

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## Isopropanol

Datum vytvoření	06. prosince 2009	Číslo revize	
Datum revize	11. března 2016	Číslo verze	1

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

#### 1.1. Identifikátor výrobku

látku / směs	Isopropanol
Číslo	látku
Číslo CAS	67-63-0
Indexové číslo	603-117-00-0
Číslo ES (EINECS)	200-661-7
Registrační číslo	01-2119457558-25-xxxx
Další názvy látky	Propan-2-ol, isopropanol

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

Určená použití látky	Rozpouštědlo, ředidlo, čisticí kapalina
Nedoporučená použití látky	neuvezeno
Zpráva o chemické bezpečnosti	

#### 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

##### Adresa elektronické pošty odborně 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 látky podle nařízení (ES) č. 1272/2008

Látka je klasifikována jako nebezpečná.

Flam. Liq. 2, H225  
Eye Irrit. 2, H319  
STOT SE 3, H336

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

##### Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky

Vysoce hořlavá kapalina a páry.

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

Způsobuje vážné podráždění očí. Může způsobit ospalost nebo závratě.

#### 2.2. Prvky označení

##### Výstražný symbol nebezpečnosti



##### Signální slovo

Nebezpečí

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## Isopropanol

Datum vytvoření	06. prosince 2009	Číslo revize	
Datum revize	11. března 2016	Číslo verze	1

### Nebezpečné látky

Isopropanol (Index: 603-117-00-0)

### Standardní věty o nebezpečnosti

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.

### Pokyny pro bezpečné zacházení

P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P210	Chraňte před teplem/jiskrami/otevřeným plamenem/horkými povrchy. – Zákaz kouření.
P240	Uzemněte obal a odběrové zařízení.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P305+P351+P338	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P337+P313	Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P403+P235	Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu.

### 2.3. Další nebezpečnost

Páry tvoří se vzduchem výbušnou směs.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.1. Látky

#### Chemická charakteristika

Organické rozpouštědlo

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 603-117-00-0 CAS: 67-63-0 ES: 200-661-7 Registrační číslo: 01-2119457558-25-XXXX	<b>hlavní složka látky</b> Isopropanol	≤ 100	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	1

#### 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.

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.

Ihned vyhledejte lékařskou pomoc.

#### Při styku s kůží

Okamžitě odložte veškeré kontaminované oblečení.

Zasažené části pokožky umyjte pokud možno teplou vodou a mýdlem.

Vyhledejte lékařskou pomoc.

#### Při zasažení očí

Vyjměte kontaktní čočky.

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

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## Isopropanol

Datum vytvoření	06. prosince 2009	Číslo revize	
Datum revize	11. března 2016	Číslo verze	1

### Při požití

Postiženého umístěte v klidu.

Ústa vypláchněte vodou (pouze za předpokladu, že postižený je při vědomí); nikdy nevyvolávejte zvracení.

Dejte vypít velké množství vody.

Neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte obal směsi nebo etiketu.

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

#### Při vdechnutí

Vdechování par o vyšší koncentraci může vyvolávat bolest hlavy, závratě, únavu, nevolnost a zvracení.

#### Při styku s kůží

Trvalý styk s pokožkou může vést k odmaštění kůže a dermatitidě.

#### Při zasažení očí

neuveveno

#### Při požití

Nebezpečí vniknutí do plic při zvracení po požití.

Může dojít k poškození jater.

### 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)

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1. Hasiva

#### Vhodná hasiva

Opatrně proud vody, pěna odolná alkoholu, práškový hasicí prostředek nebo oxid uhličitý.

#### Nevhodná hasiva

Plný proud vody.

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

Vysoce hořlavý.

Páry tvoří se vzduchem výbušnou směs.

Páry rozpouštědla jsou těžší než vzduch a mohou se šířit po podlaze.

Nebezpečné rozkladné produkty : oxidy uhlíku

### 5.3. Pokyny pro hasiče

Obaly vystavené ohni ochlazujte proudem vody.

Zahřátí způsobí zvýšení tlaku - nebezpečí prasknutí.

Kontaminovanou vodu použitou k hašení shromažďujte odděleně.

Nevypouštějte jí do kanalizace.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Odstraňte všechny zdroje zapálení, zajistěte dostatečné větrání.

Používejte osobní ochranné pracovní prostředky.

Nevdechujte páry a aerosoly.

Zamezte styku s kůží a očima.

Postupujte podle pokynů, obsažených v oddílech 7 a 8.

### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod.

Nepřipusťte vniknutí do kanalizace.

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

Směs pokryjte vhodným (nehořlavým) absorbujičím materiálem (písek, křemelina, zemina a jiné vhodné absorbční materiály), shromážděte v dobře uzavřených nádobách a odstraňte dle oddílu 13.

Sebraný materiál zneškodňujte v souladu s místně platnými předpisy.

Při úniku velkých množství směsi informujte hasiče a odbor životního prostředí Obecního úřadu obce s rozšířenou působností.

Po odstranění směsi umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody.

### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 1., 8. a 13.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## Isopropanol

Datum vytvoření	06. prosince 2009	Číslo revize	
Datum revize	11. března 2016	Číslo verze	1

### 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.

Látku používejte jen v místech, kde nepřichází do styku s otevřeným ohněm a jinými zápalnými zdroji.

Chraňte před přímým slunečním zářením.

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.

Účinná oční sprcha musí být umístěna na pracovišti.

Páry rozpuštědla jsou těžší než vzduch a mohou se šířit po podlaze.

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

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

Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

Uchovávejte v prostorách s podlahou odolnou rozpouštědlům.

Nevhodný obalový materiál : hliník

Obsah

1000 ml, 10 litrů

Druh obalu

Měkká ocel, nerezová ocel.

Skladovací teplota

minimum 0 °C, maximum 30 °C

#### 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Čisticí kapalina.

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

#### 8.1. Kontrolní parametry

Česká republika

Název látky (složky)	Číslo CAS	Limitní hodnota expozice na pracovišti				Poznámka
		PEL		NPK-P		
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	
iso-Propanol	67-63-0	500	203,5	1000	407	

Európska únia

Název látky (složky)	Číslo CAS	Limitní hodnota expozice na pracovišti				Poznámka
		8 hodin		Krátkodobé		
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	
Propan-2-ol, isopropylalkohol, isopropanol	67-63-0	-	400	-	500	

#### DNEL

Isopropanol

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
pracovníci	dermálně	888 mg/kg bw/den	chronické účinky místní	
pracovníci	inhalačně	500 mg/m <sup>3</sup>	chronické účinky místní	
spotřebitelé	dermálně	319 mg/kg bw/den	chronické účinky místní	
spotřebitelé	inhalačně	89 mg/m <sup>3</sup>	chronické účinky místní	
spotřebitelé	orálně	26 mg/kg bw/den	chronické účinky místní	

#### PNEC

Isopropanol

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
sladkovodní prostředí	140,9 mg/l	

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## Isopropanol

Datum vytvoření	06. prosince 2009	Číslo revize	
Datum revize	11. března 2016	Číslo verze	1

Isopropanol

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
mořská voda	140,9 mg/l	
sladkovodní sedimenty	552 mg/kg	
mořské sedimenty	552 mg/kg	
půda (zemědělská)	28 mg/kg	

### 8.2. Omezování expozice

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

#### Ochrana očí a obličeje

Ochranné brýle nebo obličejový štít (podle charakteru vykonávané práce).

#### Ochrana kůže

Ochrana rukou: Ochranné rukavice (podle charakteru vykonávané práce).  
Typ rukavic : nitrilový kaučuk  $\geq$  8 hodin při tloušťce rukavic 0,35 mm, butylkaučuk  $\geq$  8 hodin při tloušťce 0,5 mm, fluorkaučuk  $\geq$  8 hodin při tloušťce 0,4 mm.  
Při delším nebo opakovaném styku používejte vhodné ochranné krémy na pokožku přicházející do přímého styku se směsí.

Dbejte dalších doporučení výrobce.

Jiná ochrana: Při znečištění pokožky ji důkladně omýt.

#### Ochrana dýchacích cest

Maska s filtrem proti organickým parám při překročení NPK-P nebo ve špatně větratelném prostředí.

Typ filtru : A

#### Tepelné nebezpečí

neuveдено

#### Omezování expozice životního prostředí

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

Nenechejte vniknout do povrchových vod nebo kanalizace.

Zabraňte vniknutí do podloží.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

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

vzhled	čirá kapalina
skupenství	kapalné při 20°C
barva	čirý
zápach	typický
prahová hodnota zápachu	údaj není k dispozici
pH	údaj není k dispozici
bod tání / bod tuhnutí	- 89,5 °C
počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	82 °C
bod vzplanutí	12 °C
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	2 %
horní	12 %
tlak páry	48 hPa při 20 °C
hustota páry	údaj není k dispozici
relativní hustota	údaj není k dispozici
rozpuštěnost	

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## Isopropanol

Datum vytvoření	06. prosince 2009	Číslo revize	
Datum revize	11. března 2016	Číslo verze	1

rozpuštnost ve vodě	rozpuštný
rozpuštnost v tucích	údaj není k dispozici
rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	údaj není k dispozici
teplota samovznícení	425 °C
teplota rozkladu	údaj není k dispozici
viskozita	2,43 mPa.s
výbušné vlastnosti	destilační zbytek může explodovat
oxidační vlastnosti	nemá

### 9.2. Další informace

hustota	0,785 g/cm <sup>3</sup> při 20 °C
teplota vznícení	425 °C
obsah celkového organického uhlíku (TOC)	0,599 kg/kg
Max. obsah VOC ve výrobku ve stavu připraveném k použití	100 %

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1. Reaktivita

Při určeném způsobu použití nenastávají nebezpečné reakce.  
Stabilní za doporučených skladovacích podmínek.

### 10.2. Chemická stabilita

Za normálních podmínek stabilní.

### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Exotermní reakce se silnými kyselinami.  
Reaguje s oxidačními činidly.

### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

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

### 10.5. Neslučitelné materiály

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

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

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

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1. Informace o toxikologických účincích

Pro látku nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

#### Akutní toxicita

Isopropanol

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
orálně	LD 50		>2000 mg/kg		potkan			EUROŠ
dermálně	LD 50		>2000 mg/kg		králík			EUROŠ
orálně	LD 50		>5000 mg/kg		krysa			CRC
inhalačně	LC 50		>20 mg/l		krysa			CRC
dermálně	LD 50		>5000 mg/kg		králík			CRC
orálně	LD 50		5280 mg/kg		krysa			BRENN
inhalačně (páry)	LC 50		72,6 mg/l	4 hod	krysa			BRENN
inhalačně (páry)	LC 50		47,5 mg/l	8 hod	krysa			BRENN
dermálně	LD 50		12800 mg/kg		králík			BRENN

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Žíravost / dráždivost pro kůži

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## Isopropanol

Datum vytvoření	06. prosince 2009	Číslo revize	
Datum revize	11. března 2016	Číslo verze	1

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### **Vážné poškození očí / podráždění očí**

Způsobuje vážné podráždění očí.

### **Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### **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.

### **Nebezpečnost při vdechnutí**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1. Toxicita

#### **Akutní toxicita**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Isopropanol

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty	Zdroj
LD 50		>100 mg/l	48 hod	ryby (Leuciscus idus)			EUROŠ
EC 50		>100 mg/l	48 hod	dafnie (Daphnia magna)			EUROŠ
EC 50		>100 mg/l	72 hod	řasy (Scenedesmus subspicatus)			EUROŠ
IC 50		>1000 mg/l		řasy			CRC
LC 50		>1000 mg/l		ryby			CRC
EC 50		>1000 mg/l		dafnie			CRC
LC 50		9640 mg/l	96 hod	ryby (Pimephales promelas)			BRENN
EC 50		13299 mg/l	48 hod	dafnie (Daphnia magna)			BRENN
EC 50		>1000 mg/l	72 hod	řasy (Desmodesmus subspicatus)			BRENN
EC 10		5175 mg/l	18 hod	bakterie (Pseudomonas putida)			BRENN
EC 50		>1000 mg/l			aktivovaný kal		BRENN

### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## Isopropanol

Datum vytvoření	06. prosince 2009	Číslo revize	
Datum revize	11. března 2016	Číslo verze	1

### Biologická odbouratelnost

Isopropanol

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Stanovení hodnoty	Výsledek	Zdroj
OECD 301 E		95 %	21 den			snadno biologicky odbouratelný	BRENN

neuveдено

### 12.3. Bioakumulační potenciál

Isopropanol

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota prostředí [°C]	Stanovení hodnoty	Zdroj
		nemá						BRENN

Nehromadí se v biologických tkáních.

### 12.4. Mobilita v půdě

Látka je mobilní ve vodním prostředí.

### 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Žádné látky PBT a vPvB v koncentraci 0,1% nebo vyšší.

### 12.6. Jiné nepříznivé účinky

Produkt by neměl být vypouštěn do kanalizace, vodních toků nebo do půdy.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č.185/2001 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů.

### 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 zařazení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

### Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 376/2001 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, v platném znění. Vyhláška č. 381/2001 Sb., (katalog odpadů) v platném znění. Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

### 14.1. UN číslo

UN 1219

### 14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

ISOPROPANOL (ISOPROPYLALKOHOL)

### 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

3 Hořlavé kapaliny

### 14.4. Obalová skupina

II - látky středně nebezpečné

### 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

Nepředpokládá se, že může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky v životním prostředí.

### 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

neuveдено

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## Isopropanol

Datum vytvoření	06. prosince 2009	Číslo revize	
Datum revize	11. března 2016	Číslo verze	1

### Doplňující informace

Nepřevážejte na vozidle, které nemá oddělený nákladový prostor od prostoru řidiče. Ujistěte se, že řidič vozidla si je vědom možných nebezpečí souvisejících s nákladem, a je poučen, jak postupovat v případě nehody nebo nebezpečí.

Identifikační číslo nebezpečnosti **33** (Kemlerův kód)

UN číslo **1219**

Klasifikační kód F1

Bezpečnostní značky 3



### Letecká přeprava - ICAO/IATA

Balící instrukce pasažér 353

Balící instrukce kargo 364

### Námořní přeprava - IMDG

EMS (pohotovostní plán) F-E, S-D

MFAG 305

Námořní znečištění Ne

## 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 směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006 v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci v platném znění. Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví v platném znění. Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší v platném znění. Vyhláška č. 246/2001 Sb., o požární prevenci 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

Pro výrobek byla vypracována zpráva o chemické bezpečnosti.

## 16. ODDÍL 16: Další informace

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

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.  
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.  
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

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

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.  
P210 Chraňte před teplem/jiskrami/otevřeným plamenem/horkými povrchy. – Zákaz kouření.  
P240 Uzemněte obal a odběrové zařízení.  
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.  
P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## Isopropanol

Datum vytvoření	06. prosince 2009	Číslo revize	
Datum revize	11. března 2016	Číslo verze	1

P337+P313 Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.  
P403+P235 Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu.

### 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
CAS	Jednoznačný numerický identifikátor, používaný v chemii pro chemické látky
CLP	Klasifikace, označování a balení
ČSN	Česká technická norma
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
EC50	Koncentrace látky při které je zasaženo 50 % populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EmS	Pohotovostní plán
ErC 50	Kategorie uvolňování do životního prostředí
ES	Identifikační kód pro každou látku uvedenou v EINECS
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
IC50	Koncentrace působící 50% blokádu
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
LC50	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace
LD50	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 Kow	Oktanol-voda rozdělovací koeficient
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
MFAG	Příručka první pomoci
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
PBT	Persistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
REACH	Registrace, hodnocení a omezování chemických látek (nařízení EP a Rady (ES) č.1907/2006)
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
Eye Irrit.	Dráždivost pro oči
Flam. Liq.	Hořlavá kapalina
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 s produktem.

### Doporučená omezení použití

neuveдено

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## Isopropanol

Datum vytvoření	06. prosince 2009	Číslo revize	
Datum revize	11. března 2016	Číslo verze	1

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

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. Publikace "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)

Hlavní změny provedeny v bodech: 7., 9., 11., 12., 13., 14., 15.

### 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.