

**Antifreeze Stabil**dle nařízení REACH 1907/2006  
ve znění Nařízení 2015/830**Oddíl 1: Identifikace směsi a společnosti / podniku****1.1 Identifikátor výrobku**

Název chemický / obchodní:

**Carline Antifreeze Stabil**

Výrobce:

OMA CZ, a.s.

Adresa:

Borová 103, Stráž pod Ralskem 471 27

**1.2 Příslušná určení použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**

Určená použití:

Chladicí kapalina, určená pro chladicí systémy spalovacích motorů, především vysoce namáhaných motorů autobusů a nákladních automobilů.

Nedoporučená použití:

Nedoporučuje se používat jinak, než je uvedeno v návodu na použití.

**1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**

Obchodní název:

OMA CZ, a.s.

Sídlo:

Borová 103, Stráž pod Ralskem 471 27

Identifikační číslo:

25406761

Tel:

+420 487 851 637

www:

[www.omacz.cz](http://www.omacz.cz)

Zpracovatel BL:

Consulteco s.r.o., radka.vokurkova@consulteco.cz

**1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace**

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha 2, 128 08

Tel.: +420 224 91 92 93, +420 224 91 54 02 - NONSTOP

**Oddíl 2: Identifikace nebezpečnosti****2.1 Klasifikace směsi**Klasifikace dle Nařízení ES  
1272/2008 (CLP):

Směs je klasifikována jako

**Akutní toxicita, kategorie 4 (Acute Tox. 4)****Toxicita pro specifické cílové orgány-opakovaná expozice, kategorie 2 (STOT RE 2).**

H-věty:

H302

Zdraví škodlivý při požití.

H373

Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

**2.2 Prvky označení**

Označení dle Nařízení ES 1272/2008 (CLP):

Symbol:



Výstražné slovo:

VAROVÁNÍ

Obsahuje:

Ethan-1,2-diol; Tetraboritan sodný, dekahydrát; Dusitan sodný

H-věty:

H302

Zdraví škodlivý při požití.

H373

Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

P-pokyny:

P102

Uchovávejte mimo dosah dětí.

P264

Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla.

## Antifreeze Stabil

dle nařízení REACH 1907/2006  
 ve znění Nařízení 2015/830

- P270 Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.  
 P301+P310 PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte lékaře.  
 P314 Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.  
 P501 Odstraňte obsah/obal jako nebezpečný odpad podle platných právních předpisů.

Doplňující informace: Nejsou.

### 2.3 Další nebezpečnost, která neovlivňuje klasifikaci

Hořlavina IV. třídy nebezpečnosti. Výrobek se používá ředěný vodou – obvykle jako 30-50% roztok. Tato směs neobsahuje žádné látky, které jsou vyhodnoceny jako PBT nebo vPvB.

## Oddíl 3: Složení / informace o složkách

### 3.2 Směsi

název složky	obsah (%)	CAS	EINECS	Indexové číslo Registrační číslo	Klasifikace	
Ethan-1,2-diol	> 90	107-21-1	203-473-3	603-027-00-1 01-2119456816-28	Acute Tox. 4 STOT RE 2	H302 H373
Tetraboritan sodný, dekahydrát	< 3	1303-96-4	215-540-4	- 01-2119490790-32	Eye Irrit. 2 Repr. 1B*	H319 H360FD
<i>*specifický koncentrační limit: Repr. 1B, H360FD = ≥8,5%</i>						
Dusitan sodný	<1	7632-00-0	231-555-9	007-010-00-4 -	Ox. Sol. 2 Acute Tox. 3 Aquatic Acute 1	H272 H301 H400

Úplné znění H-vět v bodě 16.

## Oddíl 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny:

Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto Bezpečnostního listu. Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku s mírně zakloněnou hlavou a dbejte o průchodnost dýchacích cest, nikdy nevyvolávejte zvracení. Zvrací-li postižený sám, dbejte, aby nedošlo k vdechnutí zvratků. Při stavech ohrožujících život nejdříve provádějte resuscitaci postiženého a zajistěte lékařskou pomoc. Zástava dechu - okamžitě provádějte umělé dýchání. Zástava srdce - okamžitě provádějte nepřímou masáž srdce.

Při nadýchání:

Okamžitě přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Zajistěte postiženého proti prochladnutí. Zajistěte lékařské ošetření, zejména přetrvává-li kašel, dušnost nebo jiné příznaky.

Při styku s kůží:

Odložte potřísněný oděv. Omyjte postižené místo velkým množstvím pokud možno vlažné vody. Pokud nedošlo k poranění pokožky, je možné použít mýdlo, mýdlový roztok nebo šampon. Zajistěte lékařské ošetření, zejména přetrvává-li podráždění kůže.

**Antifreeze Stabil**

dle nařízení REACH 1907/2006

ve znění Nařízení 2015/830

- Při zasažení očí:** Ihned vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. Výplach provádějte nejméně 10 minut. Zajistěte lékařské, pokud možno odborné ošetření.
- Při požití:** NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ - i samotné vyvolávání zvracení může způsobit komplikace (vdechnutí látky do dýchacích cest a plic, mechanické poškození sliznice hltanu, může v tomto případě představovat vyšší ohrožení, než požitá látka). Pokud možno podejte medicínální uhlí v množství 5 rozdrcených tablet. Zajistěte lékařské ošetření. Vypláchnout ústa vodou, vypít cca 2dl vody pokud je postižený při vědomí a vyhledat okamžitě lékařskou pomoc. Je vhodné podat asi 1 dl 40% alkoholu.
- Ochrana poskytovatelů první pomoci:** V prvé řadě dbát na vlastní bezpečnost. Vyvarovat se chaotického jednání.

**4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

Bolesti hlavy, podráždění dýchacích cest, kašel, zažívací potíže, nevolnost, podráždění kůže.

**4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**

Symptomatická léčba.

**Oddíl 5: Opatření pro hašení požáru****5.1 Hasiva**

Vhodná hasiva:

Hasící prášek, pěna odolná alkoholu, vodní mlha, CO<sub>2</sub>.

Nevhodná hasiva:

Silný proud vody - mohlo by dojít k rozšíření požáru.

**5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající ze směsi**

Při požáru vzniká hustý, černý kouř, může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého a uhlíčitého a dalších toxických plynů. Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví.

**5.3 Pokyny pro hasiče**

Použít celotělový ochranný oděv a dýchací přístroj. Zabránit úniku hasebních vod do životního prostředí. Na chlazení nádob vystavených ohni použijte vodní sprej.

**Oddíl 6: Opatření v případě náhodného úniku****6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Používat osobní ochranné prostředky dle odd. č. 8 a další vhodné vybavení. Zákaz kouření a manipulace s otevřeným ohněm. Odstranit všechny zdroje vznícení. Uzavřete místo nehody. Zajistěte dostatečné větrání.

**6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**

Zamezit úniku do životního prostředí, zabránit vniknutí do povrchových, spodních vod a kanalizace. Při úniku velkého množství informovat správce vodního toku a příslušné orgány.

**Antifreeze Stabil**

dle nařízení REACH 1907/2006  
ve znění Nařízení 2015/830

**6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**

Větší množství uniklého materiálu vysát nebo přečerpáno do vhodného obalu, zbytek nechat vsáknout do vhodného nehořlavého sorbentu /piliny, písek, zemina, křemelina/ a uložit do kontejneru pro likvidaci jako nebezpečný odpad. Místo úniku omýt velkým množstvím vody. K čištění nepoužívejte rozpouštědla.

**6.4 Odkaz na jiné oddíly**

viz. odd. č. 8 a 13.

**Oddíl 7: Zacházení a skladování**

**7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

Zabraňte tvorbě plynů a par v zápalných nebo výbušných koncentracích a koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) pro pracovní ovzduší. Směs používejte jen v místech, kde nepřichází do styku s otevřeným ohněm a jinými zápalnými zdroji. Nekuřte. Chraňte před přímým slunečním zářením. Při používání může dojít ke vzniku elektrostatického náboje; při přečerpávání používejte pouze uzemněné potrubí (hadic). Doporučuje se používat antistatický oděv i obuv. Používejte nejiskřící nástroje. Nevdechujte plyny a 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 směsí včetně neslučitelných látek a směsí**

Skladujte v těsně uzavřených obalech na chladných, suchých a dobře větraných místech k tomu určených. Nevystavujte slunci. Páry rozpouštědel jsou těžší než vzduch a hromadí se především u podlahy, kde ve směsi se vzduchem mohou vytvářet výbušnou směs.

**7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití**

viz odd. 1.2

**Oddíl 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky**

**8.1 Kontrolní parametry**

Expoziční limity:

Nařízením vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění, jsou stanoveny následující nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) a přípustné expoziční limity (PEL) chemických látek v ovzduší pracovišť:

látka	CAS	PEL (mg/m3)	NPK-P (mg/m3)	poznámka
Ethan-1,2-diol	107-21-1	50	100	D - při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží

DNEL

Ethan-1,2-diol

35 mg/m3 dlouhodobá expozice inhalací - pracovníci  
7 mg/m3 dlouhodobá expozice inhalací - spotřebitel  
106 mg/kg dlouhodobá expozice dermální - pracovníci  
53 mg/kg dlouhodobá expozice dermální- spotřebitel

**Antifreeze Stabil**

dle nařízení REACH 1907/2006  
ve znění Nařízení 2015/830

Tetraboritan sodný, dekahydrát	6,7 mg/m <sup>3</sup> dlouhodobá expozice inhalací - pracovníci 3,4 mg/m <sup>3</sup> dlouhodobá expozice inhalací - spotřebitel 316,4 mg/kg dlouhodobá expozice dermální - pracovníci 159,5 mg/kg dlouhodobá expozice dermální- spotřebitel 0,79 mg/kg dlouhodobá expozice požitím - spotřebitel
Dusitan sodný	2 mg/m <sup>3</sup> dlouhodobá expozice inhalací - pracovníci
PNEC Ethan-1,2-diol	10 mg/l sladká voda 1 mg/l mořská voda 10 mg/l občasný únik 199,5 mg/l ČOV 37 mg/kg sladkovodní sediment 3,7 mg/kg sediment mořské vody 1,53 mg/kg půdní organismy
Tetraboritan sodný, dekahydrát	2,9 mg/l sladká voda 2,9 mg/l mořská voda 13,7 mg/l občasný únik 10 mg/l ČOV -- sladkovodní sediment -- sediment mořské vody 5,7 mg/kg půdní organismy nemá potenciál k bioakumulaci orálně pro predátory
Dusitan sodný	0,005 mg/l sladká voda 0,006 mg/l mořská voda 0,005 mg/l občasný únik 21 mg/l ČOV 0,019 mg/kg sladkovodní sediment 0,022 mg/kg sediment mořské vody 0,001 mg/kg půdní organismy -- orálně pro predátory

Ostatní hodnoty DNEL a PNEC nebyly stanoveny.

**8.2 Omezování expozice**

Technická opatření:	Skladovat v uzavřených obalech, ve větraných a suchých prostorách. 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. Zajistěte, aby v blízkosti pracoviště byla bezpečnostní sprcha nebo umyvadlo s tekoucí vodou pro výplach očí.
Individuální ochranná opatření:	Dodržovat běžné zásady hygieny. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Před pracovní přestávkou a po práci umýt ruce teplou vodou a mýdlem, ošetřit reparačním krémem.
Dýchací cesty:	Pracovat s produktem v dobře větraných prostorách, jinak použít masku s filtrem proti organickým parám a aerosolům, typ A dle ČSN EN 14387. Při havárii, požáru, překročení koncentrací pro pracovní prostředí použijte izolační dýchací přístroj.

## Antifreeze Stabil

dle nařízení REACH 1907/2006  
ve znění Nařízení 2015/830

Ruce:	Ochranné rukavice odolné chemikáliím, dle ČSN EN 374. Dbejte doporučení konkrétního výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti. Např. nitrilkaučuk (NBR), chloroprenový kaučuk (CR), polyvinylchlorid (PVC), doba průniku > 480 min. Použijte vhodné ochranné krémy na pokožku, ty by však neměly být aplikovány, pokud již došlo k expozici. Dbejte dalších doporučení výrobce.
Oči:	Ochranné brýle s bočními štítky nebo obličejový štít, dle ČSN EN 166.
Pokožka:	Pracovní antistatický oděv odolávající zvýšeným teplotám dle ČSN EN 340 a pracovní antistatická obuv dle ČSN EN 347.
Teplné nebezpečí:	Neuvedeno.
Omezování expozice životního prostředí:	Zamezit úniku do kanalizace, vody a půdy.

## Oddíl 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství:	Kapalina.
Barva:	Bezbarvá až nažloutlá.
Zápach:	Bez zápachu.
pH (20°C):	7,5 - 8,5
Teplota tání / tuhnutí (°C):	-20
Teplota samovznícení (°C):	Žádná data k dispozici.
Teplota rozkladu (°C):	Žádná data k dispozici.
Počáteční bod varu / rozmezí bodu varu (°C):	170
Bod vzplanutí (°C):	> 110
Bod vznícení (°C):	Žádná data k dispozici.
Rychlost odpařování:	Žádná data k dispozici.
Hořlavost:	Žádná data k dispozici.
Meze (horní / dolní) hořlavosti / výbušnosti:	Meze hořlavosti - nejsou k dispozici Meze výbušnosti - 6,4 / 3,8%
Tlak páry (20°C):	<10 (Ethan-1,2-diol)
Hustota páry:	Žádná data k dispozici.
Hustota (20°C):	1,12 - 1,124 g/cm <sup>3</sup>
Rozpustnost ve vodě (20°C):	Rozpustný.
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	Žádná data k dispozici.
Dynamická viskozita (25°C):	< 20 mPa.s
Výbušné vlastnosti:	Žádná data k dispozici.
Oxidační vlastnosti:	Žádná data k dispozici.

### 9.2 Další informace

Obsah VOC (%):	Žádná data k dispozici.
----------------	-------------------------

## Oddíl 10: Stálost a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Při odborném použití k určeným účelům je směs stabilní.

### 10.2 Chemická stabilita

Při odborném použití k určeným účelům je směs stabilní.

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Při odborném použití k určeným účelům je směs stabilní.

**Antifreeze Stabil**dle nařízení REACH 1907/2006  
ve znění Nařízení 2015/830**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Za normálního způsobu použití je směs stabilní, k rozkladu nedochází. Chraňte před plameny, jiskrami, přehřátím a před mrazem.

**10.5 Neslučitelné materiály**

Chraňte před silnými kyselinami, zásadami a oxidačními činidly. Zabrání se tím vzniku nebezpečné exotermní reakce.

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu**

Při vysokých teplotách a při požáru vznikají nebezpečné produkty, jako např. oxid uhelnatý a oxid uhličitý, dým a oxidy dusíku.

**Oddíl 11: Toxikologické informace****11.1 Informace o toxikologických účincích  
Jednotlivých složek****Ethan-1,2-diol**

Akutní toxicita:

LD50, oral., potkan = 7712 mg/kg

LC50, inhal., potkan &gt; 2,5 mg/l/6 hod.

LD50, dermal., myš &gt; 3500 mg/kg

Smrtelná dávka pro člověka je cca 100 ml.

Vážné poškození / podráždění oka: Nedráždí oko králíka.

Žíravost / dráždivost pro kůži: Nedráždí kůži králíka.

Senzibilizace dýchacích cest / kůže: Není senzibilizující pro kůži morčete.

STOT - jednorázová expozice:

Žádná data k dispozici.

STOT - opakovaná expozice:

NOEL, oral., potkan = 150 mg/kg (OECD 408)

NOAEL, dermal., pes = 2200-4400 mg/kg (OECD 410).

Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

Karcinogenita:

NOAEL, myš = 1500 mg/kg

NOAEL, potkan = 1000 mg/kg

Mutagenita v zárodečných buňkách: Negativní.

Toxicita pro reprodukci:

NOAEL, potkan &gt; 1000 mg/kg (3-generační studie)

Nebezpečnost při vdechnutí:

Žádná data k dispozici.

**Tetraboritan sodný, dekahydrát**

Akutní toxicita:

LD50, oral., potkan &gt; 2500 mg/kg (OECD 401)

LC50, inhal., potkan &gt; 2,12 mg/l/4 hod. (OECD 403)

LD50, dermal., králík &gt; 2000 mg/kg

Vážné poškození / podráždění oka: Mírně dráždí oko králíka (OECD 405).

Žíravost / dráždivost pro kůži: Nedráždí kůži králíka.

Senzibilizace dýchacích cest / kůže: Není senzibilizující pro kůži morčete (OECD 406).

STOT - jednorázová expozice:

Žádná data k dispozici.

STOT - opakovaná expozice:

NOAEL, oral., potkan = 100 mg/kg

NOAEC, inhal, potkan = 470 mg/m<sup>3</sup> (systémový účinek)NOAEC, inhal., potkan = 175 mg/m<sup>3</sup> (lokální účinek)

Karcinogenita:

NOEL, myš &gt; 5000 ppm (OECD 451)

Mutagenita v zárodečných buňkách: Negativní (OECD 474).

Toxicita pro reprodukci:

NOAEL, potkan = 100 mg/kg

**Antifreeze Stabil**

dle nařízení REACH 1907/2006  
ve znění Nařízení 2015/830

Nebezpečnost při vdechnutí: Žádná data k dispozici.

**Dusitan sodný**

Akutní toxicita: LD50, oral., potkan = 180mg/kg  
Vážné poškození / podráždění oka: Žádná data k dispozici.  
Žiravost / dráždivost pro kůži: Žádná data k dispozici.  
Senzibilizace dýchacích cest / kůže: Žádná data k dispozici.

STOT - jednorázová expozice: Žádná data k dispozici.  
STOT - opakovaná expozice: NOEL, oral., potkan = 10 mg/kg  
Karcinogenita: NOAEL, potkan = 130, resp. 150 mg/kg  
Mutagenita v zárodečných buňkách: Negativní.

Toxicita pro reprodukci: NOAEL, myš = 425 mg/kg  
Nebezpečnost při vdechnutí: Žádná data k dispozici.

**Směsi** Zkušenosti u člověka: Smrtečná dávka při požití cca 1,5 g/kg tělesné hmotnosti. Smrtečná dávka cca 90-110 g u dospělých, přiměřeně méně u dětí. Nepatrné dávky mohou vyvolat: poruchy vědomí, poškození ledvin, poškození centrálního nervového systému.

Akutní toxicita: Zdraví škodlivý při požití.  
Vážné poškození / podráždění oka: V případě přímého kontaktu může vyvolat podráždění očí.  
Žiravost / dráždivost pro kůži: Není dráždivá / žiravá pro kůži.  
Senzibilizace dýchacích cest / kůže: Neobsahuje senzibilizující látky.

STOT - jednorázová expozice: Žádná data k dispozici.  
STOT - opakovaná expozice: Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

Karcinogenita: Neobsahuje látky klasifikované jako karcinogeny.  
Mutagenita v zárodečných buňkách: Neobsahuje látky klasifikované jako mutageny.

Toxicita pro reprodukci: Obsahuje < 3% Tetraboritanu sodného, který je klasifikován jako Repr.1B, H360FD: Může poškodit reprodukční schopnost. Může poškodit plod v těle matky. Specifický koncentrační limit pro klasifikaci je však  $\geq 8,5\%$  a toho nedosahuje.

Nebezpečnost při vdechnutí: Není.

**Oddíl 12: Ekologické informace**

**12.1 Toxicita**

**Ethan-1,2-diol**

Akutní toxicita pro ryby: Pimephales promelas: LC50 = 72860 mg/l/96 hod.  
Akutní toxicita pro bezobratlé: Daphnia magna: EC50 > 100 mg/l/48 hod. (OECD 202)  
Akutní toxicita pro řasy: Grenn algae: EC50 = 3536 mg/l/96 hod. (QSAR)

**Tetraboritan sodný, dekahydrát**

Akutní toxicita pro ryby: Pleuronectes limanda: LC50 = 74 mg/l/96 hod.  
Akutní toxicita pro bezobratlé: Ceriodaphnia dubia: LC50 = 91 mg/l/48 hod. (OECD 202)  
Phaeodactylum tricorutum: EC50 = 54 mg/l/72 hod. (biomasa)  
Phaeodactylum tricorutum: EC50 = 66 mg/l/72 hod. (míra růstu)

**Dusitan sodný**

Akutní toxicita pro ryby: Oncorhynchus mykiss: LC50 = 0,54 - 26,3 mg/l/96 hod.  
Akutní toxicita pro bezobratlé: Daphnia magna: EC50 = 15,4 mg/l (OECD 202)  
Akutní toxicita pro řasy: Desmodesmus subspicatus: EC50 > 100 mg/l/72 hod. (OECD 201)



**Antifreeze Stabil**

dle nařízení REACH 1907/2006  
ve znění Nařízení 2015/830

Výrobek neobsahuje látky působící proti aktivnímu působení mikroorganismů.

**12.2 Perzistence a rozložitelnost**

Směs je biologicky rozložitelná.  
Ethan-1,2-diol je biologicky odbouratelný. Test OECD 301 A: 90 - 100 %  
redukce DOC, 10 dní, aerobně, působení na aktivovaný kal.

**12.3 Bioakumulační potenciál**

Nevýznamný. Bioakumulace v organismech je nepravděpodobná.

**12.4 Mobilita v půdě**

Ve vodě a v půdě je produkt rozpustný a mobilní. V případě dešťů možná kontaminace řečišť.

**12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**

Tato směs neobsahuje žádné látky, které jsou vyhodnoceny jako PBT nebo vPvB.

**12.6 Jiné nepříznivé účinky**

Zabraňte úniku do životního prostředí.

**Oddíl 13: Pokyny pro odstraňování**

**13.1 Metody nakládání s odpady**

Kat. č. odpadu směsi: **16 01 14\*** Nemrznoucí kapaliny obsahující nebezpečné látky.  
Kat. č. obalu znečištěného směsí: **15 01 10\*** Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné.

- řádně vyčištěné obaly: **15 01 02** *Plastové obaly.*

Doporučený postup odstraňování odpadu směsi: Zbytky směsi shromažďovat v označených obalech a předat k likvidaci osobě oprávněné k nakládání s nebezpečnými odpady. 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. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

Doporučený postup odstraňování odpadních obalů znečištěných látkou / směsí: Prázdné nevratné znečištěné obaly musí původce odpadu zlikvidovat v souladu s platnou legislativou o odpadech jako nebezpečný odpad. Prázdné obaly je možno energeticky využít ve spalovně odpadů. Prázdné a dokonale vyčištěné obaly lze znovu použít ke stejným účelům nebo je recyklovat.

Zvláštní opatření při nakládání s odpady: Likvidovat v souladu s platnou legislativou.

**Oddíl 14: Informace pro přepravu**

Není nebezpečnou věcí z hlediska přepravy.

		<b>pozemní doprava ADR/RID</b>	<b>námořní přeprava IMDG</b>	<b>letecká doprava ICAO / IATA</b>
<b>14.1</b>	<b>UN číslo</b>	nevztahuje se	nevztahuje se	nevztahuje se
<b>14.2</b>	<b>Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b>	nevztahuje se	nevztahuje se	nevztahuje se
<b>14.3</b>	<b>Třída nebezpečnosti pro přepravu</b>	nevztahuje se	nevztahuje se	nevztahuje se

**Antifreeze Stabil**

dle nařízení REACH 1907/2006  
ve znění Nařízení 2015/830

<b>14.4</b>	<b>Obalová skupina</b>	nevztahuje se	nevztahuje se	nevztahuje se
	<b>Přepravní štítek</b>	nevztahuje se	nevztahuje se	nevztahuje se

**14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí**

Není.

**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

Není.

**14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC**

Není.

**Oddíl 15: Informace o předpisech**

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

vše v platném znění a včetně prováděcích předpisů

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách...

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví...

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech...

Zákon č. 201/2012 Sb., o ovzduší...

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách...

Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech ...

Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě

Zákon č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií...

NV č. 361/2007 Sb., Podmínky ochrany zdraví při práci...

Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky zařazování prací do kategorií...

Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP) o klasifikaci, označování a balení látek a směsí,...

Nařízení (ES) č. 1907/2007 (REACH) o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek...

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti**

Nebylo provedeno.

**Oddíl 16: Další informace**

**Kompletní znění všech H-vět uvedených v bodě 3:**

H-věty:	H302	Zdraví škodlivý při požití.
	H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
	H360FD	Může poškodit reprodukční schopnost. Může poškodit plod v těle matky.
	H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
	H272	Může zesílit požár; oxidant.
	H301	Toxický při požití.
	H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
Zkratky:	PEL	Přípustný expoziční limit
	NPK-P	Nejvyšší přípustná koncentrace na pracovišti
	PBT	Perzistentní, bioakumulativní, toxický
	vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
	VOC	Organické těkavé látky
	CAS	Chemical Abstract Substances
EINECS	European Commission Number	

**Antifreeze Stabil**dle nařízení REACH 1907/2006  
ve znění Nařízení 2015/830

DNEL	Odvozená úroveň expozice bez účinku (derived no-effect level)
PNEC	Očekávaná koncentrace bez účinku (predicted no-effect concentration)
LD50	Smrtelná dávka pro 50% (lethal dose for 50%)
LC50	Smrtelná koncentrace pro 50% (lethal concentration for 50%)
EC50	Účinná koncentrace pro 50% (effect concentration for 50%)
NOAEC	Žádný pozorovatelný nevratný účinek koncentrace (no observable adverse effect concentration)
NOEL	Žádný pozorovatelný účinek zatížení (no observable effect load)
NOAEL	Žádný pozorovatelný nevratný účinek zatížení (no observable adverse effect load)
ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
IMDG	Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečných věcí
ICAO	Technické pokyny pro bezpečnou leteckou přepravu nebezpečného zboží
IATA	Mezinárodní sdružení leteckých dopravců

**Klasifikace byla provedena výpočtovou metodou.****Změny proti předchozí verzi BL:** Úprava koncentrací nebezpečných složek směsi, nemá vliv na klasifikaci směsi, ani na její označení.

Tato verze nahrazuje verzi č. 1.0 ze dne 13.6.2016 a je v souladu s Nařízením ES 1272/2008 (CLP).

Pro revizi bezpečnostního listu byly použity následující materiály:  
Bezpečnostní list zpracovaný výrobcem v souladu s Nařízením EC 1907/2006 (REACH).  
stránky ECHA (European Chemicals Agency)  
ESIS: European chemical Substances Information System  
Toxikologické databáze**POKYNY PRO ŠKOLENÍ**

Pracovníci, kteří přicházejí do styku s nebezpečnými látkami, musí být v potřebném rozsahu seznámeni s účinky těchto látek, se způsoby jak s nimi zacházet, s ochrannými opatřeními, se zásadami první pomoci, s potřebnými asanačními postupy a s postupy při likvidaci poruch a havárií. Osoba, která nakládá s tímto chemickým produktem, musí být seznámena s bezpečnostními pravidly a údaji uvedenými v bezpečnostním listu.

Osoby přepravující nebezpečné látky musí být seznámeni s pokyny pro případ nehody v souladu s předpisy ADR/RID.

Výše uvedené informace popisují podmínky pro bezpečné nakládání s výrobkem a odpovídají současným znalostem výrobce, slouží jako pokyny pro školení osob s výrobkem nakládajících. Výrobce nese záruku za výše popsané vlastnosti výrobku při doporučeném způsobu použití. Uživatel nese zodpovědnost za určení vhodnosti výrobku pro specifické účely a přizpůsobení bezpečnostních opatření pokud je toto použití v rozporu s doporučením výrobce.