

## 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 Quick Start Activator**

#### 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	<b>Perfect Line</b>
Adresa	<b>Postbus 90117</b>
Místo a Stát	<b>5000 LA TILBURG Netherlands</b>
	<b>T +31(0)85 744 11 18</b>
E-mail kompetentní osoby	<b>Perfect Line</b>
Osoba odpovědná za bezpečnostní list	<b>info@perfectline.nl</b>
Adresa zodpovědného pracovníka:	

#### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

V případě potřeby naléhavých informací se obraťte na.

### 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 - 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.

## 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>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>EUH066</b>	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
<b>EUH204</b>	Obsahuje isokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci.
<b>EUH208</b>	Obsahuje: HEXAMETHYLEN-1,6-DIISOKYANÁT 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>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.
<b>P370+P378</b>	V případě požáru: použijte oxid uhličitý (CO <sub>2</sub> ), pěnu nebo hasicí prášek.

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

### 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 55 ≤ x < 60	<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>N- BUTYLACETÁT</b>		
CAS	123-86-4 25 ≤ x < 30	<b>Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336, EUH066</b>
CE	204-658-1	
INDEX	607-025-00-1	
Reg. č.	01-2119485493-29-xxxx	

**ODDÍL 3. Složení/informace o složkách ... / >>**
**XYLENE (reakční směs etylbendenu, m-xylénu a p-xylénu)**

CAS 7,5 ≤ x < 10 **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**

CE 905-562-9

INDEX

Reg. č. 01-2119555267-33

**isophoron isokyanátového homopolymery**

CAS 53880-05-0 5 ≤ x < 7,5 **Acute Tox. 4 H332, STOT SE 3 H335, Skin Sens. 1B H317**

CE

INDEX

Reg. č. 01-2119980716-25

**PETROLEJOVÁ FRAKCE LEHKÁ AROMATICKÁ**

CAS 64742-95-6 1 ≤ x < 2 **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

**HEXAMETHYLEN-1,6-DIISOKYANÁT**

CAS 822-06-0 0,1 ≤ x < 0,25 **Acute Tox. 1 H330, Acute Tox. 4 H302, Skin Corr. 1C H314, Eye Dam. 1 H318, STOT SE 3 H335, Resp. Sens. 1 H334, Skin Sens. 1 H317, Poznámka klasifikace podle přílohy VI nařízení CLP: 2**

CE 212-485-8

INDEX 615-011-00-1

Reg. č. 01-2119457571-37-xxxx

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

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

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

Pokud obtíže neustupují, vyhledejte lékaře.

**POKOŽKA:** Svleknout 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 známy.

**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. Odčerpat 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 uskladňujte 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
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 ... / >>**
**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

**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

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

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

**HEXAMETHYLEN-1,6-DIISOKYANÁT**
**Mezní hodnota povolené koncentrace**

Druh	Stát	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
TLV	CZE	0,035		0,07	
MAK	DEU	0,035	0,005	0,035	0,005
VLA	ESP	0,035	0,005		
VLEP	FRA	0,075	0,01	0,15	0,02
WEL	GBR	0,02		0,07	
AK	HUN	0,035		0,035	
RD	LTU	0,03	0,005	0,07 (C)	0,01 (C)
NDS	POL	0,04		0,08	
TLV	ROU	0,05	0,007	1	0,14
TLV-ACGIH		0,034	0,005		

**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.

Při výběru prostředků osobní ochrany se případně poraďte 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.

OCHRANA RUKOU

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

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, použijte 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.

## 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	1,02
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)	5,88 %	
VOC (Směrnice 2010/75/ES) :	31,18 %	- 318,08 g/l
VOC (prchavý uhlík) :	19,61 %	- 200,00 g/l

## ODDÍL 10. Stálost a reaktivita

### 10.1. Reaktivita

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

## ODDÍL 10. Stálost a reaktivita ... / >>

### N- BUTYLACETÁT

Rozkládá se při kontaktu s: voda.

### HEXAMETHYLEN-1,6-DIISOKYANÁT

Rozkládá se při teplotě 255°C/491°F. Polymeruje při teplotách nad 200°C/392°F.

### 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.

### HEXAMETHYLEN-1,6-DIISOKYANÁT

Může tvořit výbušné směsi s: alkoholy, báze. Může silně reagovat s: alkoholy, aminy, silné báze, oxidační činidla, silné kyseliny, voda.

### 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.

### HEXAMETHYLEN-1,6-DIISOKYANÁT

Vyvarujte se vystavení: vysoké teploty, vlhkost.

### 10.5. Neslučitelné materiály

### N- BUTYLACETÁT

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

### HEXAMETHYLEN-1,6-DIISOKYANÁT

Nekompatibilní s: alkoholy, karboxylové kyseliny, aminy, silné báze.

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

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

### HEXAMETHYLEN-1,6-DIISOKYANÁT

Může vytvářet: oxid dusnatý, kyanovodík.

## ODDÍL 11. Toxikologické informace

### 11.1. Informace o toxikologických účincích

#### Metabolismus, toxikokinetika, mechanismus účinku a jiné informace

Údaje nejsou k dispozici

#### Informace o pravděpodobných cestách expozice

### N- BUTYLACETÁT

PRACOVNÍCI: vdechování, kontakt s pokožkou.

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

### 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.

#### Interaktivní účinky



**ODDÍL 11. Toxikologické informace ... / >>**
**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:	11,04 mg/l
LD50 (Oral) směsi:	Není klasifikováno (žádná významná složka)
LD50 (Dermal) směsi:	>2000 mg/kg

**N- BUTYLACETÁT**

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

**HEXAMETHYLEN-1,6-DIISOKYANÁT**

LC50 (Inhalation)	0,124 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 homopolymery**

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

**ŽÍRAVOST / DRÁŽDIVOST PRO KŮŽI**

Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.  
Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

**VÁŽNÉ POŠKOZENÍ OČÍ / PODRÁŽDĚNÍ OČÍ**

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

**SENZIBILIZACE DÝCHACÍCH CEST/SENZIBILIZACE KŮŽE**

Citlivé pro kůži  
Citlivé pro dýchací soustavu  
může vyvolat alergickou reakci.  
Obsahuje:

**MUTAGENITA V ZÁRODEČNÝCH BUŇKÁCH**

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

**KARCINOGENITA**

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

**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**



**ODDÍL 11. Toxikologické informace ... / >>**

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

**NEBEZPEČNÁ PŘI VDECHNUTÍ**

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

**ODDÍL 12. Ekologické informace**
**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 > 100 mg/l/96h Danio rerio  
 EC50 - pro Korýše > 100 mg/l/48h Daphnia magna  
 EC50 - pro Řasy / Vodní Rostliny > 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

**N- BUTYLACETÁT**

Rozpustnost ve vodě: 1000 - 10000 mg/l

**HEXAMETHYLEN-1,6-DIISOKYANÁT**

NEMÁ rychlý rozklad

**PETROLEJOVÁ FRAKCE LEHKÁ AROMATICKÁ**

Rychlý rozklad

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

Rozpustnost ve vodě: > 100 mg/l

**12.3. Bioakumulační potenciál**
**POLYISOKYANÁT ALIFATICKÝ**

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda 5,54  
 BCF 367,7

**N- BUTYLACETÁT**

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda 2,3  
 BCF 15,3

**HEXAMETHYLEN-1,6-DIISOKYANÁT**

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda 3,2  
 BCF 3,2

**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

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

### 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

### 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 -

Limited Quantities: 5 L

EMS: F-E, S-E

IATA: Náklad:

Maximální množství: 220 L

Pokyny pro balení: 366

Pas.:

Maximální množství: 60 L

Pokyny pro balení: 355

Zvláštní instrukce

A3, A72, A192

### 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. 1</b>	Akutní toxicita, kategorie 1
<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>Skin Corr. 1C</b>	Žíravost pro kůži, kategorie 1C
<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>H226</b>	Hořlavá kapalina a páry.
<b>H330</b>	Při vdechování může způsobit smrt.
<b>H302</b>	Zdraví škodlivý při požití.
<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.
<b>H373</b>	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
<b>H314</b>	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
<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>EUH066</b>	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

## ODDÍL 16. Další informace ... / >>

**EUH204**

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: Wassergefährdungsklassen (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

### 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:

## ODDÍL 16. Další informace ... / >>

01 / 03 / 04 / 08 / 11.