobních ochranných pomůcek viz bod 8. Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. Zabezpečit dostatečné větrání. Zabraňte styku s pokožkou, očima a oblečením.

#### 6.1.2. Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Žádné další informace k dispozici

### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabránit průniku do kanalizace, podzemních a povrchových vod, do půdy.

### 6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Způsoby čištění : Rozlitou tekutinu nechte vstřebat do absorbujícího materiálu, např. písku, zeminy nebo vermikulitu. Mechanicky seberte (zametením, nabráním na lopatku) a vyhoďte do vhodné nádoby. Všechny odpady seberte do vhodných označených nádob a odstraňte podle místních předpisů.

### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 8 a 13 tohoto bezpečnostního listu.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Opatření pro bezpečné zacházení : Zajistěte dobré větrání na pracovišti. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C/122 °F. Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. Vyvarujte se zasažení pokožky a očí. Nevdechujte výpary/aerosol. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.

Hygienická opatření : Zacházejte s výrobkem podle zásad hygieny a bezpečnosti na pracovišti. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Před jídlem, pitím nebo kouřením a než opustíte pracoviště si umyjte ruce a další vystavené části těla vodou s jemným mýdlem.

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

Skladovací podmínky : Produkt má být skladován v pevně uzavřených originálních obalech, na chladném, suchém místě, odděleně od poživatin. Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. Uchovávejte mimo dosah dětí. Chraňte před slunečním zářením.

### 7.3. Specifické konečné / specifická konečná použití

Viz informace dodané výrobcem.

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.1. Kontrolní parametry

# F1 Zimní kapalina -40°C

## Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2015/830

Ethanol, ethylalkohol (64-17-5)	
Česká republika - Limity vlivů při zaměstnání	
Místní název	Ethanol (Ethylalkohol)
Expoziční limity (PEL) (mg/m <sup>3</sup> )	1000 mg/m <sup>3</sup>
Expoziční limity (PEL) (ppm)	522 ppm
Expoziční limity (NPK-P) (mg/m <sup>3</sup> )	3000 mg/m <sup>3</sup>
Expoziční limity (NPK-P) (ppm)	1566 ppm
Související právní předpisy	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 41/2020 Sb.)

Ethanol, ethylalkohol (64-17-5)	
DNEL/DMEL (pracovníci)	
Akutní - místní účinky, inhalačně	1900 mg/m <sup>3</sup>
Dlouhodobé - systémové účinky, dermálně	343 mg/kg tělesné hmotnosti/den
Dlouhodobé - systémové účinky, inhalačně	950 mg/m <sup>3</sup>
DNEL/DMEL (veřejnost)	
Akutní - místní účinky, inhalačně	950 mg/m <sup>3</sup>
Dlouhodobé - systémové účinky,orálně	87 mg/kg tělesné hmotnosti/den
Dlouhodobé - systémové účinky, inhalačně	114 mg/m <sup>3</sup>
Dlouhodobé - systémové účinky, dermálně	206 mg/kg tělesné hmotnosti/den
PNEC (voda)	
PNEC aqua (sladká voda)	0,96 mg/l
PNEC aqua (mořská voda)	0,79 mg/l
PNEC (sediment)	
PNEC sediment (sladká voda)	3,6 mg/kg suché hmotnosti
PNEC sediment (mořská voda)	2,9 mg/kg suché hmotnosti
PNEC (zemina)	
PNEC zemina	0,63 mg/kg suché hmotnosti
PNEC (orálně)	
PNEC orálně (sekundární otrava)	380 – 720 mg/kg jídla

## 8.2. Omezování expozice

### Vhodné technické kontroly:

Zajistěte dobré větrání na pracovišti. Zajistěte místní odsávání nebo celkové větrání místnosti. Koncentraci měřte pravidelně a pokaždé, když dojde ke změně podmínek, která by mohla mít vliv na expozici zaměstnanců.

### Materiály pro ochranný oděv:

Ochranný oděv s dlouhými rukávy. EN ISO 6529

### Ochrana rukou:

Rukavice odolné proti chemikáliím (dle evropské normy EN 374 nebo ekvivalentní). Dbejte doporučení konkrétního výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti.

# F1 Zimní kapalina -40°C

## Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2015/830

druh	Materiál	Pronikání	Tloušťka (mm)	Pronikání	Norma
Ochranné rukavice	Nitrilový kaučuk (NBR), Polyethylen (PE)	6 (> 480 minut)	> 0,4	-	EN ISO 374

### Ochrana očí:

V případě možné expozice: Pevně uzavřené brýle (EN 166).

### Ochrana cest dýchacích:

Nejí nutné pro běžné podmínky používání. V případě nedostatečného větrání používejte vhodné dýchací zařízení. Schválený respirátor proti organickým výparům. Typ filtru: A1, A2. EN 14387

### Omezování a sledování expozice životního prostředí:

Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Nekontaminujte vodu produktem nebo jeho obalem. Aplikční zařízení nečistěte v blízkosti toku povrchové vody.

### Další informace:

Během používání nejzte, nepijte a nekuřte. Než opustíte pracoviště, umyjte si ruce a další vystavené části těla vodou s mýdlem.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	: Kapalina
Barva	: Bezbarvá.
Zápach	: Alkoholový. Po parfému.
Práh zápachu	: Nejsou dostupné žádné údaje
pH	: 8
Relativní rychlost odpařování (butylacetátem=1)	: Nejsou dostupné žádné údaje
Bod tání / rozmezí bodu tání	: -40 °C
Teplota tuhnutí	: Nejsou dostupné žádné údaje
Bod varu	: Nejsou dostupné žádné údaje
Bod vzplanutí	: 23,5 °C
Teplota samovznícení	: Nejsou dostupné žádné údaje
Teplota rozkladu	: Nejsou dostupné žádné údaje
Hořlavost (pevné látky, plyny)	: Hořlavý
Tlak páry	: Nejsou dostupné žádné údaje
Relativní hustota par při 20 °C	: Nejsou dostupné žádné údaje
Relativní hustota	: Nejsou dostupné žádné údaje
Hustota	: < 1 g/cm <sup>3</sup>
Rozpustnost	: Rozpustný ve vodě. Organické rozpouštědlo: Mísitelný.
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Pow)	: -0,32 (ethanol)
Viskozita, kinematická	: Nejsou dostupné žádné údaje
Viskozita, dynamická	: Nejsou dostupné žádné údaje
Výbušnost	: Se vzduchem může vytvářet výbušnou směs.
Oxidační vlastnosti	: Neoxidující materiál.
Omezené množství	: Nejsou dostupné žádné údaje

### 9.2. Další informace

Žádné další informace k dispozici

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1. Reaktivita

Za normálních podmínek používání nejsou známy žádné nebezpečné reakce.

# F1 Zimní kapalina -40°C

## Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2015/830

### 10.2. Chemická stabilita

Stabilní za běžných podmínek.

### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Za normálních podmínek používání nejsou známy žádné nebezpečné reakce.

### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

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

### 10.5. Neslučitelné materiály

Silné kyseliny. Oxidační činidlo.

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálních podmínek uchovávání a používání by neměly vznikat nebezpečné rozkladné produkty.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1. Informace o toxikologických účincích

Akutní toxicita (orální) : Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.  
Akutní toxicita (pokožka) : Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.  
Akutní toxicita (vdechnutí) : Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

#### F1 Zimní kapalina -40°C

LD50, orálně, potkan	7060 mg/kg
LC50 potkan inhalačně (výpary - mg/l/4 h)	20000 mg/l/4 h

#### Ethanol, ethylalkohol (64-17-5)

LD50, orálně, potkan	> 2000 ml/kg
LD50 orálně	> 2000 (7800 – 22500) mg/kg
LD50 potřísnění kůže u králíků	16000 mg/kg
LC50, inhalačně, potkan (mg/l)	> 20 mg/l/4 h

žiravost/dráždivost pro kůži : Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.  
pH: 8  
Vážné poškození očí / podráždění očí : Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.  
pH: 8  
Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže : Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.  
Mutagenita v zárodečných buňkách : Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.  
Karcinogenita : Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.  
Toxicita pro reprodukci : Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.  
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice : Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.  
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice : Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.  
Nebezpečnost při vdechnutí : Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

# F1 Zimní kapalina -40°C

## Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2015/830

### ODDÍL 12: Ekologické informace

#### 12.1. Toxicita

Nebezpečnost pro vodní prostředí, krátkodobou (akutní) : Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Nebezpečnost pro vodní prostředí, dlouhodobou (chronickou) : Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Ethanol, ethylalkohol (64-17-5)	
LC50 ryby 1	14,2 (14,2 – 15,4) g/l
EC50 dafnie 1	10 g/l
72hodinová dávka EC50 řasy 1	5000 mg/l
NOEC (chronická)	250 – 1000 mg/l

#### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

F1 Zimní kapalina -40°C	
Perzistence a rozložitelnost	Obsažené povrchově aktivní látky splňují kritéria biologické odbouratelnosti podle nařízení (ES) č. 648/2004 o detergentech. Údaje podporující toto tvrzení jsou k dispozici příslušným úřadům členských zemí, resp. budou jim poskytnuty na jejich přímou žádost nebo na žádost výrobce detergentu.
Biologický rozklad	94 % (ethanol)

Ethanol, ethylalkohol (64-17-5)	
Perzistence a rozložitelnost	Snadno biologicky odbouratelný.
Biochemická spotřeba kyslíku (BSK)	1,067 – 1,236 g O <sub>2</sub> /g látky
Chemická spotřeba kyslíku (CHSK)	1,99 g O <sub>2</sub> /g látky

#### 12.3. Bioakumulační potenciál

F1 Zimní kapalina -40°C	
BCF jiné vodní organismy 1	0,66 – 3,2 (ethanol)
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Pow)	-0,32 (ethanol)
Bioakumulační potenciál	Nedochází k biologické akumulaci.

#### 12.4. Mobilita v půdě

Žádné další informace k dispozici

#### 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Složka	
Ethanol, ethylalkohol (64-17-5)	Tato látka/směs nesplňuje kritéria PBT nařízení REACH, příloha XIII Tato látka/směs nesplňuje kritéria vPvB nařízení REACH, příloha XIII

#### 12.6. Jiné nepříznivé účinky

Žádné další informace k dispozici

# F1 Zimní kapalina -40°C

## Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2015/830






### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

#### 13.1. Metody nakládání s odpady

- Metody nakládání s odpady : Odstraňte bezpečným způsobem podle místních/národních předpisů. Lze skládkovat, pokud se postupuje v souladu s místními předpisy. Před odstraněním nebo spalováním je dáována přednost recyklaci.
- Doporučení týkající se likvidace produktu/obalu : S nevyčištěnými prázdnými nádobami nakládejte jako s plnými nádobami. Po vyčištění je možné obal opět použít, recyklovat, nebo odstranit v souladu s místními předpisy.
- Kód podle evropského seznamu odpadů (LoW) : 16 01 14\* - nemrznoucí kapaliny obsahující nebezpečné látky  
16 03 05\* - organický odpad obsahující nebezpečné látky  
15 01 02 - plastové obaly  
15 01 10\* - obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

V souladu s předpisy ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. UN číslo</b>				
UN 1170	UN 1170	UN 1170	UN 1170	UN 1170
<b>14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b>				
ETHANOL, ROZTOK (ETHYLALKOHOL, ROZTOK)	ETHANOL SOLUTION (ETHYL ALCOHOL SOLUTION)	Ethanol solution	ETHANOL, ROZTOK (ETHYLALKOHOL, ROZTOK)	ETHANOL, ROZTOK (ETHYLALKOHOL, ROZTOK)
<b>Popis přepravního dokladu</b>				
UN 1170 ETHANOL, ROZTOK (ETHYLALKOHOL, ROZTOK), 3, III, (D/E)	UN 1170 ETHANOL SOLUTION (ETHYL ALCOHOL SOLUTION), 3, III	UN 1170 Ethanol solution, 3, III	UN 1170 ETHANOL, ROZTOK (ETHYLALKOHOL, ROZTOK), 3, III	UN 1170 ETHANOL, ROZTOK (ETHYLALKOHOL, ROZTOK), 3, III
<b>14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>				
3	3	3	3	3
				
<b>14.4. Obalová skupina</b>				
III	III	III	III	III
<b>14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí</b>				
Nebezpečný pro životní prostředí : Žádná	Nebezpečný pro životní prostředí : Žádná Způsobuje znečištění mořské vody : Žádná	Nebezpečný pro životní prostředí : Žádná	Nebezpečný pro životní prostředí : Žádná	Nebezpečný pro životní prostředí : Žádná
Nejsou dostupné žádné doplňující informace				

#### 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

##### Pozemní přeprava

- Klasifikační kód (ADR) : F1  
Zvláštní ustanovení (ADR) : 144, 601  
Omezená množství (ADR) : 5l  
Vyňatá množství (ADR) : E1  
Ustanovení o společném balení (ADR) : MP19

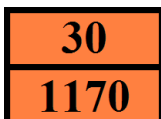


# F1 Zimní kapalina -40°C

## Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2015/830

Pokyny pro přemístitelné cisterny a kontejnery pro volně ložené látky (ADR) : T2  
Zvláštní ustanovení pro přemístitelné cisterny a kontejnery pro volně ložené látky (ADR) : TP1  
Kód cisterny (ADR) : LGBF  
Vozidlo pro přepravu cisteren : FL  
Přepravní kategorie (ADR) : 3  
Zvláštní ustanovení pro přepravu kusů (ADR) : V12  
Zvláštní ustanovení pro provoz (ADR) : S2  
Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerův kód) : 30  
Oranžové tabulky :



Kód omezení pro tunely (ADR) : D/E

### Doprava po moři

Zvláštní předpis (IMDG) : 144, 223  
Omezená množství (IMDG) : 5 L  
Vyňaté množství (IMDG) : E1  
Č. EmS (požár) : F-E  
Č. EmS (rozsypání) : S-D  
Kategorie zajištění nákladu (IMDG) : A  
Vlastnosti a pozorování (IMDG) : Colourless, volatile liquids. Pure ETHANOL: flashpoint 13°C c.c. Explosive limits: 3.3% to 19% Miscible with water.

### Letecká přeprava

Výjimečně malé množství pro dopravní a nákladní letadla (IATA) : E1  
Malé množství pro dopravní a nákladní letadla (IATA) : Y344  
Malé max. čisté množství pro dopravní a nákladní letadla (IATA) : 10L  
Balicí pokyny pro dopravní a nákladní letadla (IATA) : 355  
Max. čisté množství pro dopravní a nákladní letadla (IATA) : 60L  
Balicí pokyny podle CAO (IATA) : 366  
Max. čisté množství podle CAO (IATA) : 220L  
Zvláštní předpis (IATA) : A3, A58, A180  
Kód ERG (IATA) : 3L

### Vnitrozemská lodní doprava

Kód klasifikace (ADN) : F1  
Zvláštní předpis (ADN) : 144, 601  
Omezená množství (ADN) : 5 L  
Vyňaté množství (ADN) : E1

### Železniční přeprava

Klasifikační kódy (RID) : F1  
Zvláštní předpis (RID) : 144, 601  
Omezená množství (IMDG) : 5L  
Vyňaté množství (RID) : E1  
Ustanovení pro společné balení (RID) : MP19  
Přepravní kategorie (RID) : 3  
Zvláštní pokyny pro přepravu kusů (RID) : W12  
Expresní balíky (colis express) (RID) : CE4  
Identifikační číslo nebezpečí (RID) : 30

## 14.7. Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

Nevztahuje se

# F1 Zimní kapalina -40°C

## Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2015/830

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

##### 15.1.1. Předpisy EU

Neobsahuje látky, na něž se vztahují omezení podle přílohy XVII

Neobsahuje žádnou látku uvedenou na seznamu látek pro případné zahrnutí do přílohy XIV nařízení REACH

Neobsahuje látky zařazené do Přílohy XIV REACH

Neobsahuje látky podléhající nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 649/2012 ze dne 4. července 2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek.

Neobsahuje látky podléhající nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 2019/1021 ze dne 20. června 2019 o perzistentních organických znečišťujících látkách

NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP)

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH)

Nařízení Komise (ES) 2015/830 ze dne 28. května 2015, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH).

##### 15.1.2. Národní předpisy

###### Česká republika

České národní předpisy

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

Nařízení vlády č. 361/2007, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění.

Zákon č. 258/2000 Sb, o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, v platném znění.

Zákon č. 185/2001 Sb. Zákon o odpadech, v platném znění.

#### 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Pro výrobek nebylo vypracováno posouzení chemické bezpečnosti.

### ODDÍL 16: Další informace

#### Označení změn:

Všechny oddíly aktualizovány.

#### Zkratky a akronymy:

ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečného zboží
ADN	Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečného zboží po vnitrozemských vodních cestách
ATE	Odhady akutní toxicity
BCF	Biokoncentrační faktor
CLP	Nařízení o klasifikaci, označování a balení; nařízení (ES) č. 1272/2008
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
EC50	Střední účinná koncentrace
IATA	Mezinárodní sdružení leteckých dopravců
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečných věcí
LC50	Letální koncentrace, která způsobí smrt u 50 % testované populace
LD50	Letální dávka, která způsobí smrt u 50 % testované populace (střední letální dávka)
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxická látka
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nežádoucím účinkům

# F1 Zimní kapalina -40°C

## Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2015/830

REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek Nařízení (ES) č. 1907/2006
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
BL	Bezpečnostní List
ČOV	Čistírna odpadních vod
vPvB	Vysoce perzistentních a vysoce bioakumulativních

- Zdroje dat : Pokyny agentury ECHA k sestavování bezpečnostních listů  
Databáze agentury ECHA C&L  
Bezpečnostní List.
- Další informace : Před použitím výrobku si přečtěte bezpečnostní doporučení na obalu.  
S výrobkem může zacházet pouze oprávněná osoba, a to bezpečným a opatrným způsobem.  
Při používání, skladování či dopravě výrobku postupujte vždy dle aktuálně platných předpisů.

### Úplné znění vět H a EUH:

Eye Irrit. 2	Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 2
Flam. Liq. 2	Hořlavé kapaliny, kategorie 2
H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H226	Hořlavá kapalina a páry.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.

### Klasifikace a postup použité k odvození klasifikace pro směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]:

Flam. Liq. 3	H226	Na základě údajů ze zkoušek
--------------	------	-----------------------------

bezpečnostní list (dle Přílohy II REACH)

Tyto informace vycházejí z našich současných poznatků a jejich účelem je popsat výrobek výhradně z hlediska požadavků na ochranu zdraví, bezpečnosti práce a ochrany životního prostředí. Nesmějí být chápány jako záruka jakýchkoli konkrétních vlastností výrobku.