

## Bezpečnostní List

Podle přílohy II nařízení REACH - Rady 2015/830

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

#### 1.1. Identifikátor výrobku

Název **Perfect Line Economic VOC Activator Slow**

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

Popis/Použití **Katalyzátor pro akrylové / polyuretanové barvy.**

#### 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Jméno firmy **Perfect Line**  
 Adresa **Postbus 90117**  
**5000 LA TILBURG**  
**Netherlands**  
**T +31(0)85 744 11 18**

E-mail kompetentní osoby **Perfect Line**  
 Osoba odpovědná za bezpečnostní list **info@perfectline.nl**

Adresa zodpovědného pracovníka:

#### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

V případě potřeby naléhavých informací se obraťte na.

**ITALIA - CENTRI ANTIVELENI (24h / 365d):**

- Milano - Ospedale Niguarda Ca' Granda - Tel. +39 02 66101029
  - Pavia - Centro Nazionale di Informazione Tossicologica - IRCCS Fondazione S. Maugeri - Tel. +39 0382 24444
  - Firenze - Azienda Ospedaliero-Universitaria Careggi U.O. Tossicologia Medica - Tel. +39 055 7947819
  - Bergamo - Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXIII - Tel. +39 800 883300
  - Roma - CAV Policlinico Umberto I - Tel. 06 49978000
  - Roma - CAV Policlinico A. Gemelli - Tel. 06 3054343
  - Roma - CAV Ospedale Pediatrico Bambino Gesù - Tel. +39 06 68593726
  - Foggia - Azienda Ospedaliero-Universitaria Foggia - Tel. +39 081 7472870
  - Napoli - Azienda Ospedaliera A. Cardarelli - Tel. +39 081 7472870
- INTEC s.r.l. - Supporto tecnico: Tel. +39 0522 909727 (Lunedì - Venerdì: 8.30-12.00 e 14.00-17.30)**

### ODDÍL 2. Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Výrobek je klasifikován jako nebezpečný ve smyslu ustanovení nařízení (ES) 1272/2008 (CLP) (ve znění pozdějších změn a doplňků). Z uvedeného důvodu výrobek vyžaduje list bezpečnostních údajů shodně s ustanoveními nařízení (EU) 2015/830. Případné doplňující informace týkající se možného rizika pro zdraví a životní prostředí jsou uvedené v oddílech 11 a 12 tohoto listu.

Klasifikace a označení nebezpečí:

Hořlavá kapalina, kategorie 3	H226	Hořlavá kapalina a páry.
Akutní toxicita, kategorie 4	H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice, kategorie 2	H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
Podráždění očí, kategorie 2	H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
Dráždivost pro kůži, kategorie 2	H315	Dráždí kůži.
Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice, kategorie 3	H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
Senzibilizace dýchacích cest, kategorie 1	H334	Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
Senzibilizace kůže, kategorie 1	H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice, kategorie 3	H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
Nebezpečný pro vodní prostředí, chronická toxicita, kategorie 3	H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**ODDÍL 2. Identifikace nebezpečnosti ... / >>****2.2. Prvky označení**

Označení nebezpečí ve smyslu nařízení ES 1272/2008 (CLP) ve znění pozdějších změn a doplňků.

Výstražné symboly nebezpečnosti:



Signální slova: Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti:

<b>H226</b>	Hořlavá kapalina a páry.
<b>H332</b>	Zdraví škodlivý při vdechování.
<b>H373</b>	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
<b>H319</b>	Způsobuje vážné podráždění očí.
<b>H315</b>	Dráždí kůži.
<b>H335</b>	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
<b>H334</b>	Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
<b>H317</b>	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
<b>H336</b>	Může způsobit ospalost nebo závratě.
<b>H412</b>	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
<b>EUH204</b>	Obsahuje isokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

<b>P210</b>	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
<b>P233</b>	Uchovávejte obal těsně uzavřený.
<b>P264</b>	Po použití důkladně umyjte ruce.
<b>P280</b>	Používejte ochranné rukavice a ochranné brýle / obličejový štít.
<b>P284</b>	[V případě nedostatečného větrání] používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest.
<b>P304+P340</b>	PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
<b>P312</b>	Pokud se necítíte dobře, obraťte se TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO / lékaře.

**Obsahuje:** XYLENE (reakční směs etylbendenu, m-xylénu a p-xylénu)  
POLYISOKYANÁT ALIFATICKÝ  
isophoron isokyanátového homopolymeru  
N- BUTYLACETÁT

**2.3. Další nebezpečnost**

Podle dostupných údajů nepřesahuje obsah PBT ani vPvB látek ve výrobku 0,1%.

**ODDÍL 3. Složení/informace o složkách****3.2. Směsi**

Obsahuje:

Identifikace	x = Konc. %	Klasifikace 1272/2008 (CLP)
<b>POLYISOKYANÁT ALIFATICKÝ</b>		
CAS	28182-81-2 40 ≤ x < 55	<b>Acute Tox. 4 H332, Resp. Sens. 1 H334, Skin Sens. 1 H317</b>
CE	500-060-2	
INDEX		
Reg. č.	01-2119485796-17-xxxx	
<b>XYLENE (reakční směs etylbendenu, m-xylénu a p-xylénu)</b>		
CAS	25 ≤ x < 30	<b>Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Poznámka klasifikace podle přílohy VI nařízení CLP: C</b>
CE	905-562-9	
INDEX		
Reg. č.	01-2119555267-33	

**ODDÍL 3. Složení/informace o složkách ... / >>**
**N- BUTYLACETÁT**

CAS 123-86-4  $17 \leq x < 20$  Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336, EUH066  
 CE 204-658-1  
 INDEX 607-025-00-1  
 Reg. č. 01-2119485493-29-xxxx

**PETROLEJOVÁ FRAKCE LEHKÁ AROMATICKÁ**

CAS 64742-95-6  $2,5 \leq x < 3$  Flam. Liq. 3 H226, Asp. Tox. 1 H304, STOT SE 3 H335, STOT SE 3 H336, Aquatic Chronic 2 H411, Poznámka klasifikace podle přílohy VI nařízení CLP: P  
 CE 918-668-5  
 INDEX  
 Reg. č. 01-2119455851-35

**isophoron isokyanátového homopolymery**

CAS 53880-05-0  $2 \leq x < 3$  Acute Tox. 4 H332, STOT SE 3 H335, Skin Sens. 1B H317  
 CE  
 INDEX  
 Reg. č. 01-2119980716-25

**1-METOXY-2-PROPYLACETÁT**

CAS 108-65-6  $0 \leq x < 1$  Flam. Liq. 3 H226  
 CE 203-603-9  
 INDEX 607-195-00-7  
 Reg. č. 01-2119475791-29

Plný text označení rizika (H) je uveden v oddílu 16 tohoto listu.

**ODDÍL 4. Pokyny pro první pomoc**
**4.1. Popis první pomoci**

OČI: Vyměte případné kontaktní čočky. Okamžitě vymývejte oči proudem vody po dobu nejméně 15 minut; víčka držte pořádne otevřena.

Pokud obtíže neustupují, vyhledejte lékaře.

POKOŽKA: Svléknout znečištěný oděv. Okamžitě se osprchujte. Ihned přivolejte lékaře. Vyprat odděleně znečištěný oděv před novým použitím.

VDECHNUTÍ: Vyvést postiženou osobu na čerstvý vzduch. Pokud poškozený přestane dýchat, proveďte umělé dýchání. Ihned přivolejte lékaře.

POŽITÍ: Ihned přivolejte lékaře. Nevyvolávejte zvracení. Nepodávejte nic, co nebylo výslovně dovoleno lékařem.

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

Konkrétní informace o příznacích a účincích, které výrobek způsobuje, nejsou známé.

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

Údaje nejsou k dispozici

**ODDÍL 5. Opatření pro hašení požáru**
**5.1. Hasiva**
**VHODNÉ HASÍCÍ PROSTŘEDKY**

Hasící přístroje: sněhový, pěnový, práškový. Pokud se vylitý a vysypaný materiál nezapálil, lze použít vodní aerosol k rozptýlení zápalných výparů a k ochraně osob, které pracují na zastavení úniku materiálu.

**NEVHODNÉ HASÍCÍ PROSTŘEDKY**

Nepoužívat proud vody. Voda není účinná pro hašení požáru, může být nicméně použita k ochlazení zavřených nádob vystavených plamenům a tudíž k prevenci proti prasknutí a explozím.

**5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**
**NEBEZPEČÍ ZPŮSOBENÉ EXPOZICÍ V PŘÍPADĚ POŽÁRU**

V nádobách vystavených ohni se může vyvíjet přetlak s nebezpečím výbuchu. Zabránit vdechování splodin hoření.

**5.3. Pokyny pro hasiče**
**VŠEOBECNÉ INFORMACE**

Ochladit nádoby proudem vody, abyste předešli rozkládání produktu a vzniku látek potenciálně zdraví nebezpečných. Vždy oblékat kompletní výbavu protipožární ochrany. Odčerpací použité hasební vody, které nesmí být vypuštěny do kanalizace. Zlikvidovat použitou hasební vodu a zbytky požáru podle platných norem.

**VÝBAVA**

Normální pomůcky pro hašení požárů, jako respirační přístroj na stlačený vzduch s otevřeným okruhem (EN 137), ohnivzdorná kombinéza (EN469), ohnivzdorné rukavice (EN 659) a hasičské holínky (HO A29 nebo A30).

## ODDÍL 6. Opatření v případě náhodného úniku

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

Nehrozí-li nebezpečí, zastavit únik.

Používejte vhodné ochranné prostředky (včetně prostředků osobní ochrany dle oddílu 8 bezpečnostního listu) za účelem předcházení kontaminace pokožky, očí a osobních oděvů. Tyto pokyny platí jak pro osoby při výkonu práce tak i pro nouzové zásahy.

Zamezit přístupu nechráněných osob. Používejte zařízení s ochranou proti výbuchu. Odstranit veškeré možné zdroje zapálení (cigarety, plameny, jiskry atd.) nebo zdroje sálavého tepla z oblastí, v níž k úniku došlo.

### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zamezte úniku produktu do kanalizace, povrchových a podpovrchových vod.

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

Vysajte vylitý materiál do vhodné nádoby. Posuďte kompatibilitu nádoby, kterou budete na tento produkt používat, dle údajů v oddíle 10. Zbytek nechejte vsáknout do inertního absorpčního materiálu.

Zajistit dostatečné větrání místa úniku. Likvidace kontaminovaného materiálu musí být provedena v souladu s ustanoveními bodu 13.

### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

Případné informace týkající se osobní ochrany a likvidace jsou uvedené v oddílech 8 a 13.

## ODDÍL 7. Zacházení a skladování

### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Skladovat daleko od zdrojů tepla, jisker a otevřeného ohně, nekuřte, nepoužívejte zápalky nebo zapalovače. Pokud není zajištěno potřebné větrání, páry se mohou hromadit u podlahy a vznítit se i v případě vzdáleného zdroje s hrozícím nebezpečím návratu plamene. Zamezit akumulaci elektrostatických výbojů. Při práci nekonzumujte potraviny ani nápoje a nekuřte. Kontaminovaný oděv a ochranné prostředky si před vstupem do prostor určených ke stravování sundejte. Zabraňte úniku produktu do životního prostředí.

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

Skladovat jen v původní nádobě. Skladujte na chladném a dobře větraném místě; skladujte mimo dosah zdrojů tepla, otevřeného plamene, jisker a jiných zdrojů vznícení. Nádoby uskládňujte daleko od případných nekompatibilních materiálů - viz oddíl 10.

### 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Údaje nejsou k dispozici

## ODDÍL 8. Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.1. Kontrolní parametry

Referenční Předpisy:

CZE	Česká Republika	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
DEU	Deutschland	TRGS 900 (Fassung 31.1.2018 ber.) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte
ESP	España	INSHT - Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2017
FRA	France	JORF n°0109 du 10 mai 2012 page 8773 texte n° 102
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits
HUN	Magyarország	50/2011. (XII. 22.) NGM rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
LTU	Lietuva	DĖL LIETUVOS HIGIENOS NORMOS HN 23:2007 CHEMINIŲ MEDŽIAGŲ 2007 m. spalio 15 d. Nr. V-827/A1-287
NLD	Nederland	Databank of the social and Economic Council of Netherlands (SER) Values, AF 2011:18
POL	Polska	ROZPORZĄDZENIE MINISTRA PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 7 czerwca 2017 r
PRT	Portugal	Ministério da Economia e do Emprego Consolida as prescrições mínimas em matéria de protecção dos trabalhadores contra os riscos para a segurança e a saúde devido à exposição a agentes químicos no trabalho - Diário da República I 26; 2012-02-06
ROU	România	Monitorul Oficial al României 44; 2012-01-19
EU	OEL EU	Směrnice (EU) 2017/2398; Směrnice (EU) 2017/164; Směrnice 2009/161/EU; Směrnice 2006/15/ES; Směrnice 2004/37/ES; Směrnice 2000/39/ES; Směrnice 91/322/EES.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2018

**ODDÍL 8. Omezování expozice/osobní ochranné prostředky ... / >>**
**XYLENE (reakční směs etylbendenu, m-xylénu a p-xylénu)**
**Mezní hodnota povolené koncentrace**

Druh	Stát	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	200		400		POKOŽKA
AGW	DEU	440	100	880	200	POKOŽKA
VLA	ESP	221	50	442	100	POKOŽKA
VLEP	FRA	221	50	442	100	POKOŽKA
WEL	GBR	220	50	441	100	
VLEP	ITA	221	50	442	100	POKOŽKA
OEL	EU	221	50	442	100	POKOŽKA
TLV-ACGIH		434	100	651	150	

**Předpokládaná koncentrace bez účinku na životní prostředí - PNEC.**

Referenční hodnota ve sladké vodě.	0,25	mg/l
Referenční hodnota v mořské vodě.	0,25	mg/l
Referenční hodnota pro sedimenty v mořské vodě.	14,33	mg/kg
Referenční hodnota pro suchozemské prostředí.	2,41	mg/kg

**N- BUTYLACETÁT**
**Mezní hodnota povolené koncentrace**

Druh	Stát	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	950		1200		
AGW	DEU	300	62	600	124	
VLA	ESP	724	150	965	200	
VLEP	FRA	710	150	940	200	
WEL	GBR	724	150	966	200	
AK	HUN	950		950		
OEL	NLD	150				
NDS	POL	240		720		
TLV	ROU	715	150	950	200	
TLV-ACGIH			50		150	

**PETROLEJOVÁ FRAKCE LEHKÁ AROMATICKÁ**
**Mezní hodnota povolené koncentrace**

Druh	Stát	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
OEL	EU	100	20			

**1-METOXY-2-PROPYLACETÁT**
**Mezní hodnota povolené koncentrace**

Druh	Stát	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	270		550		POKOŽKA
AGW	DEU	270	50	270	50	
MAK	DEU	270	50	270	50	
VLA	ESP	275	50	550	100	POKOŽKA
VLEP	FRA	275	50	550	100	POKOŽKA
WEL	GBR	274	50	548	100	
AK	HUN	275		550		
VLEP	ITA	275	50	550	100	POKOŽKA
RD	LTU	250	50	400	75	POKOŽKA
OEL	NLD	550				
NDS	POL	260		520		
VLE	PRT	275	50	550	100	POKOŽKA
TLV	ROU	275	50	550	100	POKOŽKA
OEL	EU	275	50	550	100	POKOŽKA

**Legenda:**

(C) = CEILING ; VDECH = Vdechovatelná frakce ; RESPIR = Respirabilní frakce ; THORAK = Thorakální frakce.  
 VND = identifikované nebezpečí ale neuvádí se žádná DNEL/PNEC ; NEA = nepředpokládá se žádná expozice ; NPI = žádné identifikované nebezpečí.

**8.2. Omezování expozice**

Vzhledem k tomu, že použití vhodných technických opatření by mělo mít vždy přednost oproti vybavení prostředky osobní ochrany, zajistěte dobré větrání na pracovišti pomocí účinného místního odsávání.

## ODDÍL 8. Omezování expozice/osobní ochranné prostředky ... / >>

Při výběru prostředků osobní ochrany se případně poradte svých dodavatelů chemických látek. Osobní ochranné prostředky musí být opatřeny označením CE, které prokazuje jejich shodu s platnými předpisy.

Nainstalujte nouzovou sprchu s vaničkou na výplach očí.

Hladinu expozice je nutno udržovat na co nejnižší úrovni, aby nedocházelo k nebezpečnému nahromadění látky v organismu. Pracujte s osobními ochrannými prostředky tak, aby byla zajištěna maximální ochrana (např. zkrácení času na jejich výměnu).

### OCHRANA RUKOU

Na ochranu rukou používejte pracovní rukavice kategorie III (viz norma EN 374).

Při definitivním výběru pracovních rukavic je nutno brát v úvahu: kompatibilita, rozklad, čas roztržení a permeace.

V případě přípravků musí být odolnost pracovních rukavic vůči chemickým činidlům prověřena ještě před použitím, neboť není předvídatelná.

Doba opotřebování rukavic závisí na tom, jak dlouho a jakým způsobem se používají.

### OCHRANA POKOŽKY

Používejte pracovní oděv s dlouhými rukávy a bezpečnostní pracovní obuv kategorie II (ref. směrnice 89/686/EHS a norma EN ISO 20344).

Po svlečení ochranného oděvu se umyjte vodou a mýdlem.

Posuďte vhodnost poskytnout antistatický oděv, pokud v pracovním prostředí hrozí riziko výbuchu.

### OCHRANA OČÍ

Doporučuje se použití hermetických ochranných brýlí (viz norma EN 166).

### OCHRANA DÝCHACÍCH CEST

V případě překročení mezní hodnoty (např. TLV-TWA) látky nebo jedné nebo více látek, obsažených v produktu, se doporučuje používat masku s filtrem typu A, jehož třída (1, 2 nebo 3) se zvolí na základě mezní koncentrace použitelnosti. (viz norma EN 14387). V případě výskytu plynů a výparů jiné povahy a/nebo plynů nebo výparů s obsahem částic (aerosoly, dýmy, mlhy atd.) je nutno zajistit filtry kombinovaného typu.

Použití ochranných prostředků dýchacích cest je nezbytné, nejsou-li přijata technická opatření dostatečně účinná pro omezení expozice při práci na uvažované prahové hodnoty. Nicméně, masky poskytují pouze částečnou ochranu.

Pokud je uvažovaná látka bez zápachu nebo je její prahová hodnota pachu vyšší než příslušná hodnota TLV-TWA, a v nouzové situaci, používejte respirační přístroj se stlačeným vzduchem s otevřeným okruhem (ref. norma EN 137) nebo respirační přístroj s přívodem vzduchu zvenku (ref. norma EN 138). Při volbě správného ochranného prostředku dýchacích cest postupujte dle normy EN 529.

### KONTROLA EXPOZICE ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Emise, které vznikají při výrobních procesech včetně těch, které emitují ventilační zařízení, by se měly měřit s ohledem na dodržování legislativy na ochranu životního prostředí.

Zbytky produktu se nesmí nekontrolovaně vyhazovat do odpadové vody ani do vodních toků.

## ODDÍL 9. Fyzikální a chemické vlastnosti

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

Fyzikální stav	kapalina
Barva	bezbarevná
Zápach	charakteristický
Prahová hodnota zápachu	Není k dispozici
pH	Není k dispozici
Bod tání / bod tuhnutí	Není k dispozici
Počáteční bod varu	124 °C
Rozmezí bodu varu	Není k dispozici
Bod vzplanutí	23 ≤ T ≤ 60 °C
Rychlost odpařování	Není k dispozici
Hořlavost (pevné látky, plyny)	Není k dispozici
Dolní mezní hodnoty hořlavosti	1,1 % (O/O)
Horní mezní hodnoty hořlavosti	7,5 % (O/O)
Dolní mezní hodnoty výbušnosti	Není k dispozici
Horní mezní hodnoty výbušnosti	Není k dispozici
Tlak páry	10,7 mbar
Hustota páry	Není k dispozici
Relativní hustota	1,00
Rozpustnost	Poco e/o non miscibile in acqua
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	Není k dispozici
Teplota samovznícení	370 °C
Teplota rozkladu	Není k dispozici
Viskozita	>20,5 mm <sup>2</sup> /sec (40°C)
Výbušné vlastnosti	Není k dispozici
Oxidační vlastnosti	Není k dispozici

### 9.2. Další informace

Celkový obsah pevných látek (250°C / 482°F)	2,47 %	
VOC (Směrnice 2010/75/ES) :	26,66 %	- 266,59 g/l
VOC (prchavý uhlík) :	16,83 %	- 168,33 g/l

**ODDÍL 10. Stálost a reaktivita****10.1. Reaktivita**

Za normálních podmínek použití nehrozí mimořádné nebezpečí reakce s jinými látkami.

**N- BUTYLACETÁT**

Rozkládá se při kontaktu s: voda.

**1-METOXY-2-PROPYLACETÁT**

Stabilní za normálních podmínek použití a skladování.

Na vzduchu může docházet k pomalému vývoji peroxidů, které s nárůstem teploty vybuchují.

**10.2. Chemická stabilita**

Látka je stabilní v normálních podmínkách použití a skladování.

**10.3. Možnost nebezpečných reakcí**

Páry mohou tvořit výbušné směsi se vzduchem.

**N- BUTYLACETÁT**

Nebezpečí výbuchu při kontaktu s: silná oxidační činidla. Může nebezpečně reagovat s: alkalické hydroxidy, terc-butoxid draselný. Tvoří výbušné směsi s: vzduch.

**1-METOXY-2-PROPYLACETÁT**

Může silně reagovat s: oxidující látky, silné kyseliny, alkalické kovy.

**10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Chraňte před přehřátím. Zamezit akumulaci elektrostatických výbojů. Chraňte před veškerými zápalnými zdroji.

**N- BUTYLACETÁT**

Vyvarujte se vystavení: vlhkost, zdroje tepla, otevřený oheň.

**10.5. Neslučitelné materiály****N- BUTYLACETÁT**

Nekompatibilní s: voda, nitráty, silné oxidanty, kyseliny, zásady, zinek.

**1-METOXY-2-PROPYLACETÁT**

Nekompatibilní s: oxidující látky, silné kyseliny, alkalické kovy.

**10.6. Nebezpečné produkty rozkladu**

Při tepelném rozkladu nebo v případě požáru se mohou uvolňovat zdraví škodlivé plyny.

**ODDÍL 11. Toxikologické informace****11.1. Informace o toxikologických účincích**Metabolismus, toxikokinetika, mechanismus účinku a jiné informace**1-METOXY-2-PROPYLACETÁT**

Hlavní cestou vstupu je pokožka. Absorpce dýchacími cestami je méně významná z důvodu nízké parní tenze produktu.

Informace o pravděpodobných cestách expozice**N- BUTYLACETÁT**

PRACOVNÍCI: vdechování, kontakt s pokožkou.

**1-METOXY-2-PROPYLACETÁT**

PRACOVNÍCI: vdechování, kontakt s pokožkou.

Opožděné a okamžité účinky a také chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice



**ODDÍL 11. Toxikologické informace ... / >>**
**N- BUTYLACETÁT**

Vdechování výparů způsobuje podráždění očí a nosu. V případě opakovaného působení dochází k výskytu podráždění pokožky, dermatitidy (vysušení a popraskání pokožky) a keratitidy.

**1-METOXY-2-PROPYLACETÁT**

Koncentrace vyšší než 100 ppm způsobuje podráždění očí, nosu a mukózních membrán ústní části hltanu. V případě koncentrace 1000 ppm je možné zaznamenat poruchy rovnováhy a vážné podráždění očí. Klinická a biologická vyšetření provedená na dobrovolnicích vystavených působení škodlivé látky neodhalila žádné anomálie. Přímý kontakt s acetáty způsobuje závažné podráždění pokožky a očí. Nebyly zaznamenány žádné chronické účinky na lidský organismus (INCR, 2010).

Interaktivní účinky
**N- BUTYLACETÁT**

Byl zaznamenán případ akutní otravy u 33letého pracovníka při čištění nádoby s přípravkem obsahujícím xyleny, butylacetát a ethylenglykolacetát. Došlo k podráždění spojivek a horních cest dýchacích a projevila se malátnost a poruchy motorické koordinace trvající 5 hodin. Symptomy odpovídají otravě xyleny a butylacetátem s kombinovaným účinkem na nervovou soustavu. U pracovníků vystavených účinkům směsi butylacetátu a výparů isobutanolu byly zaznamenány případy vakuolární keratitidy. Není však s jistotou možné stanovit, která ze složek byla za symptomy zodpovědná (INRC, 2011).

AKUTNÍ TOXICITA

LC50 (Inhalation) směsi:	12,50 mg/l
LD50 (Oral) směsi:	Není klasifikováno (žádná významná složka)
LD50 (Dermal) směsi:	>2000 mg/kg

**1-METOXY-2-PROPYLACETÁT**

LD50 (Oral)	8530 mg/kg Rat
LD50 (Dermal)	> 5000 mg/kg Rat

**N- BUTYLACETÁT**

LD50 (Oral)	> 6400 mg/kg Rat
LD50 (Dermal)	> 5000 mg/kg Rabbit
LC50 (Inhalation)	21,1 mg/l/4h Rat

**PETROLEJOVÁ FRAKCE LEHKÁ AROMATICKÁ**

LD50 (Oral)	> 8 mg/kg ratto
LD50 (Dermal)	> 3160 mg/kg ratto
LC50 (Inhalation)	> 6193 mg/l/4h ratto

**XYLENE (reakční směs etylbendenu, m-xylénu a p-xylénu)**

LD50 (Oral)	3523 mg/kg Rat
LD50 (Dermal)	12126 mg/kg Rabbit
LC50 (Inhalation)	27,124 mg/l/4h Rat

**isophoron isokyanátového homopolymeru**

LD50 (Oral)	> 2000 mg/kg ratto
LC50 (Inhalation)	4,1 mg/l/4h ratto

ŽÍRAVOST / DRÁŽDIVOST PRO KŮŽI

Dráždí kůži

VÁŽNÉ POŠKOZENÍ OČÍ / PODRÁŽDĚNÍ OČÍ

Způsobuje vážné podráždění očí

SENZIBILIZACE DÝCHACÍCH CEST/SENZIBILIZACE KŮŽE

Citlivé pro kůži

Citlivé pro dýchací soustavu

MUTAGENITA V ZÁRODEČNÝCH BUŇKÁCH

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

KARCINOGENITA

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti



**ODDÍL 11. Toxikologické informace ... / >>**
TOXICITA PRO REPRODUKCI

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY - JEDNORÁZOVÁ EXPOZICE

Může způsobit podráždění dýchacích cest

Může způsobit ospalost nebo závratě

TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY - OPAKOVANÁ EXPOZICE

Může způsobit poškození orgánů

NEBEZPEČNÁ PŘI VDECHNUTÍ

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti Viskozita: >20,5 mm<sup>2</sup>/sec (40°C)

**ODDÍL 12. Ekologické informace**

Látka je nebezpečná pro životní prostředí a škodlivá pro vodní organizmy s dlouhodobé negativní účinky na vodní prostředí.

**12.1. Toxicita**

## PETROLEJOVÁ FRAKCE LEHKÁ AROMATICKÁ

LC50 - pro Ryby

9,2 mg/l/96h oncorhynchus mykiss

EC50 - pro Řasy / Vodní Rostliny

3,2 mg/l/48h daphnia magna

isophoron isokyanátového homopolymery

LC50 - pro Ryby

&gt; 100 mg/l/96h Danio rerio

EC50 - pro Korýše

&gt; 100 mg/l/48h Daphnia magna

EC50 - pro Řasy / Vodní Rostliny

&gt; 100 mg/l/72h Desmodesmus subspicatus

**12.2. Perzistence a rozložitelnost**

## POLYISOKYANÁT ALIFATICKÝ

Rozpustnost ve vodě:

0,1 - 100 mg/l

Schopnost rozkladu: neuvádí se

## 1-METOXY-2-PROPYLACETÁT

Rozpustnost ve vodě:

&gt; 10000 mg/l

Rychlý rozklad

## N- BUTYLACETÁT

Rozpustnost ve vodě:

1000 - 10000 mg/l

## PETROLEJOVÁ FRAKCE LEHKÁ AROMATICKÁ

Rychlý rozklad

XYLENE (reakční směs etylbendenu, m-xylénu a p-xylénu)

Rozpustnost ve vodě:

&gt; 100 mg/l

**12.3. Bioakumulační potenciál**

## POLYISOKYANÁT ALIFATICKÝ

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda

5,54

BCF

367,7

## 1-METOXY-2-PROPYLACETÁT

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda

1,2

## N- BUTYLACETÁT

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda

2,3

BCF

15,3

## ODDÍL 12. Ekologické informace ... / >>

XYLENE (reakční směs etylbendenu, m-xylénu a p-xylénu)  
 BCF 25,9

### 12.4. Mobilita v půdě

POLYISOKYANÁT ALIFATICKÝ  
 Rozdělovací koeficient: půda/voda 7,3

N- BUTYLACETÁT  
 Rozdělovací koeficient: půda/voda < 3

PETROLEJOVÁ FRAKCE LEHKÁ AROMATICKÁ  
 Rozdělovací koeficient: půda/voda 1,78

### 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Podle dostupných údajů nepřesahuje obsah PBT ani vPvB látek ve výrobku 0,1%.

### 12.6. Jiné nepříznivé účinky

Údaje nejsou k dispozici

## ODDÍL 13. Pokyny pro odstraňování

### 13.1. Metody nakládání s odpady

Opětovně využít, je-li to možné. Zbytky produktu je třeba považovat za nebezpečný odpad. Nebezpečné vlastnosti odpadů částečně obsahujících tento produkt musí být hodnoceny podle platných zákonných nařízení.

Likvidace musí být svěřena firmě oprávněné k nakládání s odpady, podle národních a případně místních předpisů.

Přeprava odpadů může podléhat ADR.

KONTAMINOVANÉ OBALY

Kontaminované obaly musí být odeslány k recyklaci či likvidaci podle národních norem týkajících se nakládání s odpady.

## ODDÍL 14. Informace pro přepravu

### 14.1. UN číslo

ADR / RID, IMDG, IATA: 1263

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

ADR / RID: PAINT or PAINT RELATED MATERIAL  
 IMDG: PAINT or PAINT RELATED MATERIAL  
 IATA: PAINT or PAINT RELATED MATERIAL

### 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

ADR / RID: Třída: 3 Bezpečnostní značka: 3



IMDG: Třída: 3 Bezpečnostní značka: 3



IATA: Třída: 3 Bezpečnostní značka: 3



### 14.4. Obalová skupina

ADR / RID, IMDG, IATA: III

### 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

ADR / RID: NO  
 IMDG: NO  
 IATA: NO

**ODDÍL 14. Informace pro přepravu ... / >>**
**14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

ADR / RID:	HIN - Kemler: 30	Limited Quantities: 5 L	Kód pro omezení přepravy v tunelech: (D/E)
IMDG:	Zvláštní ustanovení - EMS: F-E, S-E	Limited Quantities: 5 L	
IATA:	Náklad: Pas.: Zvláštní instrukce	Maximální množství: 220 L Maximální množství: 60 L A3, A72, A192	Pokyny pro balení: 366 Pokyny pro balení: 355

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

Irelevantní informace

**ODDÍL 15. Informace o předpisech**
**15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

Kategorie Seveso - Směrnice 2012/18/EU: P5c

Omezení týkající se produktu nebo látek, které obsahuje dle přílohy XVII nařízení ES 1907/2006

Produkt	
Bod	3 - 40

Látky uvedené v Candidate List (Art. 59 REACH)

Podle dostupných údajů nepřesahuje obsah SVHC látek ve výrobku 0,1%.

Látky vyžadující povolení (příloha XIV REACH)

Žádná

Látky, na které se vztahuje ohlašovací povinnost při vývozu Nařízení (ES) 649/2012:

Žádná

Látky, které jsou předmětem Rotterdamské úmluvy:

Žádná

Látky, které jsou předmětem Stockholmské úmluvy:

Žádná

Hygienické kontroly

Pracovníci vystavení působení této chemické látky se nemusí podrobit lékařským prohlídkám za předpokladu, že jsou k dispozici údaje o hodnocení nebezpečnosti, která dokazují, že nebezpečí pro zdraví a bezpečnost pracovníků je mírné a že jsou respektována opatření uvedená ve směrnici 98/24/ES.

**15.2. Posouzení chemické bezpečnosti**

Nebyl vypracován posudek o chemické bezpečnosti pro směs a látky, které obsahuje.

**ODDÍL 16. Další informace**

Text označení nebezpečí (H) uvedené v oddílech 2-3 formuláře:

<b>Flam. Liq. 3</b>	Hořlavá kapalina, kategorie 3
<b>Acute Tox. 4</b>	Akutní toxicita, kategorie 4
<b>Asp. Tox. 1</b>	Nebezpečná při vdechnutí, kategorie 1
<b>STOT RE 2</b>	Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice, kategorie 2
<b>Eye Irrit. 2</b>	Podráždění očí, kategorie 2
<b>Skin Irrit. 2</b>	Dráždivost pro kůži, kategorie 2
<b>STOT SE 3</b>	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice, kategorie 3
<b>Resp. Sens. 1</b>	Senzibilizace dýchacích cest, kategorie 1
<b>Skin Sens. 1</b>	Senzibilizace kůže, kategorie 1
<b>Skin Sens. 1B</b>	Senzibilizace kůže, kategorie 1B
<b>Aquatic Chronic 2</b>	Nebezpečný pro vodní prostředí, chronická toxicita, kategorie 2
<b>Aquatic Chronic 3</b>	Nebezpečný pro vodní prostředí, chronická toxicita, kategorie 3
<b>H226</b>	Hořlavá kapalina a páry.
<b>H312</b>	Zdraví škodlivý při styku s kůží.
<b>H332</b>	Zdraví škodlivý při vdechování.
<b>H304</b>	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

**ODDÍL 16. Další informace ... / >>**

<b>H373</b>	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
<b>H319</b>	Způsobuje vážné podráždění očí.
<b>H315</b>	Dráždí kůži.
<b>H335</b>	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
<b>H334</b>	Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
<b>H317</b>	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
<b>H336</b>	Může způsobit ospalost nebo závratě.
<b>H411</b>	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
<b>H412</b>	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
<b>EUH066</b>	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
<b>EUH204</b>	Obsahuje isokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci.

**LEGENDA:**

- ADR: Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
- CAS NUMBER: Numerický identifikátor podle databáze Chemical Abstract Service
- CE50: Koncentrace, při níž se vliv projeví u 50% testované populace
- CE NUMBER: Numerický identifikátor v ESIS (evropská databáze existujících chemických látek)
- CLP: Nařízení (ES) č. 1272/2008
- DNEL: Odvozená hladina expozice bez následků
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemikálií
- IATA DGR: Příručka pro přepravu nebezpečného nákladu Mezinárodní asociace leteckých dopravců
- IC50: Koncentrace vyvolávající 50 % imobilizaci testované populace
- IMDG: Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečného zboží
- IMO: Mezinárodní námořní organizace
- INDEX NUMBER: Numerický identifikátor dle přílohy VI ke CLP
- LC50: 50% letální koncentrace
- LD50: 50% letální dávka
- OEL: Mezní hodnota expozice při práci
- PBT: Perzistentní, bioakumulativní a toxický podle REACH
- PEC: Předpokládaná koncentrace v životním prostředí
- PEL: Přípustný expoziční limit
- PNEC: Předpokládaná koncentrace bez účinku
- REACH: Nařízení (ES) č. 1907/2006
- RID: Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
- TLV: Mezní hodnota povolené koncentrace
- TLV CEILING: Koncentrace, která nesmí být při pracovní expozici v žádném okamžiku překročena.
- TWA STEL: Krátkodobý expoziční limit
- TWA: Časově vyvážený průměr
- VOC: Těkavá organická látka
- vPvB: Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní podle REACH
- WGK: Wassergefährungsklassen (Deutschland).

**VŠEOBECNÁ BIBLIOGRAFIE:**

1. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 1907/2006 (REACH)
2. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 1272/2008 (CLP)
3. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 790/2009 (I Atp. CLP)
4. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 2015/830
5. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 286/2011 (II Atp. CLP)
6. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 618/2012 (III Atp. CLP)
7. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 487/2013 (IV Atp. CLP)
8. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 944/2013 (V Atp. CLP)
9. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 605/2014 (VI Atp. CLP)
10. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 2015/1221 (VII Atp. CLP)
11. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 2016/918 (VIII Atp. CLP)
12. Nařízení a Rady (ES) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Nařízení a Rady (ES) 2017/776 (X Atp. CLP)

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Webové stránky: IFA GESTIS
- Webové stránky: Agenzia ECHA
- Databáze modelových bezpečnostních listů (BL) pro chemické látky - Ministerstvo zdravotnictví a ISS (Istituto Superiore di Sanità) - Itálie

## ODDÍL 16. Další informace ... / >>

Poznámka pro uživatele: informace obsažené v tomto listu jsou založeny na našich znalostech k datu poslední verze. Uživatel musí zkontrolovat patřičnost a úplnost informací vztahujících se ke specifickému použití výrobku.

Nepovažujte tento dokument za záruku specifických vlastností výrobku.

Vzhledem k tomu, že použití výrobku nespadá pod naši přímou kontrolu, uživatel je zodpovědný za dodržování platných zákonů a nařízení týkajících se hygieny a bezpečnosti práce. Neneseme zodpovědnost za nesprávné použití.

Pracovníkům, kteří pracují s chemickými látkami, poskytněte potřebné znalosti.

Změny vzhledem k předchozí revizi:

Byly provedeny změny v následujících sekcích:

01 / 03 / 08 / 11.