

Oddíl 1: Identifikace směsi a společnosti / podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Název chemický / obchodní:

Nemrznoucí kapalina do ostřikovačů -20°C

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:

Určeno k profesionálnímu a spotřebitelskému použití jako kapalina do ostřikovačů skel.

Nedoporučená použití:

Nejsou.

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

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 **hořlavá kapalina kategorie 3 (Flam. Liq. 3)**.

H-věty:

H226

Hořlavá kapalina a páry.

Klasifikace dle Nařízení 67/548/EHS nebo 1999/45/ES:

Směs je klasifikována jako **hořlavá**.

R-věty:

R10

Hořlavý.

2.2 Prvky označení

Označení dle Nařízení ES 1272/2008 (CLP):

Symbol:



Výstražné slovo:

VAROVÁNÍ

H-věty:

H226

Hořlavá kapalina a páry.

P-věty:

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.
- P303+P361+ PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované
P353 části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži
vodou/osprchujte.
- P403+P235 Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu.
- P501 Odstraňte obsah/obal v souladu s platnými předpisy jako nebezpečný odpad.

Označení dle Nařízení 67/548/EHS nebo 1999/45/ES:

Symbol: **Není.**

R-věty: R10 Hořlavý.

S-věty: S1/2 Uchovávejte uzamčené a mimo dosah dětí.
S7/9 Uchovávejte obal těsně uzavřený, na dobře větraném místě.

- S16 Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření.
- S24/25 Zamezte styku s kůží a očima.
- S26 Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a
vyhledejte lékařskou pomoc.
- S45 V případě nehody, nebo necítíte-li se dobře, okamžitě
S51 Používejte pouze v dobře větraných prostorách.

Doplňující informace: **Nejsou.**

2.3 Další nebezpečnost, která neovlivňuje klasifikaci

V případě přímého kontaktu může vyvolat podráždění očí. V případě většího úniku může ohrozit povrchové a spodní vody.

Oddíl 3: Složení / informace o složkách

3.1 Látky

3.2 Směsi

název složky	obsah (%)	CAS	EINECS	Indexové číslo	Klasifikace	
Ethanol	24	64-17-5	200-578-6	603-002-00-5	F	R11
registrační číslo: 01-2119457610-43					Flam. Liq. 2	H225
Propan-2-ol	6	67-63-0	200-661-7	603-117-00-0	F	R11
registrační číslo: 01-2119457558-25					Xi	R36
						R67
					Flam. Liq. 2	H225
					Eye Irrit. 2	H319
					STOT SE 3	H336

Úplné znění R/H-vět v bodě 16.

Oddíl 4: Pokyny pro první pomoc**4.1 Popis první pomoci**

Všeobecné pokyny:

Při nadýchání:

Přemístit postiženého na čerstvý vzduch, zajistit mu klid, zabránit podchlazení.

Při styku s kůží:

Odložit kontaminovaný oděv a kůži omýt velkým množstvím vody. Po osušení použít reparační krém.

Při zasažení očí:

Ihned vyplachovat čistou vodou zasažené oko široce otevřené od vnitřního koutku k vnějšímu a také pod víčky po dobu 10 až 15 minut. Při přetrvání obtíží vyhledat lékařskou pomoc.

Při požití:

Vypláchnout ústa a vypít asi půl litru studené pitné vody. Při přetrvávajících potížích vyhledat lékařskou pomoc.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Pálení očí, bolesti hlavy, zažívací potíže.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Není.

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

Vhodná hasiva:

Pěna odolná alkoholu, vodní mlha, oxid uhličitý (CO₂), hasební prášek.

Nevhodná hasiva:

Silný proud vody - mohlo by dojít k rozšíření požáru.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající ze směsi

Při nadměrném zahřívání (požár) mohou nádoby vlivem tepla vybuchnout.

5.3 Pokyny pro hasiče

Podle hořícího materiálu zvážit použití ochranného oděvu a dýchacího přístroje. Zabránit úniku hasebních vod do životního prostředí.

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.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zamezit úniku do životního prostředí, zabránit vniknutí do povrchových vod a kanalizace. Ve větším množství je nebezpečný vodám.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Větší množství uniklého materiálu sebrat do vhodného obalu, zbytek nechat vsáknout do vhodného sorbentu /vapex, písek, hlína, piliny/ a uložit do kontejneru pro likvidaci jako nebezpečný odpad. Zbytky smýt velkým množstvím vody.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

viz. odd. č. 8 a 13.

Oddíl 7: Zacházení a skladování
7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zamezit styku s kůží a očima. Používat OOPP dle odd. č. 8. Používat pouze v dobře odvětraných prostorách se zajištěným přívodem čerstvého vzduchu.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování směsí včetně neslučitelných směsí

Skladovat v uzavřených obalech, ve větraných prostorách v rozmezí teplot 5 až 20°C. Sklad musí být vybaven lékárníčkou a zdrojem pitné vody pro výplach očí. Skladovat mimo dosah dětí. Zákaz kouření a manipulace s otevřeným ohněm. Elektrické zařízení v uzavřených skladech musí být v nevýbušném provedení.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Čistící prostředek pro skla automobilů.

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:

látko	CAS	PEL (mg/m ³)	NPK-P (mg/m ³)	poznámka
Ethanol	64-17-5	1000	3000	
Propan-2-ol	67-63-0	500	1000	D - při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží

DNEL

Ethanol

950 mg/m³ dlouhodobá expozice vdechováním - průmysl
343 mg/kg dlouhodobá expozice dermální - průmysl
114 mg/m³ dlouhodobá expozice vdechováním - spotřebitel
206 mg/kg dlouhodobá expozice dermální - spotřebitel
87 mg/kg dlouhodobá expozice požitím - spotřebitel

Propan-2-ol

500 mg/m³ dlouhodobá expozice vdechováním - průmysl
888 mg/kg dlouhodobá expozice dermální - průmysl
89 mg/m³ dlouhodobá expozice vdechováním - spotřebitel
319 mg/kg dlouhodobá expozice dermální - spotřebitel
26 mg/kg dlouhodobá expozice požitím - spotřebitel

PNEC

Ethanol

0,96 mg/l sladká voda
0,79 mg/l mořská voda
2,75 mg/l občasný únik
580 mg/l ČOV
3,6 mg/kg sladkovodní sediment
2,9 mg/kg mořský sediment
0,63 mg/kg půda
0,72 g/kg orálně

Propan-2-ol

140,9 mg/l sladká voda
140,9 mg/l mořská voda
140,9 mg/l občasný únik
2251 mg/l ČOV
552 mg/kg sladkovodní sediment
552 mg/kg mořský sediment
28 mg/kg půda
160 mg/kg orálně

8.2 Omezování expozice

Technická opatření:

Zajistit dostatečnou ventilaci.

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:

Při práci v dobře větraných prostorách není nutná ochrana dýchacích cest, jinak použijte masku s filtrem proti parám organických rozpouštědel A2 hnědý) dle ČSN EN 14387.

Ruce:

Ochranné rukavice odolné chemikáliím, dle ČSN EN 374.

Oči:

Ochranné brýle s bočními štítky nebo obličejový štít, dle ČSN EN 166.

Pokožka:

Pracovní oděv a obuv.

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:

Modrá, průzračná.

Zápach:

Po alkoholech s parfémováním.

pH (20°C) :

Žádná data k dispozici.

Teplota tání / tuhnutí (°C):

pod -30

Teplota samovznícení (°C):

Žádná data k dispozici.

Teplota rozkladu (°C):

Žádná data k dispozici.

Počáteční bod varu / rozmezí bodu varu (°C):

Žádná data k dispozici.

Bod vzplanutí (°C):

28

Bod vznícení (°C):

> 450

Rychlost odpařování:

Žádná data k dispozici.

Hořlavost:

Hořlavá.

Meze (horní / dolní) hořlavosti / výbušnosti:

19 / 3,8 (pro ethanol)

Tlak páry (20°C):	5,6 kPa
	10 kPa (při 30°C)
	28 kPa (při 50°C)
Hustota páry:	Žádná data k dispozici.
Relativní hustota (20°C):	0,96 g/cm ³
Rozpustnost ve vodě (20°C):	Neomezeně rozpustná.
Rozdělovací koeficient:	Žádná data k dispozici.
n-oktanol/voda:	
Kinematická viskozita:	1,8 mm ² /s při 100°C
	735 mm ² /s při -40°C
Výbušné vlastnosti:	Žádná data k dispozici.
Oxidační vlastnosti:	Nevykazuje oxidační vlastnosti.

9.2 Další informace

Obsah VOC (%):	35
Obsah sušiny:	Žádná data k dispozici.
Obsah celkového organického uhlíku TOC (%):	18,5
Obsah netěkavých látek (%):	62,4
Třída nebezpečnosti:	II

Oddíl 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Reaguje se silnými oxidačními činidly.

10.2 Chemická stabilita

Při odborném použití k určeným účelům je směs stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Bouřlivě reaguje s alkalickými kovy za vývinu vodíku.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Zabraňte tvorbě koncentrací nad výbušnou mez a vystavení přípravku vysokým teplotám, otevřenému ohni a zápalným zdrojům.

10.5 Neslučitelné materiály

Silná oxidační činidla, alkalické kovy, silné kyseliny a zásady.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Při vysokých teplotách mohou vznikat zdraví škodlivé produkty.

Oddíl 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Jednotlivých složek

složky	LC50 inhalačně, potkan	LD50 orálně, potkan	LD50 dermálně, králík
Ethanol	52,9 mg/l	> 7692 mg/kg	> 2000 ml/kg
Propan-2-ol	> 10000 ppm	5,84 g/kg	16,4 ml/kg

Ethanol

Akutní toxicita: Žádná data k dispozici.

Dráždivost: Není dráždivý.

Žíravost: Není žíravý.
Senzibilizace: Není senzibilizující.
Toxicita při opakované dávce: Žádná data k dispozici.
Karcinogenita: Žádná data k dispozici.
Mutagenita: Žádná data k dispozici.
Reprodukční toxicita: Žádná data k dispozici.
Další nebezpečnost: Žádná data k dispozici.

Propan-2-ol

Akutní toxicita: Žádná data k dispozici.
Dráždivost: Dráždí oči.
Žíravost: Není žíravý.
Senzibilizace: Není senzibilizující.
Toxicita při opakované dávce: Žádná data k dispozici.
Karcinogenita: Není karcinogenní.
Mutagenita: Žádná data k dispozici.
Reprodukční toxicita: Žádná data k dispozici.
Další nebezpečnost: Žádná data k dispozici.

Směsi

Akutní toxicita: Žádná data k dispozici.

směs	LC50 inhalačně, potkan	LD50 orálně, potkan	LD50 dermálně, králík
Nestanoveno			

Dráždivost: Není dráždivá.
Žíravost: Není žíravá.
Senzibilizace: Neobsahuje senzibilizující látky.
Toxicita při opakované dávce: Žádná data k dispozici.
Karcinogenita: Neobsahuje karcinogenní látky.
Mutagenita: Neobsahuje mutagenní látky.
Reprodukční toxicita: Neobsahuje látky toxické pro reprodukci.
Další nebezpečnost: Ve větším množství je nebezpečná vodám.

Oddíl 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

složky	LC50, 96 hod. Ryby	LC50, 48 hod. Daphnia magna	EC50, 72 hod. Řasy
Ethanol	14,2 g/l	> 100 mg/l	7,65 g/l/10 d
Propan-2-ol	9640 mg/l	9714 mg/l/24 hod.	1800 mg/l/7 d

Ekotoxicita směsi nebyla testována.

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Směs je biologicky zcela rozložitelná.

12.3 Bioakumulační potenciál

Žádná data k dispozici.

12.4 Mobilita v půdě

Směs je ve vodě neomezeně rozpustná.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Směs ani její složky nejsou PBT ani vPvB.

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Ve větším množství je směs nebezpečná vodám. Při běžném zacházení nevykazuje směs žádné anomálie v biologických čistících zařízeních.

Oddíl 13: Pokyny k likvidaci
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 vyčištěný obal:	15 01 02	Plastové obaly.

Doporučený postup odstraňování odpadů směsí: Použité zbytky směsi shromažďovat v označených obalech a předat k likvidaci osobě oprávněné k nakládání s nebezpečnými odpady.

Doporučený postup odstraňování odpadních obalů znečištěných látkou / směsí: Prázdné nevratné znečištěné obaly musí původce odpadu zlikvidovat v souladu s platnou legislativou o odpadech. Řádně vyčištěný a vyprázdněný obal odevzdat na sběrné místo obalových odpadů.

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

Oddíl 14: Informace pro přepravu

		pozemní doprava ADR/RID	námořní přeprava IMDG	letecká doprava ICAO / IATA
14.1	Číslo UN	1987	-	-
14.2	UN název	ALKOHOLY, J.N.	-	-
14.3	Třída nebezpečnosti	3	-	-
14.4	Obalová skupina	III	-	-
	Přepravní štítek		-	-

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

V případě většího úniku může ohrozit povrchové a spodní vody.

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Omezená a vyňatá množství: 5L, E1

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC

-

Oddíl 15: Informace o předpisech
15.1 Nařízení 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. 59/2006 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,...

Směrnice 67/548/EHS ve znění pozdějších předpisů

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

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 o detergentech

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno.

Oddíl 16: Další informace

Kompletní znění všech R/H-vět uvedených v bodě 3:

R-věty:	R11	Vysoce hořlavý.
	R36	Dráždí oči.
	R67	Vdechování par může způsobit ospalost a závratě.
H-věty:	H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
	H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
	H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
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 Abstracts Service
	EINECS	European Inventory of Existing Commercial chemical Substances
	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%)

Změny proti předchozí verzi BL: odd. 2, 3, 8, 11, 12, 13, 14, 15 a 16.

Tato revize navazuje na revizi z 25.11.2012 a je v souladu s Nařízením ES 1272/2008 (CLP).

Pro revizi bezpečnostního listu byly použity následující materiály:

Material Safety Data Sheet zpracovaný výrobcem v souladu s Nařízením EC 1907/2006 (REACH).

stránky ECHA (European Chemicals Agency)

ESIS: European chemical Substances Information System

Toxikologické databáze

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.