

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

## PT01, PT02, PT03

Datum vytvoření	20. února 2015	Číslo revize	
Datum revize	26. října 2015	Číslo verze	2

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

<b>1.1. Identifikátor výrobku</b>	PT01, PT02, PT03
látku / směs	směs
Číslo	
Další názvy směsi	Polyuretanová tvrdidla
<b>1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití</b>	
Určená použití směsi	Tužení polyuretanových nátěrových hmot. Pouze pro průmyslové použití
Nedoporučená použití směsi	Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1.
<b>1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu</b>	
<b>Následný uživatel</b>	
Jméno nebo obchodní jméno	COLOR WEST s.r.o.
Místo podnikání nebo sídlo	Konzumní 207/14, Plzeň 10, 30100 Česká republika
Telefon	371519401
Fax	371721065
E-mail	nosek@colorwest.cz
Adresa www stránek	<a href="http://www.colorwest.cz/">http://www.colorwest.cz/</a>
Telefonní číslo pro naléhavé situace	371519401
<b>Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list</b>	
Jméno	Ing. Jan Gerstenberger
E-mail	gerstenberger.j@gmail.com
<b>1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace</b>	
Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha, Tel.: nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402, Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat	

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

##### Klasifikace směsi podle nařízení ES 1272/2008

Směs je klasifikována jako nebezpečná.

Flam. Liq. 3, H226  
Skin Irrit. 2, H315  
Skin Sens. 1, H317  
STOT SE 3, H335, H336  
Aquatic Chronic 4, H413

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

##### Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky

Hořlavá kapalina a páry.

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

Dráždí kůži. Může vyvolat alergickou kožní reakci. Může způsobit podráždění dýchacích cest. Může způsobit ospalost nebo závratě. Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky pro vodní organismy.

#### 2.2. Prvky označení

##### Výstražný symbol



##### Signální slovo

Varování

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

## PT01, PT02, PT03

Datum vytvoření	20. února 2015	Číslo revize	
Datum revize	26. října 2015	Číslo verze	2

### Nebezpečné látky

hexametylen-1,6-diisokyanát homopolymer

### Standardní věty o nebezpečnosti

H226	Hořlavá kapalina a páry.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H413	Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky pro vodní organismy.

### Pokyny pro bezpečné zacházení

P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P235	Uchovávejte v chladu.
P261	Zamezte vdechování par/aerosolů.
P271	Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P302+P352	PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdlem.
P304+P340	PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
P312	Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P333+P313	Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P362	Kontaminovaný oděv svlékněte.
P363	Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte.
P403+P233	Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.
P501	Odstraňte obsah/obal jako nebezpečný odpad.

### 2.3. Další nebezpečnost

neuveдено

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.2. Směsi

#### Chemická charakteristika

Směs

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

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
CAS: 28182-81-2	hexametylen-1,6-diisokyanát homopolymer	30-80	Skin Sens. 1, H317	
Index: 607-025-00-1 CAS: 123-86-4 ES: 204-658-1	n-Butyl-acetát	≤50	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	3
Index: 601-022-00-9d CAS: 1330-20-7 ES: 215-535-7 Registrační číslo: 01-2119488216-32-xxxx	Xylen	7-15	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312, H332 Skin Irrit. 2, H315	1, 3
Index: 607-195-00-7 CAS: 108-65-6 ES: 203-603-9 Registrační číslo: 01-2119475791-29-xxxx	2-Methoxy-1-methylethyl-acetát	5-10	Flam. Liq. 3, H226	3
Index: 615-011-00-1 CAS: 822-06-0 ES: 212-485-8 Registrační číslo: 01-2119457571-37-xxxx	Hexan-1,6-diyl-diisokyanát	≤0,5	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 3, H331 Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335	2, 3

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

## PT01, PT02, PT03

Datum vytvoření	20. února 2015	Číslo revize	
Datum revize	26. října 2015	Číslo verze	2

### Poznámky

- 1 Poznámka C: Některé organické látky mohou být uvedeny na trh buď v určité isomerní formě, nebo jako směs několika isomerů. V tomto případě musí dodavatel na štítku uvést, zda je látka určitým isomerem nebo směsí isomerů.
- 2 Poznámka 2: Uvedená koncentrace isokyanátů je vyjádřena v hmotnostních procentech volného monomeru vztažených k celkové hmotnosti směsi.
- 3 Látka, pro niž existují expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí.

Plné znění všech standardních vět a pokynů je uvedeno v oddílu 16.

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1. Popis první pomoci

neuveдено

#### Při vdechnutí

Postiženého přeneste na čerstvý vzduch. Postiženého uložte na klidné místo, přikryjte a držte v teple. Pokud postižený nedýchá, dýchání je nepravidelné nebo při zástavě dechu poskytněte umělé dýchání nebo kyslík. Jestliže nepříznivé zdravotní účinky přetrvávají, nebo jsou vážné, vyhledejte lékaře. Osoby v bezvědomí uložte do stabilizované polohy a ihned přivolejte lékařskou pomoc. Dýchací cesty udržujte volné.

#### Při styku s kůží

Odstraňte potřísněný oděv a obuv. Zasažené části pokožky důkladně opláchněte vodou a mýdlem. Při přetrvávajícím podráždění pokožky vyhledejte lékařskou pomoc.

#### Při zasažení očí

Pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. Okamžitě začněte vyplachovat oči při otevřených víčkách proudem pitné vody po dobu nejméně 15 minut. Při přetrvávajícím podráždění vyhledejte lékařskou pomoc.

#### Při požití

Je-li postižený při vědomí:

Vypláchněte ústa vodou. Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání. Podávejte k pití vodu v malých dávkách. Přestaňte, pokud postižený pocítí nevolnost. Nevyvolávejte zvracení. Jestliže dojde k zvracení, udržujte hlavu v takové poloze, aby nedošlo k vniknutí zvratků do plic.

Je-li postižený v bezvědomí:

Vypláchněte ústa vodou. Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání. Nikdy nepodávejte nic ústy. Ihned přivolejte lékařskou pomoc. Dýchací cesty udržujte volné

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

#### Při vdechnutí

Možné podráždění dýchacích cest, kašel, bolesti hlavy.

#### Při styku s kůží

Podráždění kůže, zčervenání, svědění

#### Při zasažení očí

Podráždění očí, pálení, slzení

#### Při požití

Bolesti hlavy, závrať, nevolnost, bolesti břicha, průjem

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

Nejsou žádné zvláštní pokyny

#### Další údaje

Směs obsahuje xylen. Zvláštní pokyny pro xylen: chronická expozice xylenem může způsobit dermatitidu. Aspirace může vést k plicnímu edému a pneumonii. Při požití musí být žaludek vyprázdněn jícnovou sondou. Požití může způsobit poškození centrálního nervového systému, jater, ledvin, krve a morku. Zvláštní pokyny pro hexametylen-1,6-diisokyanát: Léčbu provádějte podle symptomů (dekontaminace, vitální funkce), není známa specifická protilátka, aplikujte dávku kortikosteroidu (např. dexametazon) aerosolem pro prevenci otoku plic.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

## PT01, PT02, PT03

Datum vytvoření	20. února 2015	Číslo revize	
Datum revize	26. října 2015	Číslo verze	2

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

#### 5.1. Hasiva

##### Vhodná hasiva

pěna odolná alkoholu, oxid uhličitý, prášek, voda tříštěný proud, vodní mlha

##### Nevhodná hasiva

voda - plný proud

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

Při požáru vzniká hustý, černý kouř, může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého a uhličitého a dalších toxických plynů (oxidy dusíku, stopy kyanovodíku). Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví. Páry xylenu jsou těžší než vzduch a mohou se šířit po podlaze. Páry xylenu mohou se vzduchem tvořit výbušné směsi.

#### 5.3. Pokyny pro hasiče

Uzavřené nádoby se směsí v blízkosti požáru chladte vodou. Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod. Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek. Uzavřete ohrožený prostor a zabraňte vstupu nepovolaným osobám.

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Zamezte styku s kůží a očima. Používejte vhodný ochranný oděv, ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít. Zajistěte dostatečné odvětrávání. Nevdechujte páry/aerosoly. Odstraňte všechny možné zdroje vznícení. Zákaz kouření a zacházení s otevřeným ohněm. Zákaz vstupu nepovolaných a nechráněných osob.

#### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte úniku produktu do životního prostředí, vodních zdrojů, kanalizace nebo do půdy. Zabraňte vytékání kapaliny uzavřením nebo utěsněním místa úniku. Pokud se produkt dostal do vod, kanalizace nebo půdy, informujte příslušné orgány zabývající se ochranou životního prostředí.

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

Seberte a shromážděte rozptýlený materiál pomocí nevznětlivého absorpčního prostředku, např. písku, zeminy, křemeliny a umístěte jej do kontejneru pro likvidaci odpadu v souladu s místními předpisy. Likvidujte u firmy mající autorizaci pro likvidaci odpadů. Kontaminovaný absorpční materiál představuje stejné nebezpečí, jako rozlitý produkt.

#### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

Ochranné pomůcky viz oddíl 8

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

#### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Používejte osobní ochranné pomůcky (viz bod 8). Zajistěte dobré větrání pracoviště. Nevdechujte páry/aerosoly. Zamezte styku s kůží a očima. Při práci není dovoleno pít, jíst a kouřit a je nutno zachovávat pravidla osobní hygieny. Uchovávejte obal těsně uzavřený. Uchovávejte mimo dosah tepla, jisker a otevřeného ohně a jakýchkoli jiných zdrojů ohně. Provedte preventivní opatření proti elektrostatickým výbojům.

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

Skladujte v originálních, dobře uzavřených obalech chráněných před přímým slunečním zářením, v suchých, chladných a dobře větraných prostorách, odděleně od neslučitelných materiálů (viz kapitola 10) a potravin, krmiv a nápojů. Obaly musí být řádně označené. Skladujte z dosahu: zdrojů zapálení (otevřený oheň, jiskry, horké plochy), výbušných látek. Skladujte při teplotách 2 – 40°C. Obal musí být skladován buď ve skladu, který tvoří zároveň záchytnou jímku nebo musí být skladován za takových podmínek, aby při porušení obalu nedošlo k úniku produktu do životního prostředí, vodních zdrojů, kanalizace nebo do půdy.

Skladovací třída

3A - Hořlavé kapaliny (bod vznícení pod 55 °C)

Skladovací teplota

minimum 2 °C, maximum 40 °C

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

Viz oddíl 1.2

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

#### 8.1. Kontrolní parametry

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

## PT01, PT02, PT03

Datum vytvoření	20. února 2015	Číslo revize	
Datum revize	26. října 2015	Číslo verze	2

Česká republika

Název látky (složky)	Číslo CAS	Limitní hodnota expozice na pracovišti				Poznámka
		PEL		NPK-P		
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	
n-Butyl-acetát	123-86-4	950		1200		
Xylen	1330-20-7	200		400		
2-Methoxy-1-methylethyl-acetát	108-65-6	270		550		
Hexan-1,6-diyl-diisokyanát	822-06-0	0,035		0,07		

Biologické mezní hodnoty

Název	Parametr	Hodnota	Zkoušený materiál	Okamžik odběru vzorku
Xyleny	Methylhippurové kyseliny	1400 mg/g kreatininu; 820 mikromol/mmol kreatininu	moč	Konec směny

### DNEL

Xylen

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
spotřebitelé	inhalačně	174 mg/m <sup>3</sup>	akutní účinky systémové	
spotřebitelé	dermálně	108 mg/kg	chronické účinky systémové	
spotřebitelé	inhalačně	14,8 mg/kg	chronické účinky systémové	
spotřebitelé	orálně	1,6 mg/kg	chronické účinky systémové	
pracovníci	inhalačně	289 mg/m <sup>3</sup>	akutní účinky systémové	
pracovníci	inhalačně	77 mg/m <sup>3</sup>	chronické účinky systémové	
pracovníci	dermálně	180 mg/kg	chronické účinky systémové	
pracovníci	inhalačně	289 mg/m <sup>3</sup>	akutní účinky systémové	
pracovníci	inhalačně	77 mg/m <sup>3</sup>	chronické účinky systémové	

### 8.2. Omezování expozice

Zajistěte dostatečné větrání. Používejte uzavřená pracoviště, lokální odsávání nebo jiná technická opatření tak, aby nedocházelo k překračování limitů expozice.

#### Ochrana očí a obličeje

Ochranné brýle s boční ochranou nebo obličejový štít.

#### Ochrana kůže

Používejte vhodné ochranné rukavice odolné rozpouštědlům. Materiál rukavic konzultujte s výrobcem/dodavatelem rukavic. Doporučená doba propustnosti min. 8 hod. Používejte nepropustný ochranný oděv a ochrannou obuv.

#### Ochrana dýchacích cest

Při nedostatečném větrání, při vzniku výparů nebo aerosolů použijte respirátor PU-20 nebo masku s filtrem proti plynům, např. typ A.

#### Tepelné nebezpečí

neuveдено

#### Omezování expozice životního prostředí

neuveдено

#### Další údaje

Potřísněný oděv ihned odložte. Zamezte styku s kůží a očima. Nevdechujte plyny, páry a aerosoly. Při manipulaci nejezte, nepijte a nekuřte. Před pracovní přestávkou a po skončení práce si umyjte ruce.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

## PT01, PT02, PT03

Datum vytvoření	20. února 2015	Číslo revize	
Datum revize	26. října 2015	Číslo verze	2

### ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

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

vzhled	bezbarvá kapalina
skupenství	kapalné při 20°C
barva	bezbarvý
zápach	po org. rozpouštědlech
prahová hodnota zápachu	údaj není k dispozici
pH	údaj není k dispozici
bod tání / bod tuhnutí	údaj není k dispozici
počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	>120 °C
bod vzplanutí	>25-<60 °C
rychlost odpařování	údaj není k dispozici
hořlavost (pevné látky, plyny)	údaj není k dispozici
horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	
meze hořlavosti	údaj není k dispozici
meze výbušnosti	
dolní	1 %
horní	11 %
tlak páry	údaj není k dispozici
hustota páry	údaj není k dispozici
relativní hustota	údaj není k dispozici
rozpustnost	
rozpustnost ve vodě	nerozpustný
rozpustnost v tucích	údaj není k dispozici
rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	údaj není k dispozici
teplota samovznícení	údaj není k dispozici
teplota rozkladu	údaj není k dispozici
viskozita	údaj není k dispozici
výbušné vlastnosti	údaj není k dispozici
oxidační vlastnosti	údaj není k dispozici

#### 9.2. Další informace

hustota	0,98-1,07 g/cm <sup>3</sup>
teplota vznícení	údaj není k dispozici
Výtoková doba: 20-70s (pohárek prům. 4 mm)	

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

#### 10.1. Reaktivita

Při doporučením použití není reaktivní

#### 10.2. Chemická stabilita

Při doporučeném použití se nerozkládá

#### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Zabraňte styku se silnými kyselinami a zásadami, oxidačními prostředky. Reaguje s alkoholy a s aminy. Reaguje s látkami obsahující aktivní vodík.

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

Zamezte styku se zdroji zapálení

#### 10.5. Neslučitelné materiály

Silné kyseliny, silné zásady, oxidační prostředky. Voda, alkoholy, aminy. Xylen po delším působení narušuje gumu, která jeho působením měkne a rozkládá se.

#### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

K rozkladu dochází pouze teplem (hoření) – produkty rozkladu viz oddíl 5.2

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

## PT01, PT02, PT03

Datum vytvoření	20. února 2015	Číslo revize	
Datum revize	26. října 2015	Číslo verze	2

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

#### 11.1. Informace o toxikologických účincích

Zkušenosti u člověka xylene - LC<sub>50</sub> (inh, člověk): 10000 ppm (6h) T<sub>CLo</sub> (inh, člověk): 200 ppm 2-methoxy-1-methylethylacetát - čichový prah pro člověka je kolem 100 ppm. Vyšší koncentrace způsobují dráždění očí, dýchacích cest. Anestetické efekty se projevují při koncentracích okolo 1000 ppm

#### Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

2-Methoxy-1-methylethyl-acetát

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
orálně	LD 50		>10000 mg/kg		potkan			
dermálně	LD 50		>5000 mg/kg		potkan			

Hexan-1,6-diyl-diisokyanát

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
orálně	LD 50		738 mg/kg		potkan			
dermálně	LD 50		593 mg/kg		potkan			
inhalačně (páry)	LC 50		60 mg/kg	4 hod	potkan			

n-Butyl-acetát

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
orálně	LD 50		13100 mg/kg		potkan			
dermálně	LD 50		>5000 mg/kg		potkan			
inhalačně	LC 50		>21,1 mg/kg	4 hod	potkan			

Xylen

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
orálně	LD 50		4300 mg/kg		potkan			
dermálně	LD 50		>4350 mg/kg		potkan			
inhalačně	LC 50		0,6350 mg/kg	4 hod	potkan			

#### Žíravost / dráždivost pro kůži

Dráždí kůži

#### Vážné poškození očí / podráždění očí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

#### Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Může vyvolat alergickou kožní reakci

#### Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

#### Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

#### Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

#### Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

#### Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Může způsobit podráždění dýchacích cest. Může způsobit ospalost nebo závratě.

#### Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

### ODDÍL 12: Ekologické informace

#### 12.1. Toxicita

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

## PT01, PT02, PT03

Datum vytvoření	20. února 2015	Číslo revize	
Datum revize	26. října 2015	Číslo verze	2

### Akutní toxicita

Data pro směs nejsou k dispozici.

2-Methoxy-1-methylethyl-acetát

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty	Zdroj
LC 50		161 mg/l	96 hod	ryby			
EC 50		>500 mg/l	48 hod	dafnie			

n-Butyl-acetát

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty	Zdroj
LC 50		18 mg/l	96 hod	ryby			
EC 50		32 mg/l	48 hod	dafnie			

Xylen

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty	Zdroj
LC 50		26,7 mg/l	96 hod	ryby			

### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

Pro produkt nejsou dostupné informace

xylen Biologické odbourávání: 88 % (28 d)

hexametylen-1,6-diisokyanát Biologické odbourávání: 42 % (28 d) - tzn. není snadno odbouratelný Metoda: OECD 301 F

2-metoxo-1-metyletylacetát Biologické odbourávání: 100 % (8 d) - odbouratelný; Metoda: OECD TG 302 B

hexametylen-1,6-diisokyanát homopolymer Biologické odbourávání: 1 % (28 d) - nesnadno odbouratelný Metoda: Směrnice 67/548/EHS Přílohy V, C.4.E.

### 12.3. Bioakumulační potenciál

Pro produkt nejsou dostupné informace

xylen BCF u vodních organismů je nízký: 6 - 23; LogPow = 3,1 - 3,2

2-metoxo-1-metyletylacetát BCF < 100; LogPow = 0,56

### 12.4. Mobilita v půdě

Pro produkt nejsou dostupné informace

xylen o-xylen: Koc (koeficient půdní sorpce) = 48 - 129; m-xylen: Koc = 166 - 182; p-xylen: Koc = 246 - 540

2-metoxo-1-metyletylacetát Poc = 0-50

### 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Produkt neobsahuje složky PBT a vPvB

### 12.6. Jiné nepříznivé účinky

Zabraňte úniku produktu do životního prostředí, vodních zdrojů, kanalizace nebo do půdy. Viz oddíl 6.2

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

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

### 13.1. Metody nakládání s odpady

Postupujte podle předpisů o zneškodňování zvláštních odpadů na zajištěné skládce pro tyto odpady nebo ve spalovacím zařízení pro nebezpečné odpady. (Zákon č.185/2001 Sb.)

#### Právní předpisy o odpadech

223/2015 - ZÁKON ze dne 12. srpna 2015, kterým se mění zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů.

Nařízení Komise (EU) č. 1357/2014 ze dne 18. prosince 2014, kterým se nahrazuje příloha III směrnice Evropského parlamentu a Rady 2008/98/ES o odpadech a o zrušení některých směrnic.

62/2014 - ZÁKON ze dne 19. března 2014, kterým se mění zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), ve znění pozdějších předpisů.



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

## PT01, PT02, PT03

Datum vytvoření	20. února 2015	Číslo revize	
Datum revize	26. října 2015	Číslo verze	2

<b>Kód druhu odpadu</b>	080111
Druh odpadu	odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky *
Podskupina odpadu	Odpad z VZDP a odstraňování barev a laků
Skupina odpadu	ODPAD Z VÝROBY, ZPRACOVÁNÍ, DISTRIBUCE A POUŽÍVÁNÍ (VZDP) NÁTĚROVÝCH HMOŤ (BAREV, LAKŮ A SMALTŮ), LEPIDEL, TĚSNICÍCH MATERIÁLŮ A TISKAŘSKÝCH BAREV
<b>Další kód druhu odpadu</b>	080117
Druh odpadu	odpad z odstraňování barev nebo laků obsahujících organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky *
Podskupina odpadu	Odpad z VZDP a odstraňování barev a laků
Skupina odpadu	ODPAD Z VÝROBY, ZPRACOVÁNÍ, DISTRIBUCE A POUŽÍVÁNÍ (VZDP) NÁTĚROVÝCH HMOŤ (BAREV, LAKŮ A SMALTŮ), LEPIDEL, TĚSNICÍCH MATERIÁLŮ A TISKAŘSKÝCH BAREV
<b>Kód druhu odpadu pro obal</b>	150110
Druh odpadu	obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné *
Podskupina odpadu	Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu)
Skupina odpadu	ODPADNÍ OBALY; ABSORPČNÍ ČINIDLA, ČISTICÍ TKANINY, FILTRAČNÍ MATERIÁLY A OCHRANNÉ ODĚVY JINAK NEURČENÉ
<b>Další kód druhu odpadu pro obal</b>	150202
Druh odpadu	absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami *
Podskupina odpadu	absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy
Skupina odpadu	ODPADNÍ OBALY; ABSORPČNÍ ČINIDLA, ČISTICÍ TKANINY, FILTRAČNÍ MATERIÁLY A OCHRANNÉ ODĚVY JINAK NEURČENÉ

(\* ) - nebezpečný odpad podle směrnice 91/689/EHS o nebezpečných odpadech

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

#### 14.1. UN číslo

UN 1866

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

PRYSKYŘICE, ROZTOK

#### 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

3 Hořlavé kapaliny

#### 14.4. Obalová skupina

III - látky málo nebezpečné

#### 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky pro vodní organismy.

#### 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8.

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

Neaplikuje se

#### Doplňující informace

Identifikační číslo nebezpečnosti

UN číslo

Klasifikační kód

Bezpečnostní značky

<b>30</b>	(Kemlerův kód)
<b>1866</b>	

F1

3



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

## PT01, PT02, PT03

Datum vytvoření	20. února 2015	Číslo revize	
Datum revize	26. října 2015	Číslo verze	2

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

#### 15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnice Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES v platném znění.

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/006, v platném znění.

61/2014 - ZÁKON ze dne 19. března 2014, kterým se mění zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon), ve znění zákona č. 279/2013 Sb., a některé další zákony.

115/2012 - ZÁKON ze dne 14. března 2012, kterým se mění zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

273/2010 - Úplné znění zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), jak vyplývá z pozdějších změn.

201/2012 - ZÁKON ze dne 2. května 2012 o ochraně ovzduší.

224/2015 - ZÁKON ze dne 12. srpna 2015 o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými směsmi a o změně zákona č. 634/2004 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů, (zákon o prevenci závažných havárií).

Nařízení vlády č. 315/2009, kterým se mění nařízení vlády č. 194/2001 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na aerosolové rozprašovače, ve znění nařízení vlády č. 305/2006 Sb.

Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli.

#### 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno

### 16. ODDÍL 16: Další informace

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

H226	Hořlavá kapalina a páry.
H312	Zdraví škodlivý při styku s kůží.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H331	Toxický při vdechování.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H334	Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H413	Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky pro vodní organismy.

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

P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P235	Uchovávejte v chladu.
P261	Zamezte vdechování par/aerosolů.
P271	Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P302+P352	PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdlem.
P304+P340	PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
P312	Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P333+P313	Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P362	Kontaminovaný oděv svlékněte.
P363	Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

## PT01, PT02, PT03

Datum vytvoření	20. února 2015	Číslo revize	
Datum revize	26. října 2015	Číslo verze	2

P403+P233 Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.  
P501 Odstraňte obsah/obal jako nebezpečný odpad.

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

EUH 066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

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

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

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

ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
BCF	Biokoncentrační faktor
CAS	Jednoznačný numerický identifikátor, používaný v chemii pro chemické látky
CLP	Klasifikace, označování a balení
ČSN	Česká technická norma
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
EC50	Koncentrace látky při které je zasaženo 50 % populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EmS	Pohotovostní plán
ErC 50	Kategorie uvolňování do životního prostředí
ES	Identifikační kód pro každou látku uvedenou v EINECS
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
IC50	Koncentrace působící 50% blokádu
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
LC50	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace
LD50	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace
LOAEC	Nejnižší koncentrace s pozorovaným nepříznivým účinkem
LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem
Log Kow	Oktanol-voda rozdělovací koeficient
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
MFAG	Příručka první pomoci
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
NOEL	Hodnota dávky bez pozorovaného účinku
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
PBT	Persistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
REACH	Registrace, hodnocení a omezování chemických látek (nařízení EP a Rady (ES) č.1907/2006)
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
UN	Čtyřčíselný kód vyjadřující charakteristiku látek nebo směsí při přepravě
UCVB	Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
Acute Tox.	Akutní toxicita
Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí
Eye Irrit.	Podráždění očí
Flam. Liq.	Hořlavá kapalina
Resp. Sens.	Senzibilace dýchacích cest

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

## PT01, PT02, PT03

Datum vytvoření	20. února 2015	Číslo revize	
Datum revize	26. října 2015	Číslo verze	2

Skin Irrit.	Dráždivost pro kůži
Skin Sens.	Senzibilace kůže
STOT SE	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

### **Pokyny pro školení**

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

### **Doporučená omezení použití**

neuveдено

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

neuveдено

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

Oddíly 2.1, 3.2, 13.1, 15.2, 16

### **Prohlášení**

Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.