

# Karta bezpečnostných údajov

v zmysle Nariadenia Komisie (EÚ) č. 453/2010, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH)

Dátum vydania:	12.8.2004
Dátum revízie č.1:	2.2.2010
Dátum revízie č.2:	1.6.2015
Názov produktu:	<b>Inštalčná pena</b>

## ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

### 1.1. Identifikátor produktu **Inštalčná pena**

Látka/ zmes: zmes  
Registračné číslo: nepridelené, nejedná sa o látku

### 1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Identifikované použitia: Polyuretán.  
Neodporúčané použitia: Produkt sa nesmie používať inými spôsobmi, než ktoré sú uvedené v oddiele 1.

### 1.3. Podrobnosti o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Výrobca: SOUDAL N.V.  
Miesto podnikania alebo sídlo: Everdongenlaan 18-20, B-2300 Turnhout, Belgicko  
Telefón: +32/14-424231  
Fax: +32/14-443971  
Distribútor: S.N.A.I.L. s.r.o.  
Miesto podnikania alebo sídlo: Rastislavova 975/14, 951 41 Lužianky, Slovenská republika  
Telefón: 00421 37 6555 841-2  
Fax: 00421 37 7412 697  
E-mail osoby zodpovednej za KBÚ: [p.molnar@soudal.sk](mailto:p.molnar@soudal.sk)

### 1.4. Núdzové telefónne číslo

**+421 2 5477 4166 (nepretržitá služba)**

Národné toxikologické informačné centrum, FNŠP Bratislava, Limbová 5, 833 05 Bratislava, SR

## ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

### 2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi:

#### Klasifikácia zmesi podľa Nariadenia EP a Rady č. 1272/2008:

Aerosol 1, H222, H229  
Skin Irrit 2, H315  
Skin Sens. 1, H317  
Eye Irrit. 2, H319  
Acute Tox. 4, H332  
Resp. Sens. 1, H334  
STOT SE 3, H335  
Carc. 2, H351  
STOT RE 2, H373

#### Klasifikácia zmesi podľa smernice 1999/45/ES:

Mimoriadne horľavý: F+; R12  
Škodlivý: Xn; R20, R48/20  
Dráždivý: Xi; R36/37/38  
Karcinogénny: Karc. kat. 3; R40  
Senzibilizujúci: R42/43

Plný text všetkých klasifikácií, H-viet a R-viet je uvedený v oddiele 16.

### Najzávažnejšie nepriaznivé fyzikálno-chemické účinky

Mimoriadne horľavý aerosól. Nádoba je pod tlakom: pri zahriatí sa môže roztrhnúť.

### Najzávažnejšie nepriaznivé účinky na ľudské zdravie a životné prostredie

Dráždi kožu. Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu. Spôsobuje vážne podráždenie očí. Škodlivý pri vdýchnutí. Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti. Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest. Podozrenie, že spôsobuje rakovinu. Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

## 2.2. Prvky označovania:

**Označovanie podľa Nariadenia EP a Rady č. 1272/2008:**

**Výstražný symbol:**



**Signálne slovo: Nebezpečenstvo**

**Obsahuje:** polymetylén-polyfenyl-izokyanát.

**Výstražné upozornenie:**

H222 Mimoriadne horľavý aerosól.

H229 Nádoba je pod tlakom: pri zahriatí sa môže roztrhnúť.

H315 Dráždi kožu.

H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

H332 Škodlivý pri vdýchnutí.

H334 Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.

H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

H351 Podozrenie, že spôsobuje rakovinu.

H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

**Bezpečnostné upozornenie:**

P101 Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.

P102 Uchovávajte mimo dosahu detí.

P210 Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.

P211 Nestriekajte na otvorený oheň ani iný zdroj zapálenia.

P251 Neprepichujte alebo nespáľujte ju, a to ani po spotrebovaní obsahu.

P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.

P410 + P412 Chráňte pred slnečným žiarením. Nevystavujte teplotám nad 50 °C/122 °F.

P501 Zneškodnite obsah/nádobu podľa miestnych/regionálnych/štátnych/medzinárodných predpisov.

**Doplňujúce informácie**

„U osôb alergických na diizokyanatany môže pri použití tohto výrobku dôjsť k alergickej reakcii. Osoby trpiace astmou, ekzémami alebo kožnými problémami by sa mali vyhýbať kontaktu s týmto výrobkom vrátane kožného kontaktu. V priestoroch so slabým vetraním by sa tento výrobok mal používať len s ochrannou maskou s vhodným protiplynovým filtrom (t.j. typu A1 v súlade s normou EN 14387).“

**Požiadavky na uzávery odolné proti otvoreniu deťmi a hmatateľné výstrahy**

Obal musí byť opatrený hmatateľnou výstrahou pre nevidomé.

## 2.3. Iná nebezpečnosť

Môže prísť k vznieteniu od iskier. Plyny/výpary sa šíria na úrovni podlahy: nebezpečie vznietenia. Aerosól môže explodovať pôsobením tepla.

## ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

### 3.1. Látky

Nevzťahuje sa. Produkt je zmesou látok.

### 3.2. Zmesi

Zmes nižšie uvedených látok a prímiesí.

Názov zložky	polymetylén-polyfenyl-izokyanát	tris(2-chlór-1-metyletyl)-fosfát	dimetyléter
Koncentrácia	25 - < 50 %	1 - < 10 %	1 - < 10 %
CAS	9016-87-9	13674-84-5	115-10-6
EC	-	237-158-7	204-065-8
Registračné č.	-	01-2119447716-31	01-2119472128-37
Symbol	Xn	Xn	F+
Klasifikácia	GHS08, 07 Skin Irrit. 2	GHS07 Acute Tox. 4	GHS02,04 Flam. Gas 1

	Skin Sens. 1 Eye Irrit. 2 Acute Tox. 4 Resp. Sens. 1 STOT SE 3 Carc. 2 STOT RE 2		Press. Gas
<b>R-vety</b>	20-36/37/38-40-42/43-48/20	22	12
<b>H-výroky</b>	H315 H317 H319 H332 H334 H335 H351 H373	H302	H220 H280
<b>Signálne slovo</b>	Dgr	Wng	Dgr
<b>Najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL)</b>	-	-	+
<b>PBT/vPvB</b>	-	-	-

<b>Názov zložky</b>	propán	izobután
<b>Koncentrácia</b>	1 - < 10 %	1 - < 10 %
<b>CAS</b>	74-98-6	75-28-5
<b>EC</b>	200-827-9	200-857-2
<b>Registračné č.</b>	01-2119486944-21	01-2119485395-27
<b>Symbol Klasifikácia</b>	F+	F+
	GHS02,04 Flam. Gas 1 Press. Gas	GHS02,04 Flam. Gas 1 Press. Gas
<b>R-vety</b>	12	12
<b>H-výroky</b>	H220 H280	H220 H280
<b>Signálne slovo</b>	Dgr	Dgr
<b>Najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL)</b>	-	-
<b>PBT/vPvB</b>	-	-

Pozn.: Úplné znenie R-viet a H-výrokov je uvedené v oddiele 16.

Hodnoty expozičných limitov, pokiaľ sú stanovené, sú uvedené v kapitole 8.1.

#### **ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci**

##### **4.1. Opis opatrení prvej pomoci**

###### Všeobecné poznámky:

Pri pretrvávaní zdravotných ťažkostí, alebo v prípade pochybností upovedomte lekára a poskytnite mu informácie z tejto karty bezpečnostných údajov.

###### Po vdýchnutí:

Okamžite prerušte expozíciu, dopravte postihnutého na čerstvý vzduch. Zaisťte lekárske ošetrovanie, ak dráždenie pretrváva, dusnosť alebo iné príznaky.

###### Po kontakte s pokožkou:

Odložte postriekaný odev. Zasiahnuté miesto umyte veľkým množstvom pokiaľ možno vlažnej vody. Zaisťte lekárske ošetrovanie, pokiaľ pretrváva podráždenie kože.

###### Po kontakte s očami:

Ihneď vyplachujte oči prúdom tečúcej vody, roztvorte očné viečka (prípadne aj násilím); pokiaľ má postihnutý kontaktné šošovky, neodkladne ich vyberte. Výplach vykonávajte najmenej 10 minút. Nepoužívajte neutralizačné činidlá. Zaisťte pokiaľ možno odborné lekárske ošetrovanie, ak podráždenie očí pretrváva.

Po požití:

NEVYVOLÁVAJTE ZVRACANIE. Vypláchnite postihnutému ústa vodou. Okamžite po požití dajte postihnutému vypiť veľké množstvo vody. U osoby, ktorá má zdravotné problémy, zaistite lekárske ošetrovanie.

**4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené**

Po vdýchnutí:

Sucho v krku, bolesť v krku, kašeľ, podráždenie dýchacích ciest, nosnej sliznice, výtok z nosa. Neskôr sa môže objaviť zápal dýchacích ciest, pľúcny edém, respiračné problémy.

Po kontakte s pokožkou:

Bolesť, podráždenie kože.

Po kontakte s očami:

Podráždenie. Slzenie.

Po požití:

Nie je uvedené.

**4.3. Údaj o akejkol'vek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania**

Liečba symptomatická.

**ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia**

**5.1. Hasiace prostriedky**

Vhodné hasiace prostriedky: polyvalentná pena, oxid uhličitý, BC prášok, veľké množstvo vody.

Nevhodné hasiace prostriedky: neuvedené.

**5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**

Pri požiari vzniká hustý, čierny dym, môže dochádzať k vzniku oxidu uhoľnatého a uhličitého a ďalších toxických plynov (oxidy fosforu, oxidy pár, chlorovodík). Pri zvýšení teploty môže polymerizovať. Pri zahrievaní: uvoľňovanie toxických / horľavých plynov / pár (kyanovodík). Vdychovanie nebezpečných rozkladných (pyrolýznych) produktov môže spôsobiť vážne poškodenie zdravia.

**5.3. Rady pre požiarnikov**

Použite izolačný dýchač prístroj a celotelový ochranný oblek. Uzatvorené nádoby so zmesou v blízkosti požiaru ochladzujte vodou. Fyzické nebezpečie explózie: hasiť / chladiť spoza krytu. S uzatvorenými nádobami nepohybujte pokiaľ boli vystavené teplu. Po ochladení: perzistentné nebezpečie výbuchu. Riediť toxické plyny vodným postrekom. Zoberť do úvahy toxické / korozívne vlastnosti hasiacej vody.

**ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení**

**6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné prostriedky a núdzové postupy**

Odstráňte všetky zdroje zapálenia, zaistite dostatočné vetranie. Zastavte motory. Zákaz fajčenia. Zabráňte vzniku elektrostatického výboja. Používajte osobné ochranné pracovné prostriedky. Postupujte podľa pokynov, obsiahnutých v oddieloch 7 a 8.

**6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie**

Zabráňte kontaminácii pôdy a úniku do povrchových alebo podzemných vôd. Nedovoľte vniknutiu do kanalizácie.

**6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie**

Rozliatu zmes nechajte stvrdnúť a potom mechanicky odstráňte, zhromaždíte v dobre uzatvorených nádobách a odstráňte podľa oddielu 13. Zobraný materiál zneškodňujte v súlade s miestne platnými predpismi. Pri úniku veľkého množstva zmesi informujte hasičov a odbor životného prostredia Obecného úradu obce s rozšírenou pôsobnosťou. Po odstránení zmesi umyte kontaminované miesto acetónom. Vyperte oblečenie a umyte náradie.

**6.4. Odkaz na iné oddiely**

Osobné ochranné prostriedky pozri oddiel 8. Pokyny pre zaobchádzanie s odpadom pozri oddiel 13.

**ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie**

**7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**

Zabráňte tvorbe plynov a pár v zápalných alebo výbušných koncentráciách a koncentráciách prevyšujúcich NPEL (najvyššie prípustné hodnoty vystavenia) pre pracovné prostredie. Zmes používajte len na miestach, kde neprichádza do styku s otvoreným ohňom a inými zápalnými zdrojmi. Nefajčite. Chráňte pred priamym slnečným žiarením. Pri používaní môže prísť ku vzniku elektrostatického náboja; pri prečerpávaní používajte iba uzemnené potrubie (hadice). Odporúča sa používať antistatický odev a obuv. Používajte neiskriace nástroje. Nevdychujte plyny a pary. Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Pary sú pri 20°C ťažšie ako vzduch. Používajte osobné ochranné pracovné prostriedky podľa oddielu 8. Dbajte na platné právne predpisy o bezpečnosti a ochrane zdravia.

**7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkol'vek nekompatibility**

Skladujte v tesne uzatvorených obaloch na chladných, suchých a dobre vetraných miestach k tomu určených. Nevystavujte slnku. Ventilácia pri podlahe. Protipožiarna miestnosť. Maximálna doba skladovania: 1 rok. Chránite pred zdrojmi tepla, zdrojmi horenia, silnými zásadami, kyselinami.

Skladovacia teplota: < 50°C.

### 7.3. Špecifické konečné použitie(-ia)

Vid' informácie dodané výrobcom.

## ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

### 8.1. Kontrolné parametre

#### 8.1.1. Expozičné limity pre pracovné prostredie

Kontrolné parametre zložiek produktu sú stanovené v Nariadení vlády Slovenskej republiky č. 355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení Nariadenia vlády SR č. 300/2007 Z.z. a Nariadenia vlády SR č. 471/2011 Z.z.

Chemická látka	CAS	NPEL				Poznámka
		priemerný		krátkodobý		
		ppm	mg.m <sup>-3</sup>	ppm	mg.m <sup>-3</sup>	
Dimetyléter	115-10-6	1 000	1 920	-	-	-

Najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL) pre chemické faktory sú stanovené priemernou hodnotou a krátkodobou hodnotou. Najvyššie prípustný expozičný limit priemerný predstavuje časovo vážený priemer hodnôt koncentrácií nameraných v dýchacej zóne zamestnanca za osemhodinovú pracovnú zmenu a 40-hodinový pracovný týždeň. Najvyššie prípustný expozičný limit krátkodobý stanovuje povolené krátkodobé prekročenie hodnôt NPEL v dĺžke 15 minút v priebehu zmeny.

#### 8.1.2. Biologické medzné hodnoty

Zmes neobsahuje látky, pre ktoré sú stanovené ukazovatele biologických expozičných testov podľa Nariadenia vlády Slovenskej republiky č. 355/2006 Z.z. v znení Nariadenia vlády SR č. 300/2007 Z.z. a Nariadenia vlády SR č. 471/2011 Z.z.

#### 8.1.3. Hodnoty DNEL a PNEC

**DNEL**, tris(2-chlór-1-metyletyl)-fosfát, CAS 13674-84-5

Pracovníci/spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok
pracovníci	dermálne	0,528 mg/kg/deň	akútne účinky systémové
pracovníci	inhalačne	0,93 mg/m <sup>3</sup> /deň	akútne účinky systémové
pracovníci	dermálne	0,528 mg/kg/deň	chronické účinky systémové
pracovníci	inhalačne	0,93 mg/m <sup>3</sup>	chronické účinky systémové
spotrebitelia	dermálne	0,264 mg/kg/deň	akútne účinky systémové
spotrebitelia	inhalačne	0,23 mg/m <sup>3</sup>	akútne účinky systémové
spotrebitelia	orálne	0,33 mg/kg/deň	akútne účinky systémové
spotrebitelia	dermálne	0,264 mg/kg/deň	chronické účinky systémové
spotrebitelia	inhalačne	0,23 mg/m <sup>3</sup>	chronické účinky systémové
spotrebitelia	orálne	0,33 mg/kg/deň	chronické účinky systémové

### 8.2. Kontroly expozície

#### 8.2.1. Primerané technické a hygienické zabezpečenie

Dbajte na obvyklé opatrenia na ochranu zdravia pri práci a hlavne na dobré vetranie. To je možné dosiahnuť len miestnym odsávaním, alebo účinným celkovým vetraním. Ak nie je možné dodržať NPEL, musí sa použiť vhodná ochrana dýchacieho ústrojenstva. Pri práci nejedzte, nepite a nefajčite. Po práci a pred prestávkou na jedlo a oddych si dôkladne umyte ruky vodou a mydlom.

#### 8.2.2. Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky

##### a) Ochrana očí/tváre

Ochranné okuliare.

##### b) Ochrana kože

##### Ochrana rúk

Ochranné rukavice odolné výrobku: materiál LDPE, doba prieniku 10 minút, hrúbka 0,025 mm. Dbajte na odporúčania konkrétneho výrobcu rukavíc pri výbere vhodnej hrúbky, materiálu a priepustnosti. Dbajte na ďalšie odporúčania výrobcu.

##### Iná ochrana

Ochranný odev s ochranou krku a hlavy. Pri znečistení pokožky ju dôkladne umyte.

##### c) Ochrana dýchacích ciest

Maska s filtrom typu A proti organickým parám, prípadne izolačný dýchací prístroj pri prekročení NPEL alebo v zle vetranom prostredí.

#### d) Tepelná nebezpečnosť

Nie je uvedená.

#### 8.2.3. Kontroly environmentálnej expozície

Dbajte obvyklých opatrení na ochranu životného prostredia, pozri bod 6.2.

### ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

#### 9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Vzhľad	aerosól
Skupenstvo	kvapalné pri 20°C
Farba	variabilná, záleží na zložení
Zápach	charakteristický
Prahová hodnota zápachu	údaj nie je k dispozícii
pH	údaj nie je k dispozícii
Bod topenia/bod tuhnutia	údaj nie je k dispozícii
Počiatkový bod varu a rozmedzie bodu varu	údaj nie je k dispozícii
Bod vzplanutia	údaj nie je k dispozícii
Rýchlosť odparovania	údaj nie je k dispozícii
Horľavosť (pevné látky, plyny)	mimoriadne horľavý aerosól
Horný limit výbušnosti	údaj nie je k dispozícii
Dolný limit výbušnosti	údaj nie je k dispozícii
Tlak pary	údaj nie je k dispozícii
Hustota pary	>1
Relatívna hustota	0,99 pri 20°C
Rozpustnosť vo vode	nerozpustný
Rozpustnosť v tukoch	údaj nie je k dispozícii
Rozpustnosť v organických rozpúšťadlách	rozpustný
Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda	údaj nie je k dispozícii
Teplota samovznietenia	údaj nie je k dispozícii
Teplota rozkladu	údaj nie je k dispozícii
Viskozita	údaj nie je k dispozícii
Výbušné vlastnosti	Nemá výbušné vlastnosti.
Oxidačné vlastnosti	Nemá oxidačné vlastnosti.

#### 9.2. Iné informácie

Hustota	údaj nie je k dispozícii
Teplota vznietenia	údaj nie je k dispozícii
VOC (prchavé organické látky)	19 %
Absolútna hustota	990 kg/m <sup>3</sup> pri 20°C

### ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

#### 10.1. Reaktivita

Môže byť zapálený iskrami. Plyn /výpary sa šíria na úrovni podlahy: nebezpečie vznietenia.

#### 10.2. Chemická stabilita

Pri normálnych podmienkach je zmes stabilná.

#### 10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Môže polymerizovať s mnohými zlúčeninami napr.: (silné) zásady a amíny. Prudko reaguje s (niektorými) kyselinami / zásadami.

#### 10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Chráňte pred plameňmi, iskrami, prehriatím a pred vznikom elektrostatického výboja.

#### 10.5. Nekompatibilné materiály

Chráňte pred silnými kyselinami, zásadami.

#### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Pri vysokých teplotách a pri požiari vznikajú nebezpečné produkty, ako napr. oxid uhoľnatý a oxid uhličitý a ďalšie toxické plyny (napr. kyanovodík, oxidy fosforu, oxidy par, chlorovodík).

### ODDIEL 11: Toxikologické informácie

### 11.1. Informácie o toxikologických účinkoch

Pre zmes nie sú žiadne toxikologické údaje k dispozícii.

#### Akútna toxicita komponentov zmesi

*dimetyléter, CAS 115-10-6:*

LC<sub>50</sub>, inhalačne, potkan: 309 mg/l/4 h

LC<sub>50</sub>, inhalačne, potkan: 163991 ppm/4 h

*polymetylén-polyfenyl-izokyanát, CAS: 9016-87-9:*

LD<sub>50</sub>, orálne, potkan: >10000 mg/kg (literárna štúdia)

LD<sub>50</sub>, dermálne, králik: >5000 mg/kg (literárna štúdia)

LD<sub>50</sub>, inhalačne, pary: 10-20 mg/l/4 h (literárna štúdia)

*tris(2-chlór-1-metyletyl)-fosfát, CAS 13674-84-5:*

LD<sub>50</sub>, orálne, potkan: 1011-1824 mg/kg/deň (experimentálne)

LD<sub>50</sub>, dermálne, králik: >2000 mg/kg/deň (experimentálne, OECD 402)

LC<sub>50</sub>, inhalačne (aerosóly), potkan: >5 mg/l vzduchu/4 h (na základe dôkazov)

#### Žieravosť/dráždivosť pre kožu

Dráždi kožu.

#### Vážne poškodenie očí/podráždenie očí

Spôsobuje vážne podráždenie očí.

#### Senzibilizácia dýchacích ciest/senzibilizácia kože

Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu. Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.

#### Mutagenita v zárodočných bunkách

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu splnené.

#### Karcinogenita

Podозrenie, že spôsobuje rakovinu.

#### Toxicita pre reprodukciu

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu splnené.

#### Toxicita pre špecifické cieľové orgány – jednorazová expozícia

Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

#### Toxicita pre špecifické cieľové orgány – opakovaná expozícia

Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

#### Nebezpečnosť pri vdýchnutí

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu splnené.

## ODDIEL 12: Ekologické informácie

### 12.1. Toxicita

Údaje pre zmes nie sú k dispozícii.

#### Akútna toxicita zložiek zmesi

*dimetyléter, CAS 115-10-6:*

LC<sub>50</sub>, ryby: >1000 mg/l/96 h

*tris(2-chlór-1-metyletyl)-fosfát, CAS 13674-84-5:*

LC<sub>50</sub>, ryby, Brachydanio rerio: 56,2 mg/l/96 h (experimentálne)

EC<sub>50</sub>, dafnie, Daphnia magna: 65-335 mg/l/48 h (experimentálne, OECD 202)

LC<sub>50</sub>, riasy, Selenastrum capricornutum: 73 mg/l/96 h (experimentálne, OECD 201)

### 12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Obsahuje ťažko biologicky odbúrateľné zložky.

### 12.3. Bioakumulačný potenciál

Údaje nie sú k dispozícii.

### 12.4. Mobilita v pôde

Údaje nie sú k dispozícii.

### 12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Zmes nie je hodnotená ako PBT alebo ako vPvB.

### 12.6. Iné nepriaznivé účinky

Žiadna zo zložiek nie je uvedená v zozname fluórovaných skleníkových plynov (nariadenie (ES) č. 842/2006).

Nie je klasifikovaný ako nebezpečný pre ozónovú vrstvu (nariadenie (ES) č. 1005/2009). Trieda ohrozenia vody:

WGK 1 (vlastné hodnotenie).

## ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

### 13.1. Metódy spracovania odpadu



Zneškodňujte v súlade so zákonom č. 223/2001 Z.z. o odpadoch. Nepoužitý výrobok a znečistený obal uložte do označených nádob pre zber odpadu a odovzdajte organizácii s vydaným súhlasom na nakladanie s odpadmi. Nepoužitý výrobok nevyliievajte do kanalizácie. Nesmie sa odstraňovať spoločne s komunálnym odpadom. Prázdne obaly je možné energeticky využiť v spaľovni odpadov alebo ukladať na skládke príslušného zaradenia. Dokonale vyčistené obaly je možné odovzdať na recykláciu.

#### **Kód druhu odpadu**

Číslo skupiny, podskupiny a druhu odpadu (podľa Katalógu odpadov):

- 08 ODPADY Z VÝROBY, SPRACOVANIA, DISTRIBÚCIE A POUŽÍVANIA (VSDP)  
NÁTEROVÝCH HMÔT (FARIEB, LAKOV A SMALTOV), LEPIDIEL, TESNIACICH  
MATERIÁLOV A TLAČIARENSKÝCH FARIEB
- 08 05 ODPADY INAK NEŠPECIFIKOVANÉ V 08
- 08 05 01 odpadové izokyanáty, kategória odpadu "N";

#### **Kód druhu odpadu pre obal**

Číslo skupiny, podskupiny a druhu odpadu (podľa Katalógu odpadov):

- 15 ODPADOVÉ OBALY, ABSORBENTY, HANDRY NA ČISTENIE, FILTRAČNÝ  
MATERIÁL A OCHRANNÉ ODEVY INAK NEŠPECIFIKOVANÉ
- 15 01 OBALY (VRÁTANE ODPADOVÝCH OBALOV ZO SEPAROVANÉHO ZBERU  
KOMUNÁLNYCH ODPADOV)
- 15 01 10 obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými  
látkami, kategória odpadu "N".

Ak sa tento produkt a jeho obal stanú odpadom, musí konečný užívateľ prideliť zodpovedajúci kód odpadu podľa vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov. Odpadové kódy sú odporúčania založené na plánovanom použití tohto produktu. Na základe špecifických podmienok používateľa pre používanie a likvidáciu môžu byť pridelené ďalšie odpadové kódy, podľa určitých okolností.

### **ODDIEL 14: Informácie o doprave**

#### **14.1. Číslo OSN**

UN 1950

#### **14.2. Správne expedičné označenie OSN**

AEROSOLY

#### **14.3. Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu**

2 Plyny

##### **Klasifikačný kód**

5F

##### **Bezpečnostná značka**

2.1

#### **14.4. Obalová skupina:**

neuvedené

#### **14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie**

neuvedené

#### **14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa**

Odkaz v oddieloch 4 až 8.

#### **14.7. Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL 73/78 a Kódexu IBC**

Neuvedené

##### **Cestná preprava – ADR:**

Zvláštne ustanovenie 190, 327, 344,625

Obmedzené množstvo 1 L

Vyňaté množstvo E0

##### **Balenie**

Pokyny pre balenie P003, LP02

Zvláštne ustanovenie pre obaly PP17, PP87, RR6, L2

Ustanovenie o spoločnom balení MP9

Prepravná kategória 2

Kód obmedzenia pre tunely C

##### **Zvláštne ustanovenie pre**

prepravu kusov V14

nakládku, vykládku a manipuláciu CV9, CV12



prevádzkové podmienky	S2
<b>Železničná preprava – RID:</b>	
Zvláštne ustanovenie	190, 327, 625
Vyňaté množstvo	E0
<b>Balenie</b>	
Pokyny pre balenie	LP02, P003
Zvláštne ustanovenie pre obaly	L2, PP17, PP87, RR6
Ustanovenie o spoločnom balení	MP9
Prepravná kategória	2
<b>Zvláštne ustanovenie pre</b>	
prepravu kusov	W14
nakládku, vykládku a manipuláciu	CW12, CW9
<b>Námorná preprava – IMDG:</b>	
EMS (pohotovostný plán)	F-D, S-U
MFAG	620
Námorné znečistenie	nie

## ODDIEL 15: Regulačné informácie

### 15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

- NARIADENIE EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1907/2006 z 18. decembra o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH)
- NARIADENIE KOMISIE (EÚ) č. 453/2010 z 20. mája 2010, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH)
- Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 z 16. decembra 2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006.
- NARIADENIE KOMISIE (ES) č. 790/2009 z 10. augusta 2009, ktorým sa na účely prispôsobenia technickému a vedeckému pokroku mení a dopĺňa nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí
- Smernica Európskeho parlamentu a Rady 1999/45/ES z 31. mája 1999 o aproximácii zákonov, iných právnych predpisov a správnych opatrení členských štátov o klasifikácii, balení a označovaní nebezpečných prípravkov
- Smernica Rady 67/548/EHS z 27. júna 1967 o aproximácii zákonov, iných právnych predpisov a správnych opatrení týkajúcich sa klasifikácie, balenia a označovania nebezpečných látok
- Zákon č. 67/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon)
- VÝNOS Ministerstva hospodárstva Slovenskej republiky č. 3 z 15. apríla 2010, ktorým sa ustanovujú podrobnosti o všeobecných požiadavkách na klasifikáciu, označovanie a balenie nebezpečných látok a zmesí
- Zákon NR SR č. 355/2007 Z.z., o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Nariadenie vlády SR č. 471/2011 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení nariadenia vlády Slovenskej republiky č. 300/2007 Z.z.
- Nariadenie vlády SR č. 46 z 28. januára 2009, ktorým sa ustanovujú požiadavky na aerosólové rozprašovače
- Zákon č. 223/2001 o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Vyhláška Ministerstva životného prostredia SR č. 284/2001 Z.z. z 11. júna 2001, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov
- Vyhláška MV SR č. 96/2004 Z.z., ktorou sa ustanovujú zásady protipožiarnej bezpečnosti pri manipulácii a skladovaní horľavých kvapalín, ťažkých vykurovacích olejov a rastlinných a živočíšnych tukov a olejov

### 15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti neuveďené

## ODDIEL 16: Iné informácie

### 16.1. Znenie R-viet a H-výrokov použitých v oddiele 3:

R12 Mimoriadne horľavý.  
R20 Škodlivý pri vdýchnutí.  
R22 Škodlivý pri požití.  
R36/37/38 Dráždi oči, dýchacie cesty a pokožku.  
R40 Možnosť karcinogénneho účinku.  
R42/43 Môže spôsobiť senzibilizáciu po vdýchnutí a po kontakte s pokožkou.  
R48/20 Škodlivý, nebezpečenstvo vážneho poškodenia zdravia dlhodobou expozíciou vdýchnutím.  
H220 Mimoriadne horľavý plyn.  
H222 Mimoriadne horľavý aerosól.  
H229 Nádoba je pod tlakom: pri zahriatí sa môže roztrhnúť.  
H280 Obsahuje plyn pod tlakom, pri zahriatí môže vybuchnúť.  
H302 Škodlivý po požití.  
H315 Dráždi kožu.  
H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.  
H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.  
H332 Škodlivý pri vdýchnutí.  
H334 Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.  
H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.  
H351 Podozrenie, že spôsobuje rakovinu.  
H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

### **Znenie kategórií nebezpečenstiev z oddielu 3:**

Aerosol 1 – Aerosól, kategória 1  
Flam. Gas 1 – Horľavý plyn, kategória 1  
Press. Gas – Stlačený plyn  
Acute Tox. 4 – Akútna toxicita, kategória 4  
Skin Irrit. 2 – Dráždivosť kože, kategória 2  
Skin Sens. 1 – Kožná senzibilizácia, kategória 1  
Eye Irrit. 2 – Podráždenie očí, kategória 2  
Resp. Sens. 1 – Respiračná senzibilizácia, kategória 1  
STOT SE 3 – Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia, kategória 3  
Carc. 2 – karcinogén 2 kategórie  
STOT RE 2 – Toxicita pre špecifický cieľový orgán – opakovaná expozícia, kategória 2  
Wng – Warning – Pozor  
Dgr – Danger - Nebezpečenstvo

### **16.2. Odporúčania na odbornú prípravu**

Zoznámte pracovníkov s doporučeným spôsobom použitia, povinnými ochrannými prostriedkami, prvá pomoc a zakázanými manipuláciami s produktom.

### **16.3. Odporúčané obmedzenia z hľadiska používania**

Produkt by sa nemal používať pre žiadny iný účel, než je uvedený v bode 1.2. Distribútor nepreberá zodpovednosť pri nesprávnom použití produktu vzhľadom na vyššie uvedené bezpečnostné opatrenia.

### **16.4. Ďalšie informácie**

Ďalšie informácie poskytnite: pozri kap. 1.3.

### **16.5. Zdroje kľúčových údajov**

Informácie tu uvedené vychádzajú z našich najlepších znalostí a súčasnej legislatívy, predovšetkým zákona č. 67/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh (chemický zákon), vrátane vykonávacích predpisov, Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, Nariadenia Komisie (ES) č. 790/2009, Nariadenia Komisie (EÚ) č. 453/2010 a Nariadenia vlády Slovenskej republiky č. 471/2011.

### **16.6. Zmeny pri revízii karty bezpečnostných údajov**

Dôvod revízie č. 1: zmena v právnych predpisoch.

Dôvod revízie č. 2: zmena v právnych predpisoch - doplnená nová klasifikácia zmesi podľa nariadenia č. 1272/2008; výrobca zmenil zloženie produktu.

Vydáním tejto KBÚ strácajú platnosť všetky predchádzajúce KBÚ.