

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) v platném znění

## FORMULA 10

Datum vytvoření	29. června 2017	Číslo verze	1.1
Datum revize	04. října 2017		

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

- 1.1 Identifikátor výrobku** FORMULA 10  
Látka / směs směs  
Další názvy směsi Aerosol
- 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**  
Určená použití směsi Separáční činidlo.  
Nedoporučená použití směsi Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1.
- 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
- Distributor**  
Jméno nebo obchodní jméno ELCHEMCo spol. s r.o.  
Adresa Pražská ul. 16, 102 21 Praha 10, Praha 10, 10221  
Česká republika  
Telefon 281017459  
Fax 281017469  
Email elchemco@elchemco.cz  
Adresa www stránek www.elchemco.cz
- Výrobce**  
Jméno nebo obchodní jméno CRC Industries UK Ltd.  
Adresa Castlefield Industrial Estate, TA6 4DD, Bridgwater  
Somerset, 12345  
Velká Británie  
Telefon +44 1278 727200  
Fax +44 1278 425644  
Email hse.uk@crcind.com
- Adresa elektronické pošty odborné způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list**  
Jméno ELCHEMCo spol. s r.o.  
Email elchemco@elchemco.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 směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008**  
Směs je klasifikována jako nebezpečná.

Aerosol 1, H222, H229  
Skin Irrit. 2, H315  
STOT SE 3, H336  
Aquatic Chronic 2, H411

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

#### Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky

Extrémně hořlavý aerosol. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

#### Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Dráždí kůži. Může způsobit ospalost nebo závratě. Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) v platném znění

## FORMULA 10

Datum vytvoření 29. června 2017  
Datum revize 04. října 2017 Číslo verze 1.1

### 2.2 Prvky označení

#### Výstražný symbol nebezpečnosti



#### Signální slovo

Nebezpečí

#### Nebezpečné látky

Uhlovodíky, C6, isoalkány, <5% n-hexanu

#### Standardní věty o nebezpečnosti

H222 Extrémně hořlavý aerosol.  
H229 Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.  
H315 Dráždí kůži.  
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.  
H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

#### Pokyny pro bezpečné zacházení

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.  
P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.  
P211 Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.  
P251 Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.  
P261 Zamezte vdechování mlhy/par/aerosolů.  
P271 Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.  
P410+P412 Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C/122 °F.  
P501 Odstraňte obsah/obal odevzdáním ve sběrně nebezpečných odpadů.

### 2.3 Další nebezpečnost

Směs neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.2 Směsi

#### Chemická charakteristika

Směs rozpouštědel, účinných látek a hnacího plynu.

**Směs obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými nejvyššími přípustnými koncentracemi v pracovním ovzduší**

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
CAS: 68512-91-4 ES: 270-990-9 Registrační číslo: 01-2119485926-20	Uhlovodíky bohaté na C3-4, ropný destilát, rafinérský plyn (1,3-butadien<0,1% hmot.)	30-60	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas, H280	1
CAS: 64742-49-0 ES: 931-254-9 Registrační číslo: 01-2119484651-34	Uhlovodíky, C6, isoalkány, <5% n-hexanu	30-60	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411	1
CAS: 34590-94-8 ES: 252-104-2 Registrační číslo: 01-2119450011-60	(2-methoxymethylethoxy)propanol	≤1		1

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) v platném znění

## FORMULA 10

Datum vytvoření	29. června 2017	Číslo verze	1.1
Datum revize	04. října 2017		

### Poznámky

1 Látka, pro niž existují expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí.

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoci

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

Pokud příznaky přetrvávají, vždy volejte lékaře.

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 vdechnutí

Dopravte postiženého na čerstvý vzduch a zajistěte tělesný i duševní klid.

Nenechte prochladnout.

Přetrvává-li dráždění, vyhledejte lékařskou pomoc.

#### Při styku s kůží

Okamžitě odložte kontaminovaný oděv a vyperte ho před dalším použitím.

Potom zasažené části pokožky umyjte pokud možno teplou vodou a mýdlem.

Vyhledejte lékařskou pomoc pokud podráždění trvá.

#### 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

Požití je málo pravděpodobné.

Postiženého umístěte v klidu.

Ústa vypláchněte vodou (pouze za předpokladu, že postižený je při vědomí).

Nevyvolávejte zvracení protože hrozí vdechnutí do plic.

Při podezření na vdechnutí přípravku okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

#### Při vdechnutí

Nadměrné vdechování par rozpouštědel může vyvolat nevolnost, bolesti hlavy a závratě.

#### Při styku s kůží

Dráždí kůži.

Bolestivé zarudnutí, podráždění.

#### Při zasažení očí

Podráždění, zčervenání, slzení, bolest.

#### Při požití

Po vyzvracení spolknutého produktu dojde pravděpodobně ke vdechnutí do plic.

Rozpouštědla mohou vyvolat chemický zápal plic.

Příznaky: bolest v krku, bolest břicha, nevolnost, zvracení.

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

V případě nehody, nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (je-li možno, ukažte toto označení)

Pokud příznaky přetrvávají, vždy volejte lékaře.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) v platném znění

## FORMULA 10

Datum vytvoření	29. června 2017	Číslo verze	1.1
Datum revize	04. října 2017		

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

#### 5.1 Hasiva

##### Vhodná hasiva

pěna, oxid uhličitý, suchý prášek

##### Nevhodná hasiva

neurčeno

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

Aerosoly mohou explodovat při teplotách nad 50 °C.

Vznikají nebezpečné produkty rozkladu - oxidy uhlíku apod.

Vodní sprej smí být použit k chlazení aerosolových nádob.

V případě požáru nevdechujte dým.

#### 5.3 Pokyny pro hasiče

Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek.

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Vypněte všechny možné zdroje zapálení.

Zajistěte dostatečné větrání.

Noste vhodný ochranný oblek a rukavice.

#### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte vniknutí do odpadů a vodních toků.

Pokud se znečištěná voda dostane do kanalizace nebo vodních zdrojů, ihned informujte odpovědné orgány.

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

Absorbujte vyteklé množství vhodným inertním materiálem (písek apod.).

#### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

7., 8. a 13.

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

#### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Chraňte před teplem a zdroji zapálení.

Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.

Zařízení by mělo být uzemněno.

Používejte elektrická/ventilační/osvětlovací/.../ zařízení do výbušného prostředí.

Používejte pouze nářadí z nejměkčího kovu.

Nevdechujte aerosoly a páry.

Zabezpečte dostatečné větrání.

Zamezte styku s kůží a očima.

Po použití se důkladně umyjte.

Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

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

Nádobka je pod tlakem: nevystavujte slunečnímu záření a teplotám nad 50 °C.

Skladujte na dobře větraném místě.

Uchovávejte mimo dosah dětí.

Skladovací teplota

minimum 0 °C, maximum 30 °C

#### 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Separáční činidlo.

### ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

#### 8.1 Kontrolní parametry

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) v platném znění

## FORMULA 10

Datum vytvoření 29. června 2017  
Datum revize 04. října 2017 Číslo verze 1.1

### Česká republika

Název látky (složky)	Typ	Doba expozice	Hodnota	Poznámka	Zdroj
Uhlovodíky bohaté na C3-4, ropný destilát, rafinérský plyn (1,3-butadien < 0,1% hmot.) (CAS: 68512-91-4)	PEL		1800 mg/m <sup>3</sup>		361/2007
	PEL		- ppm		
	NPK-P		4000 mg/m <sup>3</sup>		
	NPK-P		- ppm		
Uhlovodíky, C6, isoalkány, <5% n-hexanu (CAS: 64742-49-0)	PEL		400 mg/m <sup>3</sup>		
	NPK-P		1000 mg/m <sup>3</sup>		
(2-methoxymethylethoxy) propanol (CAS: 34590-94-8)	PEL		270 mg/m <sup>3</sup>		361/2007
	PEL		44,55 ppm		
	NPK-P		550 mg/m <sup>3</sup>		
	NPK-P		90,75 ppm		
	PEL		270 mg/m <sup>3</sup>	Směs isomerů	9/2013
	PEL		44,55 ppm	Směs isomerů	
	NPK-P		550 mg/m <sup>3</sup>	Směs isomerů	
	NPK-P		90,75 ppm	Směs isomerů	

### Evropská unie

Název látky (složky)	Typ	Doba expozice	Hodnota	Poznámka	Zdroj
(2-methoxymethylethoxy) propanol (CAS: 34590-94-8)	OEL	8 hodin	308 mg/m <sup>3</sup>		směrnice EU
	OEL	8 hodin	50 ppm		

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) v platném znění

## FORMULA 10

Datum vytvoření 29. června 2017  
Datum revize 04. října 2017 Číslo verze 1.1

### DNEL

(2-methoxymethylethoxy)propanol

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Dermálně	65 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačně	310 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Dermálně	15 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	37,2 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Orálně	1,67 mg/kg bw/den	Chronické účinky místní	

### PNEC

(2-methoxymethylethoxy)propanol

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Sladkovodní prostředí	19 mg/l	Odborný posudek
Mořská voda	1,9 mg/l	Odborný posudek
Sladkovodní sedimenty	70,2 mg/kg sušiny	
Mořské sedimenty	7,02 mg/kg sušiny	
Půda (zemědělská)	2,74 mg/kg	
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	4168 mg/l	

## 8.2 Omezování expozice

Zajistěte přiměřené větrání (podle rozsahu práce a množství spotřebované směsi, velikosti pracoviště apod.).

Chraňte před teplem a zdroji zapálení.

Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.

Zamezte styku s kůží a očima pomocí vhodných opatření odpovídajících rozsahu práce.

### Ochrana očí a obličeje

Noste ochranné brýle podle EN 166.

### Ochrana kůže

Noste vhodné ochranné chemicky odolné rukavice (standard EN 374). Materiál rukavic nitril.

Používejte opakovaně použitelné rukavice s minimální dobou průniku 30 minut. Doba průniku by měla být delší než celková doba práce se směsí. V opačném případě musí být rukavice včas vyměněny.

### Ochrana dýchacích cest

V případě nedostatečného větrání použijte vhodný respirátor, masku nebo polomasku s filtrem proti organickým výparům.

### Tepelné nebezpečí

neuveдено

### Omezování expozice životního prostředí

Zamezte uvolnění do životního prostředí.

Viz. oddíl 13.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

vzhled	kapalina pod tlakem, propellent propan/butan
skupenství	kapalně při 20°C
barva	bezbarvá
zápach	rozpouštědlový
prahová hodnota zápachu	údaj není k dispozici
pH	údaj není k dispozici
bod tání / bod tuhnutí	údaj není k dispozici
počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	55 °C

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) v platném znění

## FORMULA 10

Datum vytvoření	29. června 2017	Číslo verze	1.1
Datum revize	04. října 2017		

bod vzplanutí	-26 °C (uzavřený kelímek)
rychlost odpařování	údaj není k dispozici
hořlavost (pevné látky, plyny)	údaj není k dispozici
horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	
meze hořlavosti	údaj není k dispozici
meze výbušnosti	
dolní	1,1 %
horní	9,4 %
tlak páry	údaj není k dispozici
hustota páry	údaj není k dispozici
relativní hustota	údaj není k dispozici
rozpustnost	
rozpustnost ve vodě	nerozpustný
rozpustnost v tucích	údaj není k dispozici
rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	údaj není k dispozici
teplota samovznícení	údaj není k dispozici
teplota rozkladu	údaj není k dispozici
viskozita	údaj není k dispozici
výbušné vlastnosti	údaj není k dispozici
oxidační vlastnosti	údaj není k dispozici

### 9.2 Další informace

hustota	0,655 g/cm <sup>3</sup> při 20 °C
teplota vznícení	> 200 °C
obsah organických rozpouštědel (VOC)	599 g/l

Uvedené údaje jsou pro směs bez propelentu.

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Nejsou známy žádné nebezpečné reakce při určeném použití.

### 10.2 Chemická stabilita

Stabilní.

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy žádné nebezpečné reakce při určeném použití.

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Nevystavujte teplotám nad 50 °C (nebezpečí roztržení nádob).

### 10.5 Neslučitelné materiály

Silná oxidační činidla.

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Oxidy uhlíku (vysoké teploty, požár).

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1 Informace o toxikologických účincích

Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

#### Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

(2-methoxymethylethoxy)propanol

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD <sub>50</sub>	>5000 mg/kg		Krysa		CRC
Dermálně	LD <sub>50</sub>	>10000 mg/kg		Králík		CRC

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) v platném znění

## FORMULA 10

Datum vytvoření 29. června 2017  
Datum revize 04. října 2017 Číslo verze 1.1

Uhlovodíky, C6, isoalkány, <5% n-hexanu

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD <sub>50</sub>	>5000 mg/kg		Potkan		CRC
Dermálně	LD <sub>50</sub>	>3000 mg/kg		Králík		CRC
Inhalačně	LC <sub>50</sub>	>20 mg/l		Potkan		CRC

### Žiravost / dráždivost pro kůži

Dráždí kůži.

(2-methoxymethylethoxy)propanol

Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh	Zdroj
Kůže	Slabě dráždí		Králík	EDSON

### Vážné poškození očí / podráždění očí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

(2-methoxymethylethoxy)propanol

Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh	Zdroj
Oko	Slabě dráždí		Člověk	EDSON
Oko	Slabě dráždí	24 hod	Králík	EDSON

### Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

(2-methoxymethylethoxy)propanol

Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Kůže	Senzibilizující		Morče		EDSON

### Mutagenita

(2-methoxymethylethoxy)propanol

Výsledek	Metoda	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Druh	Pohlaví	Zdroj
Negativní	OECD 471			Bakterie		EDSON

### Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Může způsobit ospalost nebo závratě.

### Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) v platném znění

## FORMULA 10

Datum vytvoření	29. června 2017	Číslo verze	1.1
Datum revize	04. října 2017		

### Nebezpečnost při vdechnutí

Vdechování par rozpouštědel nad hodnoty překračující expoziční limity pro pracovní prostředí může mít za následek vznik akutní inhalační otravy, a to v závislosti na výši koncentrace a době expozice. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

#### Akutní toxicita

Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

(2-methoxymethylethoxy)propanol

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
EC <sub>50</sub>	>100 mg/l		Dafnie (Daphnia magna)		CRC
EC 10	4168 mg/l		Bakterie (Pseudomonas putida)		EDSON
IC <sub>50</sub>	>100 mg/l		Řasy		CRC
LC <sub>50</sub>	>10000 mg/l		Ryby		CRC

Uhlovodíky, C6, isoalkány, <5% n-hexanu

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC <sub>50</sub>	>1 mg/l		Ryby		CRC
EC <sub>50</sub>	3,87 mg/l	48 hod	Dafnie		CRC
IC <sub>50</sub>	55 mg/l	72 hod	Řasy		CRC

#### Chronická toxicita

(2-methoxymethylethoxy)propanol

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
NOEC	0,5 mg/l	22 den	Dafnie		EDSON

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

#### Biologická odbouratelnost

(2-methoxymethylethoxy)propanol

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek	Zdroj
OECD 302B	93 %	13 den			EDSON
OECD 301F	75 %	28 den			EDSON
fotolýza	>50 %	<1 den			EDSON

Údaj není k dispozici.

### 12.3 Bioakumulační potenciál

(2-methoxymethylethoxy)propanol

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota prostředí [°C]	Zdroj
Log Pow	-0,35					EDSON
BCF	<100					EDSON

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) v platném znění

## FORMULA 10

Datum vytvoření	29. června 2017	Číslo verze	1.1
Datum revize	04. října 2017		

Neuvedeno.

### 12.4 Mobilita v půdě

Nerozpustný ve vodě.

### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Produkt neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění.

### 12.6 Jiné nepříznivé účinky

Neuvedeno.

## 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. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci. Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č.185/2001 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů.

#### Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění. Vyhláška č. 93/2016 Sb., (katalog odpadů) v platném znění. Vyhláška č. 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, v platném znění.

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

### 14.1 UN číslo

UN 1950

### 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

AEROSOLY

### 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

2 Plyny

### 14.4 Obalová skupina

neuvedeno

### 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

### 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8.

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

neuvedeno

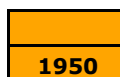
#### Doplňující informace

Identifikační číslo nebezpečnosti

UN číslo

Klasifikační kód

Bezpečnostní značky



(Kemlerův kód)

5F

2.1+ohrožující životní prostředí



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) v platném znění

## FORMULA 10

Datum vytvoření	29. června 2017	Číslo verze	1.1
Datum revize	04. října 2017		

### Letecká přeprava - ICAO/IATA

Balící instrukce pasažér 203

Balící instrukce kargo 203

### Námořní přeprava - IMDG

EmS (pohotovostní plán) F-D, S-U

MFAG 620

Námořní znečištění Ano

## 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 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 směrnice 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. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví v platném znění. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci 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 v platném znění. Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a jeho prováděcí předpisy v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší v platném znění. Nařízení vlády č. 80/2014, kterým se mění nařízení vlády č. 194/2001 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na aerosolové rozprašovače, ve znění pozdějších předpisů. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli v platném znění.

### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.

## ODDÍL 16: Další informace

### Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

H220	Extrémně hořlavý plyn.
H222	Extrémně hořlavý aerosol.
H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H229	Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
H280	Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H315	Dráždí kůži.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

### Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P211	Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.
P251	Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.
P261	Zamezte vdechování mlhy/par/aerosolů.
P271	Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.
P410+P412	Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C/122 °F.
P501	Odstraňte obsah/obal odevzdáním ve sběrně nebezpečných odpadů.

### Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

Výrobek nesmí být - bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce - používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddílu 1. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

### Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
BCF	Biokoncentrační faktor

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) v platném znění

## FORMULA 10

Datum vytvoření	29. června 2017	Číslo verze	1.1
Datum revize	04. října 2017		

CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
EC <sub>50</sub>	Koncentrace látky, při které je zasaženo 50% populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EmS	Pohotovostní plán
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
EU	Evropská unie
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
IC <sub>50</sub>	Koncentrace působící 50% blokádu
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
INCI	Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
LC <sub>50</sub>	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LD <sub>50</sub>	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LOAEC	Nejnižší koncentrace s pozorovaným nepříznivým účinkem
LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem
log K <sub>ow</sub>	Oktan-ol-voda rozdělovací koeficient
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
NOEL	Hodnota dávky bez pozorovaného účinku
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
OEL	Expoziční limity na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
ppm	Počet částic na milion (miliontina)
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
UN	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UVCB	Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
Aerosol	Aerosol
Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí
Asp. Tox.	Nebezpečnost při vdechnutí
Flam. Gas	Hořlavý plyn
Flam. Liq.	Hořlavá kapalina
Press. Gas	Plyny pod tlakem
Skin Irrit.	Dráždivost pro kůži
STOT SE	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

### Pokyny pro školení

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi se směsí.

### Doporučená omezení použití

neuveдено

### Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) v platném znění

## FORMULA 10

Datum vytvoření	29. června 2017	Číslo verze	1.1
Datum revize	04. října 2017		

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích v platném znění. Zásady pro poskytování první pomoci při expozici chemickým látkám (doc. MUDr. Daniela Pelclová, CSc., MUDr. Alexandr Fuchs, CSc., MUDr. Miroslava Hornychová, CSc., MUDr. Zdeňka Trávníčková, CSc., Jiřina Fridrichovská, prom. chem.). Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

### **Provedené změny (které informace byly přidány, vypuštěny nebo upraveny)**

Verze 1.1 nahrazuje verzi BL z 14.04.2015. Změny byly provedeny v oddílech 2, 13, 15 a 16.

### **Prohlášení**

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. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.