

## ŠRODEK GRUNTUJÁCY - PENETRAČNÍ PROSTŘEDEK

### ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

**1.1 Identifikátor výrobku:** ŠRODEK GRUNTUJÁCY - PENETRAČNÍ PROSTŘEDEK

**Jiné prostředky identifikace:**

**UFI:** KEDM-E0Y7-H00M-JPJW

**1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:**

Vhodné užití: Lepidla, těsnící činidla.

Nedoporučené užití: Veškeré další použití neupřesněné v této kapitole ani v kapitole 7.3

**1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:**

BOLL Wojciech Dalewski Spółka Jawna  
ul. Chemiczna 3  
65-713 Zielona Góra - Polska  
Tel.: 68 451 99 99 - Fax: 68 451 99 00  
huszcza@boll.pl  
<https://www.boll.pl>

**1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:**

### ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

**2.1 Klasifikace látky nebo směsi:**

**Nařízení č. 1272/2008 (CLP):**

Klasifikace tohoto výrobku byl provedena podle Nařízení č.1272/2008 (CLP).

Carc. 2: Karcinogenita, Kategorie 2, H351

Eye Irrit. 2: Podráždění očí, Kategorie 2, H319

Flam. Liq. 2: Hořlavé kapaliny, Kategorie 2, H225

Resp. Sens. 1: Senzibilizace dýchacích cest, Kategorie 1, H334

Skin Irrit. 2: Dráždivost pro kůži, Kategorie 2, H315

Skin Sens. 1: Senzibilizace kůže, Kategorie 1, H317

STOT SE 3: Toxicita pro dýchací cesty (jednorázová expozice), Kategorie 3, H335

STOT SE 3: Toxicita pro specifické cílové orgány: může způsobit ospalost a závratě (jednorázová expozice), Kategorie 3, H336

**2.2 Prvky označení:**

**Nařízení č. 1272/2008 (CLP):**

Označení balení, jehož obsah nepřesahuje 125 ml:

**Nebezpečí**



**Standardní věty o nebezpečnosti:**

Carc. 2: H351 - Podezření na vyvolání rakoviny.

Resp. Sens. 1: H334 - Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.

Skin Sens. 1: H317 - Může vyvolat alergickou kožní reakci.

STOT SE 3: H335 - Může způsobit podráždění dýchacích cest.

STOT SE 3: H336 - Může způsobit ospalost nebo závratě.

**Pokyny pro bezpečné zacházení:**

P210: Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

P261: Zamezte vdechování páry

P280: Používejte ochranné rukavice.

P304+P340: PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.

P333+P313: Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

P342+P311: Při dýchacích potížích: Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.

**Látky, které přispívají ke klasifikaci:**

Butanon; hexamethylendiisokyanát, oligomery; benzen, 2,4-diisokyanato-1-methyl-, polymer s 1,6-diisokyanatohexanem; 4,4'-methylendifenyl-diisokyanát, izomery a homology; reakční směs 4,4'-methylendifenyl-diisokyanátu a o-(p-isokyanatobenzyl)fenylisokyanátu; 4,4'-methylendifenyl diisokyanát; Hexamethylen-1,6-diisokyanát; 4-methyl-m-phenylene diisocyanate

**Dodatečné oštitkování:**

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE



## ŠRODEK GRUNTUJÁCY - PENETRAČNÍ PROSTŘEDEK

### ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI (pokračování)

Ode dne 24. srpna 2023 se pro průmyslové nebo profesionální použití vyžaduje odpovídající odborná příprava. U osob, u nichž se projevuje zvýšená citlivost na diisokyanáty, se mohou při použití tohoto výrobku vyskytnout alergické reakce. Osoby, které trpí astmatem, ekzémy nebo kožními problémy, by se měly vyhnout kontaktu s tímto výrobkem, včetně dermálního kontaktu.

V podmínkách, kdy není zajištěno dostatečné větrání, by tento výrobek neměl být používán bez použití ochranné masky s vhodným protiplynovým filtrem (tj. typ A1 podle normy EN 14387)

**UFI:** KEDM-E0Y7-H00M-JPJW

#### Další prvky označení:

9 % směsi sestává ze složky (složek) neznámé akutní orální toxicity.

12 % směsi sestává ze složky (složek) neznámé akutní inhalační toxicity.

Obsahuje 17 % složek s neznámou nebezpečností pro vodní prostředí.

Obal výrobku musí obsahovat: hmatatelnou výstrahu pro nevidomé.

#### 2.3 Další nebezpečnost:

Výrobek nespĺňuje kritéria PBT/vPvB

Výrobek nenapĺňuje kritéria kvůli vlastnostem narušujícím endokrinní systém.

### ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

#### 3.1 Látky:

Netýká se

#### 3.2 Směsi:

**Chemický popis:** směs organického polyisokyanátu v roztoku.

#### Složky:

V souladu s Dodatkem II Nařízení (ES) č.1907/2006 (bod 3), výrobek se skládá z:

Identifikace	Chemický název/klasifikace		Koncentrace
CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0 Index: 606-002-00-3 REACH: 01-2119457290-43-XXXX	<b>Butanon<sup>(1)</sup></b>	ATP CLP00	40 - <60 %
	Nařízení č. 1272/2008	Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336; EUH066 - Nebezpečí	
CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1 Index: 607-025-00-1 REACH: 01-2119485493-29-XXXX	<b>N-butyl-acetát<sup>(1)</sup></b>	ATP CLP00	5 - <15 %
	Nařízení č. 1272/2008	Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H336; EUH066 - Varování	
CAS: 26426-91-5 EC: Netýká se Index: Netýká se REACH: Netýká se	<b>benzen, 2,4-diisokyanato-1-methyl-, polymer s 1,6-diisokyanatohexanem<sup>(1)</sup></b>	Autoklasifikace	5 - <10 %
	Nařízení č. 1272/2008	Skin Sens. 1: H317 - Varování	
CAS: 9016-87-9 EC: 618-498-9 Index: Netýká se REACH: Netýká se	<b>4,4'-methylendifenyl-diisokyanát, izomery a homology<sup>(1)</sup></b>	Autoklasifikace	5 - <10 %
	Nařízení č. 1272/2008	Acute Tox. 4: H332; Carc. 2: H351; Eye Irrit. 2: H319; Resp. Sens. 1: H334; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H335 - Nebezpečí	
CAS: Netýká se EC: 905-806-4 Index: Netýká se REACH: 01-2119457015-45-XXXX	<b>reakční směs 4,4'-methylendifenyl-diisokyanátu a o- (p-isokyanatobenzyl) fenylisokyanátu<sup>(1)</sup></b>	Autoklasifikace	<10 %
	Nařízení č. 1272/2008	Acute Tox. 4: H332; Carc. 2: H351; Eye Irrit. 2: H319; Resp. Sens. 1: H334; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H335 - Nebezpečí	
CAS: 1333-86-4 EC: 215-609-9 Index: Netýká se REACH: Netýká se	<b>černý uhlík<sup>(2)</sup></b>	Nezařazená	2 - <5 %
	Nařízení č. 1272/2008		
CAS: 101-68-8 EC: 202-966-0 Index: 615-005-00-9 REACH: 01-2119457014-47-XXXX	<b>4,4'-methylendifenyl diisokyanát<sup>(1)</sup></b>	ATP CLP00	1 - <5 %
	Nařízení č. 1272/2008	Acute Tox. 4: H332; Carc. 2: H351; Eye Irrit. 2: H319; Resp. Sens. 1: H334; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H335 - Nebezpečí	

<sup>(1)</sup> Látka představuje riziko pro zdraví nebo životní prostředí dle kritérií stanovených v nařízení (ES) č 2020/878

<sup>(2)</sup> Látka uvedená dobrovolně nespĺňující žádné z kritérií stanovených v nařízení (EU) č 2020/878

<sup>(3)</sup> Látka pro kterou jsou stanoveny expoziční limity Unie pro pracovní prostředí

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE



**ŠRODEK GRUNTUJÁCY - PENETRAČNÍ PROSTŘEDEK**

**ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH (pokračování)**

Identifikace	Chemický název/klasifikace	Konzentrace
CAS: 2530-83-8 EC: 219-784-2 Index: Nětýká se REACH: 01-2119513212-58-XXXX	<b>[3- (2,3-epoxypropoxy) propyl] trimethoxysilan<sup>(1)</sup></b> Autoklasifikace Nařízení č. 1272/2008 Aquatic Chronic 3: H412; Eye Dam. 1: H318 - Nebezpečí	<3 %
CAS: 28182-81-2 EC: 931-274-8 Index: Nětýká se REACH: 01-2119485796-17-XXXX	<b>hexamethylendiisokyanát, oligomery<sup>(1)</sup></b> Autoklasifikace Nařízení č. 1272/2008 Acute Tox. 4: H332; Skin Sens. 1: H317; STOT SE 3: H335 - Varování	<2,5 %
CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9 Index: 607-195-00-7 REACH: 01-2119475791-29-XXXX	<b>2-methoxy-1-methylethyl-acetát<sup>(3)</sup></b> ATP ATP01 Nařízení č. 1272/2008 Flam. Liq. 3: H226 - Varování	<2 %
CAS: 822-06-0 EC: 212-485-8 Index: 615-011-00-1 REACH: 01-2119457571-37-XXXX	<b>Hexamethylen-1,6-diisokyanát<sup>(2)</sup></b> Autoklasifikace Nařízení č. 1272/2008 Acute Tox. 1: H330; Acute Tox. 4: H302; Eye Irrit. 2: H319; Resp. Sens. 1: H334; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317; STOT SE 3: H335 - Nebezpečí	<0,1 %
CAS: 584-84-9 EC: 209-544-5 Index: 615-006-00-4 REACH: 01-2119486974-18-XXXX	<b>4-methyl-m-phenylene diisocyanate<sup>(2)</sup></b> Autoklasifikace Nařízení č. 1272/2008 Acute Tox. 1: H330; Aquatic Chronic 3: H412; Carc. 2: H351; Eye Irrit. 2: H319; Resp. Sens. 1: H334; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317; STOT SE 3: H335 - Nebezpečí	<0,1 %

<sup>(1)</sup> Látka představuje riziko pro zdraví nebo životní prostředí dle kritérií stanovených v nařízení (ES) č 2020/878

<sup>(2)</sup> Látka uvedená dobrovolně nespĺňující žádné z kritérií stanovených v nařízení (EU) č 2020/878

<sup>(3)</sup> Látka pro kterou jsou stanoveny expoziční limity Unie pro pracovní prostředí

Ohledně dalších informací týkajících se nebezpečnosti látek viz oddíly 11, 12 a 16.

**Další informace:**

Identifikace	Specifický koncentrační limit
4,4'-methylendifenyl-diisokyanát, izomery a homology CAS: 9016-87-9 EC: 618-498-9	% (p/p) >=5: Skin Irrit. 2 - H315 % (p/p) >=5: Eye Irrit. 2 - H319 % (p/p) >=0,1: Resp. Sens. 1 - H334 % (p/p) >=5: STOT SE 3 - H335
reakční směs 4,4'-methylendifenyl-diisokyanátu a o- (p-isokyanatobenzyl) fenylisokyanátu CAS: Nětýká se EC: 905-806-4	% (p/p) >=5: Skin Irrit. 2 - H315 % (p/p) >=5: Eye Irrit. 2 - H319 % (p/p) >=0,1: Resp. Sens. 1 - H334 % (p/p) >=5: STOT SE 3 - H335
4,4'-methylendifenyl-diisokyanát CAS: 101-68-8 EC: 202-966-0	% (p/p) >=5: Skin Irrit. 2 - H315 % (p/p) >=5: Eye Irrit. 2 - H319 % (p/p) >=0,1: Resp. Sens. 1 - H334 % (p/p) >=5: STOT SE 3 - H335
Hexamethylen-1,6-diisokyanát CAS: 822-06-0 EC: 212-485-8	% (p/p) >=0,5: Resp. Sens. 1 - H334 % (p/p) >=0,5: Skin Sens. 1 - H317
4-methyl-m-phenylene diisocyanate CAS: 584-84-9 EC: 209-544-5	% (p/p) >=0,1: Resp. Sens. 1 - H334

Odhad akutní toxicity pro látku v části 3 přílohy VI nařízení (ES) č. 1272/2008 nebo stanovený v souladu s přílohou I uvedeného nařízení.:

Identifikace	Akutní toxicita	Organismus
hexamethylendiisokyanát, oligomery CAS: 28182-81-2 EC: 931-274-8	LD50 orálně	Irelevantní
	LD50 dermálně	Irelevantní
	LC50 inhalačně	11 mg/L (ATEI)
4,4'-methylendifenyl-diisokyanát, izomery a homology CAS: 9016-87-9 EC: 618-498-9	LD50 orálně	Irelevantní
	LD50 dermálně	Irelevantní
	LC50 inhalačně	11 mg/L (ATEI)
reakční směs 4,4'-methylendifenyl-diisokyanátu a o- (p-isokyanatobenzyl) fenylisokyanátu CAS: Nětýká se EC: 905-806-4	LD50 orálně	Irelevantní
	LD50 dermálně	Irelevantní
	LC50 inhalačně	11 mg/L (ATEI)

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE



## ŠRODEK GRUNTUJÁCY - PENETRAČNÍ PROSTŘEDEK

### ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH (pokračování)

Identifikace	Akutní toxicita		Organismus
4,4'-methylendifenyl diisokyanát CAS: 101-68-8 EC: 202-966-0	LD50 orálně	Irelevantní	
	LD50 dermálně	Irelevantní	
	LC50 inhalačně	11 mg/L (ATEI)	
Hexamethylen-1,6-diisokyanát CAS: 822-06-0 EC: 212-485-8	LD50 orálně	959 mg/kg	Krysa
	LD50 dermálně	Irelevantní	
	LC50 inhalačně	Irelevantní	

### ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

#### 4.1 Popis první pomoci:

Po vystavení se mohou projevit příznaky otravy, proto v případě pochybností, po přímém působení chemického výrobku nebo při přetrvávající nevolnosti, vyhledejte lékařskou pomoc a předložte bezpečnostní list tohoto výrobku.

#### Vdechnutím:

Přemístěte postiženého z nebezpečného prostředí na čerstvý vzduch a nechte ho odpočívat. V závažných případech, jako je srdeční zástava, proveďte umělé dýchání (dýchání z úst do úst, masáž srdce, přívod kyslíku, atd.) a okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.

#### Stykem s pokožkou:

Svlékněte kontaminovaný oděv a obuv, opláchněte kůži nebo, je-li to potřeba, osprchujte postiženého dostatečným množstvím studené vody a použijte neutrální mýdlo. V závažných případech vyhledejte lékaře. Způsobí-li směs popáleniny nebo omrzliny, nesvlékejte oděv přilepený na kůži. Mohlo by dojít ke zhoršení zranění. Vytvoří-li se na kůži puchýřky, nikdy je nepropichujte, neboť by se zvýšilo riziko infekce.

#### Zasažením očí:

Vyplachujte oči dostatečným množstvím vody alespoň 15 minut. Jestliže postižená osoba používá kontaktní čočky: odstraňte je, nejsou-li přilepené na oči, jinak by mohlo dojít k dalšímu poškození očí. Poté v každém případě vyhledejte co nejdříve lékařskou pomoc a předložte bezpečnostní list tohoto výrobku.

#### Vstřebáním/vdechnutím:

Nevyvolávejte zvracení, pokud k němu dojde, udržujte hlavu směrem nahoru, aby nedošlo ke vdechnutí zvratků. Nechte postiženou osobu odpočívat. Vypláchněte ústa a hrdlo, neboť mohlo dojít k jejich poškození při požití výrobku. Podejte aktivní uhlí

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

Akutní a opožděné účinky jsou uvedeny v oddílech 2 a 11.

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

Neurčený

### ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

#### 5.1 Hasiva:

##### Vhodná hasiva:

Pěnový hasicí přístroj (AB), Suchý chemický práškový hasicí přístroj (ABC), Sněhový Hasicí přístroj (BC)

##### Nevhodná hasiva:

Vodní paprsek

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

Při spalování nebo tepelném rozkladu vznikají reaktivní vedlejší produkty, které mohou být vysoce jedovaté, a proto mohou způsobit vážná zdravotní rizika.

#### 5.3 Pokyny pro hasiče:

V závislosti na velikosti požáru může být nezbytné použití ochranného oděvu a individuálního dýchacího přístroje. Musí být dostupná základní nouzová zařízení a prostředky (protipožární deky, přenosná lékárnička,...) v souladu se směrnicí 89/654/EC.

##### Doplňkové pokyny:

Jednejte v souladu s vnitřními požárními a bezpečnostními předpisy a informačním letákem o postupu při haváriích a jiných mimořádných událostech. Odstraňte všechny zdroje požáru. V případě požáru ochlazujte kontejnery a cisterny s výrobky náchylnými na vznícení, výbuch nebo BLEVE v důsledku vysokých teplot. Obaly od výrobků používaných k uhašení požáru neházejte do vodního prostředí.

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE



## ŠRODEK GRUNTUJÁCY - PENETRAČNÍ PROSTŘEDEK

### ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

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

##### Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze:

Izolujte praskliny, nepředstavuje-li to další riziko pro osoby vykonávající tuto činnost. Vyklid'te prostor a osoby bez ochranných pomůcek nespouštějte dovnitř. Vzhledem k možnému kontaktu s rozlitym materiálem je nutné použít osobní ochranné pomůcky (viz oddíl 8). Především zabraňte vytváření hořlavých směsí pára-vzduch, a to buď větráním nebo použitím inertního činidla. Odstraňte všechny zdroje požáru. Odstraňte elektrostatické náboje propojením všech vodivých povrchů, na kterých se může statická elektřina vytvářet, za současného uzemnění soustavy.

##### Pro pracovníky zasahující v případě nouze:

Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat. Viz oddíl 8.

#### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:

Doporučuje se zabránit úniku výrobku nebo zahození jeho obalu do životního prostředí.

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

Doporučuje se:

Absorbujte uniklou tekutinu pomocí písku nebo inertního absorpčního prostředku a uložte na bezpečném místě. Neabsorbujte pomocí pilin ani jiných hořlavých absorpčních materiálů. V případě jakýchkoliv pochybností souvisejících s likvidací se podívejte na oddíl 13.

#### 6.4 Odkaz na jiné oddíly:

Viz oddíly 8 a 13.

### ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

#### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení:

##### A.- Celková bezpečnostní opatření

Dodržujte platné právní předpisy v oblasti prevence pracovních rizik. Skladujte nádoby hermeticky uzavřené. Kontrolujte uniklé látky a odpad, bezpečně je likvidujte (viz oddíl 6). Zabraňte úniku výrobku z nádoby. Udržujte pořádek a čistotu na pracovišti, kde se manipuluje s nebezpečnými výrobky.

##### B.- Technická doporučení pro předcházení požárů a výbuchů

S výrobkem manipulujte na dobře větraných místech, nejlépe pomocí místního odsávání. Řádně kontrolujte zdroje vznícení (mobilní telefony, jiskry,...) a při čištění větrejte. Zabraňte tvoření nebezpečných výparů uvnitř nádob, v rámci možnosti aplikujte inertní systémy. Pro zabránění vzniku elektrostatických nábojů: manipulujte s výrobkem při nízké rychlosti, zajistěte dokonalé propojení, používejte vždy uzemnění, nepoužívejte pracovní oděv z akrylových vláken, dávejte přednost bavlněnému oděvu a vodivé obuvi. Řiďte se základními bezpečnostními požadavky pro vybavení a systémy definovaných dle směrnice 2014/34/EU (ATEX 100) a minimálními požadavky pro zajištění bezpečnosti a zdraví zaměstnanců při práci podle vybraných kritérií směrnice 1999/92/EC (ATEX 137). Pro podmínky a materiály, kterým je potřeba se vyhnout, se podívejte na oddíl 10.

##### C.- Technická doporučení pro předcházení ergonomických a toxikologických rizik

Při manipulaci s výrobkem nejezte ani nepijte, poté si umyjte ruce pomocí vhodných čistících prostředků.

##### D.- Technická doporučení pro předcházení ekologických rizik

Doporučuje se mít k dispozici absorpční materiál v blízkosti výrobku (viz bod 6.3).

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

##### A.- Technická opatření pro skladování

Min. teplota:	10 °C
Max. teplota:	25 °C
Maximální doba:	12 měsíců

##### B.- Všeobecné podmínky pro skladování

Vyloučit zdroje tepla, záření, statické elektřiny a styk s potravinami. Více dodatečných informací viz bod 10.5

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

Kromě již specifikovaných pokynů není nutné realizovat žádné zvláštní doporučení ohledně použití tohoto výrobku.

### ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

## ŠRODEK GRUNTUJÁCY - PENETRAČNÍ PROSTŘEDEK

### ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY (pokračování)

#### 8.1 Kontrolní parametry:

Látky, jejichž mezní expoziční hodnoty je třeba kontrolovat v rámci pracovního prostředí:

Nařízení vlády č. 195/2021 Sb.:

Identifikace	Limitní hodnoty expozice na pracovišti		
Butanon CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	PEL	200,4 ppm	600 mg/m <sup>3</sup>
	NPK-P	300,6 ppm	900 mg/m <sup>3</sup>
N-butyl-acetát CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	PEL	196,65 ppm	950 mg/m <sup>3</sup>
	NPK-P	248,4 ppm	1200 mg/m <sup>3</sup>
4,4'-methylendifenyl diisokyanát CAS: 101-68-8 EC: 202-966-0	PEL		0,05 mg/m <sup>3</sup>
	NPK-P		0,1 mg/m <sup>3</sup>
2-methoxy-1-methylethyl-acetát <sup>(1)</sup> CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	PEL	49,14 ppm	270 mg/m <sup>3</sup>
	NPK-P	100,1 ppm	550 mg/m <sup>3</sup>
Hexamethylen-1,6-diisokyanát CAS: 822-06-0 EC: 212-485-8	PEL	0,005005 ppm	0,035 mg/m <sup>3</sup>
	NPK-P	0,01001 ppm	0,07 mg/m <sup>3</sup>
4-methyl-m-phenylene diisocyanate CAS: 584-84-9 EC: 209-544-5	PEL	0,0069 ppm	0,05 mg/m <sup>3</sup>
	NPK-P	0,0138 ppm	0,1 mg/m <sup>3</sup>

<sup>(1)</sup> Pravděpodobnost absorpce kůží

#### DNEL (Pracovníci):

Identifikace		Krátkodobá expozice		Dlouhodobá expozice	
		Systémové účinky	Místní účinky	Systémové účinky	Místní účinky
Butanon CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	Orálně	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní
	Dermálně	Irelevantní	Irelevantní	1161 mg/kg	Irelevantní
	Vdechování	Irelevantní	Irelevantní	600 mg/m <sup>3</sup>	Irelevantní
N-butyl-acetát CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	Orálně	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní
	Dermálně	11 mg/kg	Irelevantní	11 mg/kg	Irelevantní
	Vdechování	600 mg/m <sup>3</sup>	600 mg/m <sup>3</sup>	300 mg/m <sup>3</sup>	300 mg/m <sup>3</sup>
4,4'-methylendifenyl-diisokyanát, izomery a homology CAS: 9016-87-9 EC: 618-498-9	Orálně	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní
	Dermálně	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní
	Vdechování	Irelevantní	0,1 mg/m <sup>3</sup>	Irelevantní	0,05 mg/m <sup>3</sup>
reakční směs 4,4'-methylendifenyl-diisokyanátu a o-(p-isokyanatobenzyl) fenyliisokyanátu CAS: Netýká se EC: 905-806-4	Orálně	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní
	Dermálně	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní
	Vdechování	Irelevantní	0,1 mg/m <sup>3</sup>	Irelevantní	0,05 mg/m <sup>3</sup>
4,4'-methylendifenyl diisokyanát CAS: 101-68-8 EC: 202-966-0	Orálně	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní
	Dermálně	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní
	Vdechování	Irelevantní	0,1 mg/m <sup>3</sup>	Irelevantní	0,05 mg/m <sup>3</sup>
[3-(2,3-epoxypropoxy) propyl] trimethoxysilan CAS: 2530-83-8 EC: 219-784-2	Orálně	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní
	Dermálně	Irelevantní	Irelevantní	10 mg/kg	Irelevantní
	Vdechování	Irelevantní	Irelevantní	70,5 mg/m <sup>3</sup>	Irelevantní
hexamethylendiisokyanát, oligomery CAS: 28182-81-2 EC: 931-274-8	Orálně	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní
	Dermálně	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní
	Vdechování	Irelevantní	1 mg/m <sup>3</sup>	Irelevantní	0,5 mg/m <sup>3</sup>
2-methoxy-1-methylethyl-acetát CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	Orálně	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní
	Dermálně	Irelevantní	Irelevantní	796 mg/kg	Irelevantní
	Vdechování	Irelevantní	550 mg/m <sup>3</sup>	275 mg/m <sup>3</sup>	Irelevantní
Hexamethylen-1,6-diisokyanát CAS: 822-06-0 EC: 212-485-8	Orálně	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní
	Dermálně	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní
	Vdechování	Irelevantní	0,07 mg/m <sup>3</sup>	Irelevantní	0,035 mg/m <sup>3</sup>

#### DNEL (Široká veřejnost):

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE





**ŠRODEK GRUNTUJÁCY - PENETRAČNÍ PROSTŘEDEK**

**ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY (pokračování)**

Identifikace		Krátkodobá expozice		Dlouhodobá expozice	
		Systémové účinky	Místní účinky	Systémové účinky	Místní účinky
Butanon CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	Orálně	Irelevantní	Irelevantní	31 mg/kg	Irelevantní
	Dermálně	Irelevantní	Irelevantní	412 mg/kg	Irelevantní
	Vdechování	Irelevantní	Irelevantní	106 mg/m <sup>3</sup>	Irelevantní
N-butyl-acetát CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	Orálně	2 mg/kg	Irelevantní	2 mg/kg	Irelevantní
	Dermálně	6 mg/kg	Irelevantní	6 mg/kg	Irelevantní
	Vdechování	300 mg/m <sup>3</sup>	300 mg/m <sup>3</sup>	35,7 mg/m <sup>3</sup>	35,7 mg/m <sup>3</sup>
4,4'-methylendifenyl-diisokyanát, izomery a homology CAS: 9016-87-9 EC: 618-498-9	Orálně	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní
	Dermálně	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní
	Vdechování	Irelevantní	0,05 mg/m <sup>3</sup>	Irelevantní	0,025 mg/m <sup>3</sup>
reakční směs 4,4'-methylendifenyl-diisokyanátu a o-(p-isokyanatobenzyl) fenylisokyanátu CAS: Netýká se EC: 905-806-4	Orálně	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní
	Dermálně	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní
	Vdechování	Irelevantní	0,05 mg/m <sup>3</sup>	Irelevantní	0,025 mg/m <sup>3</sup>
4,4'-methylendifenyl diisokyanát CAS: 101-68-8 EC: 202-966-0	Orálně	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní
	Dermálně	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní
	Vdechování	Irelevantní	0,05 mg/m <sup>3</sup>	Irelevantní	0,025 mg/m <sup>3</sup>
[3-(2,3-epoxypropoxy) propyl] trimethoxysilan CAS: 2530-83-8 EC: 219-784-2	Orálně	Irelevantní	Irelevantní	5 mg/kg	Irelevantní
	Dermálně	Irelevantní	Irelevantní	5 mg/kg	Irelevantní
	Vdechování	Irelevantní	Irelevantní	17 mg/m <sup>3</sup>	Irelevantní
2-methoxy-1-methylethyl-acetát CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	Orálně	Irelevantní	Irelevantní	36 mg/kg	Irelevantní
	Dermálně	Irelevantní	Irelevantní	320 mg/kg	Irelevantní
	Vdechování	Irelevantní	Irelevantní	33 mg/m <sup>3</sup>	33 mg/m <sup>3</sup>

**PNEC:**

Identifikace				
Butanon CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	STP	709 mg/L	Čerstvá voda	55,8 mg/L
	Zemina	22,5 mg/kg	Mořské vody	55,8 mg/L
	Přerušované	55,8 mg/L	Sedimenty (Čerstvá voda)	284,74 mg/kg
	Orálně	1 g/kg	Sedimenty (Mořské vody)	284,7 mg/kg
N-butyl-acetát CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	STP	35,6 mg/L	Čerstvá voda	0,18 mg/L
	Zemina	0,09 mg/kg	Mořské vody	0,018 mg/L
	Přerušované	0,36 mg/L	Sedimenty (Čerstvá voda)	0,981 mg/kg
	Orálně	Irelevantní	Sedimenty (Mořské vody)	0,098 mg/kg
4,4'-methylendifenyl-diisokyanát, izomery a homology CAS: 9016-87-9 EC: 618-498-9	STP	1 mg/L	Čerstvá voda	1 mg/L
	Zemina	1 mg/kg	Mořské vody	0,1 mg/L
	Přerušované	10 mg/L	Sedimenty (Čerstvá voda)	Irelevantní
	Orálně	Irelevantní	Sedimenty (Mořské vody)	Irelevantní
reakční směs 4,4'-methylendifenyl-diisokyanátu a o-(p-isokyanatobenzyl) fenylisokyanátu CAS: Netýká se EC: 905-806-4	STP	1 mg/L	Čerstvá voda	1 mg/L
	Zemina	1 mg/kg	Mořské vody	0,1 mg/L
	Přerušované	10 mg/L	Sedimenty (Čerstvá voda)	Irelevantní
	Orálně	Irelevantní	Sedimenty (Mořské vody)	Irelevantní
4,4'-methylendifenyl diisokyanát CAS: 101-68-8 EC: 202-966-0	STP	1 mg/L	Čerstvá voda	1 mg/L
	Zemina	1 mg/kg	Mořské vody	0,1 mg/L
	Přerušované	10 mg/L	Sedimenty (Čerstvá voda)	Irelevantní
	Orálně	Irelevantní	Sedimenty (Mořské vody)	Irelevantní
[3-(2,3-epoxypropoxy) propyl] trimethoxysilan CAS: 2530-83-8 EC: 219-784-2	STP	8,2 mg/L	Čerstvá voda	0,45 mg/L
	Zemina	0,063 mg/kg	Mořské vody	0,045 mg/L
	Přerušované	0,45 mg/L	Sedimenty (Čerstvá voda)	1,6 mg/kg
	Orálně	Irelevantní	Sedimenty (Mořské vody)	0,16 mg/kg

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

## ŠRODEK GRUNTUJÁCY - PENETRAČNÍ PROSTŘEDEK

### ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY (pokračování)



Identifikace				
hexamethyldiisokyanát, oligomery CAS: 28182-81-2 EC: 931-274-8	STP	88 mg/L	Čerstvá voda	0,127 mg/L
	Zemina	53183 mg/kg	Mořské vody	0,013 mg/L
	Přerušované	1,27 mg/L	Sedimenty (Čerstvá voda)	266701 mg/kg
	Orálně	Irelevantní	Sedimenty (Mořské vody)	26670 mg/kg
2-methoxy-1-methylethyl-acetát CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	STP	100 mg/L	Čerstvá voda	0,635 mg/L
	Zemina	0,29 mg/kg	Mořské vody	0,064 mg/L
	Přerušované	6,35 mg/L	Sedimenty (Čerstvá voda)	3,29 mg/kg
	Orálně	Irelevantní	Sedimenty (Mořské vody)	0,329 mg/kg
Hexamethylen-1,6-diisokyanát CAS: 822-06-0 EC: 212-485-8	STP	8,42 mg/L	Čerstvá voda	Irelevantní
	Zemina	Irelevantní	Mořské vody	Irelevantní
	Přerušované	Irelevantní	Sedimenty (Čerstvá voda)	Irelevantní
	Orálně	Irelevantní	Sedimenty (Mořské vody)	Irelevantní
4-methyl-m-phenylene diisocyanate CAS: 584-84-9 EC: 209-544-5	STP	1 mg/L	Čerstvá voda	0,013 mg/L
	Zemina	1 mg/kg	Mořské vody	0,001 mg/L
	Přerušované	0,125 mg/L	Sedimenty (Čerstvá voda)	Irelevantní
	Orálně	Irelevantní	Sedimenty (Mořské vody)	Irelevantní

#### 8.2 Omezování expozice:



##### A.- Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Jako preventivní opatření je doporučováno používat základní osobní ochranné prostředky s označením "CE" v souladu se Rady (EU) 2016/425. Pro více informací o osobních ochranných prostředcích (skladování, používání, čištění, údržba, typ ochrany,...) se podívejte do informačního letáku, který Vám poskytne výrobce. Další informace naleznete v bodě 7.1. Informace obsažené v tomto bodě představují doporučení vyžadující upřesnění ohledně preventivních pracovních rizik vzhledem k tomu, že není známo, jestli má společnost k dispozici doplňková opatření.

##### B.- Ochrana dýchacích cest



Piktogram	OOPP	Označení	Normy CEN	Poznámky
 Povinná ochrana dýchacích cest	Autofiltrační maska proti plynům a parám		EN 405:2002+A1:2010	Nahradte zaznamenate-li zápach nebo chuť kontaminačního prostředku uvnitř masky nebo obličejové ochrany. Má-li kontaminant špatné signální vlastnosti, doporučuje se použití izolačních zařízení.

##### C.- Speciální ochrana rukou

Piktogram	OOPP	Označení	Normy CEN	Poznámky
 Povinná ochrana rukou	Chemické ochranné rukavice (Materiál: Lineární nízkohustotní polyethylen (LLPDE), Doba penetrace: > 480 min, Tloušťka: 0,062 mm)		EN ISO 21420:2020	Nahradte rukavice pokud si všimnete jakýchkoliv známek poškození.

Vzhledem k tomu, že produkt je směsí různých materiálů, odolnost materiálu rukavic nelze předem spolehlivě vypočítat, a proto musí být před aplikací zkontrolovány.

##### D.- Ochrana zraku a obličeje

Piktogram	OOPP	Označení	Normy CEN	Poznámky
 Povinná ochrana obličeje	Obličejová maska		EN 166:2002 EN 167:2002 EN 168:2002 EN ISO 4007:2018	Čistěte každý den a pravidelně dezinfikujte v souladu s pokyny výrobce.





##### E.- Ochrana těla

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE





## ŠRODEK GRUNTUJÁCY - PENETRAČNÍ PROSTŘEDEK

### ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY (pokračování)

Piktogram	OOPP	Označení	Normy CEN	Poznámky
 Povinná ochrana těla	Ochranný oděv proti chemickému nebezpečí, antistatický a voděodolný		EN 1149-1,2,3 EN 13034:2005+A1:2009 EN ISO 13982-1:2004/A1:2010 EN ISO 6529:2013 EN ISO 6530:2005 EN ISO 13688:2013 EN 464:1994	Exkluzivní používání v práci. Čistěte pravidelně v souladu s pokyny výrobce.
 Povinná ochrana nohou	Bezpečnostní obuv proti chemickému nebezpečí, s antistatickými vlastnostmi, odolná vůči teple		EN ISO 13287:2020 EN ISO 20345:2011 EN 13832-1:2019	Nahrad'te boty, pokud si všimnete jakýchkoliv známek poškození.

#### F.- Doplnková nouzová opatření

Nouzová opatření	Normy	Nouzová opatření	Normy
 Dekontaminační sprcha	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Oční sprcha	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

#### Omezování expozice životního prostředí:


Podle veřejných právních předpisů o ochraně životního prostředí se doporučuje zabránit úniku výrobku nebo zahození jeho obalu do životního prostředí. Více informací v bodě 7.1.D.

### ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

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

Ohledně doplňujících informací viz technický list/ technické údaje výrobku.

##### Fyzický vzhled:

Skupenství při 20 °C:	Kapalina
Vzhled:	Kapalný
Barva:	 Černá
Zápach:	Rozpouštědlo
Prahová hodnota zápachu:	Neurčený *

##### Těkavost:

Teplota varu při atmosférickém tlaku:	79 °C
Tlak páry při 20 °C:	10500 Pa
Tlak páry při 50 °C:	Neurčený *
Rychlost odpařování při 20 °C:	Neurčený *

##### Charakteristika produktu:

Hustota při 20 °C:	950 kg/m <sup>3</sup>
Relativní hustota při 20 °C:	0,95
Dynamická viskozita při 20 °C:	Neurčený *
Kinematická viskozita při 20 °C:	52,6 mm <sup>2</sup> /s
Kinematická viskozita při 40 °C:	Neurčený *
Koncentrace:	Neurčený *
pH:	Neurčený *
Hustota páry při 20 °C:	Neurčený *
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda při 20 °C:	Neurčený *
Rozpuštěnost ve vodě při 20 °C:	Neurčený *

\*Neurčený se vzhledem k podstatě výrobku, nepřináší charakteristickou informaci ohledně jeho rizikovosti.

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE



## ŠRODEK GRUNTUJÁCY - PENETRAČNÍ PROSTŘEDEK

### ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI (pokračování)

Rozpustnost: Nerozpustný ve vodě  
Teplota rozkladu: Neurčený \*  
Bod tání/mrznutí: Neurčený \*

#### Hořlavost:

Bod vzplanutí: -8 °C  
Hořlavost (pevné látky, plyny): Neurčený \*  
Teplota samovznícení:  $\geq 200$  °C  
Dolní mez hořlavosti: 1,8 % Objem  
Horní mez hořlavosti: 11,5 % Objem

#### Charakteristiky částic:

Medián ekvivalentního průměru: Netýká se

#### 9.2 Další informace:

##### Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti:

Výbušné vlastnosti: Neurčený \*  
Oxidační vlastnosti: Neurčený \*  
Látky a směsi korozivní pro kovy: Neurčený \*  
Spalné teplo: Neurčený \*  
Aerosoly-celkový (hmotnostní) procentní podíl hořlavých složek: Neurčený \*

##### Další charakteristiky bezpečnosti:

Povrchové napětí při 20 °C: Neurčený \*  
Index lomu: Neurčený \*

\*Neurčený se vzhledem k podstatě výrobku, nepřináší charakteristickou informaci ohledně jeho rizikovosti.

### ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

#### 10.1 Reaktivita:

Nepředpokládají se nebezpečné reakce, pokud budou splněny technické instrukce pro skladování chemických látek. Viz oddíl 7 bezpečnostního listu.

#### 10.2 Chemická stabilita:

Chemicky stabilní za dodržení stanovených podmínek pro skladování, manipulaci a používání.

#### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí:

Při dodržení stanovených podmínek se nepředpokládají nebezpečné reakce, které by mohly vyvolat tlak nebo nadměrné teploty.

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

Používat a skladovat při teplotě prostředí:

Náraz a tření	Styk se vzduchem	Zahřívání	Sluneční svit	Vlhkost
Není aplikovatelné	Není aplikovatelné	Nebezpečí vznícení	Zabraňte přímému kontaktu	Není aplikovatelné

#### 10.5 Neslučitelné materiály:

Kyseliny	Voda	Oxidující látky	Hořlavé látky	Další
Vyhňte se silným kyselinám	Není aplikovatelné	Zabraňte přímému kontaktu	Není aplikovatelné	Vyhňte se louhům nebo silným zásadám.

#### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:

Viz body 10.3, 10.4 a 10.5 ohledně seznámení se s rozkladnými produkty. V závislosti na podmínkách rozkladu, se v jejím důsledku mohou uvolnit komplexní sloučeniny chemických látek: Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), oxid uhelnatý a další organické sloučeniny.

### ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE



## ŠRODEK GRUNTUJÁCY - PENETRAČNÍ PROSTŘEDEK

### ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE (pokračování)

#### 11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008:

O směsi nejsou k dispozici žádné experimentální údaje týkající se jejich toxikologických vlastností.

##### Nebezpečné účinky na lidské zdraví:

V případě opakovaného dlouhodobého vystavení nebo při koncentracích překračujících stanovené limity pro průmyslové použití mohou vznikat zdraví poškozující účinky podle způsobu expozice:

##### A- Požití (akutní účinek):

- Akutní toxicita: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, avšak výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné při požití. Více informací v oddílu 3.
- Žíravost/dráždivost: Konzumace velké dávky může způsobit podráždění hrdla, bolest břicha, nevolnost a zvracení.

##### B- Inhalačně (akutní účinek):

- Akutní toxicita: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, avšak výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné při vdechnutí. Více informací v oddílu 3.
- Žíravost/dráždivost: Způsobuje podráždění dýchacích cest, které je obvykle dočasné a omezené pouze na horní cesty dýchací.

##### C- Styk s pokožkou a očima (akutní účinek):

- Kontakt s kůží: Způsobuje zánět kůže.
- Kontakt s očima: Při kontaktu způsobuje poškození očí.

##### D- Účinky CMR (karcinogenní, mutagenní a toxické pro reprodukci):

- Karcinogenita: Vystavení tomuto výrobku může způsobit rakovinu. Přesnější informace o možných účincích na zdraví v bodě 2.  
IARC: černý uhlík (2B); 4,4'-methylendifenyl-diisokyanát, izomery a homology (3); 4,4'-methylendifenyl diisokyanát (3)
- Mutagenita: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, protože výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné s tímto účinkem. Více informací v oddílu 3.
- Toxicita pro reprodukci: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, protože výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné s tímto účinkem. Více informací v oddílu 3.

##### E- Senzibilizace:

- Vdechování: Dlouhotrvající expozice může vést ke specifické respirační přecitlivělosti.
- Kůže: Dlouhotrvající kontakt s pokožkou může způsobit kontaktní alergickou dermatitidu.

##### F- Toxicita pro specifické cílové orgány po jednorázové expozici (STOT SE):

Způsobuje podráždění dýchacích cest, které je obvykle dočasné a omezené pouze na horní cesty dýchací.

##### G- Toxicita pro specifické cílové orgány po opakované expozici (STOT RE):

- Toxicita pro specifické cílové orgány po opakované expozici (STOT RE): Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, avšak výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné při opakovaném vystavení. Více informací v oddílu 3.
- Pokožka: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, avšak výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné při opakovaném vystavení. Více informací v oddílu 3.

##### H- Riziko vdechnutím:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, protože výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné s tímto účinkem. Více informací v oddílu 3.

##### Další informace:

Irelevantní

##### Specifické toxikologické informace o látkách:

Identifikace	Akutní toxicita		Organismus
	LD50 orálně	4000 mg/kg	
Butanon CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	LD50 dermálně	6400 mg/kg	Králík
	LC50 inhalačně	23,5 mg/L (4 h)	Krysa
	LD50 orálně	12789 mg/kg	Krysa
N-butyl-acetát CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	LD50 dermálně	14112 mg/kg	Králík
	LC50 inhalačně	23,4 mg/L (4 h)	Krysa

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE



## ŠRODEK GRUNTUJÁCY - PENETRAČNÍ PROSTŘEDEK

### ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE (pokračování)

Identifikace	Akutní toxicita		Organismus
	LD50 orálně	LD50 dermálně	
hexamethylendiisokyanát, oligomery CAS: 28182-81-2 EC: 931-274-8	LD50 orálně	5100 mg/kg	Krysa
	LD50 dermálně	>2000 mg/kg	
	LC50 inhalačně	11 mg/L (ATEI)	
černý uhlík CAS: 1333-86-4 EC: 215-609-9	LD50 orálně	>2000 mg/kg	
	LD50 dermálně	>2000 mg/kg	
	LC50 inhalačně	>5 mg/L	
2-methoxy-1-methylethyl-acetát CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	LD50 orálně	8532 mg/kg	Krysa
	LD50 dermálně	5100 mg/kg	Krysa
	LC50 inhalačně	30 mg/L (4 h)	Krysa
benzen, 2,4-diisokyanato-1-methyl-, polymer s 1,6-diisokyanatohexanem CAS: 26426-91-5 EC: Netýká se	LD50 orálně	>2000 mg/kg	
	LD50 dermálně	>2000 mg/kg	
	LC50 inhalačně	>20 mg/L	
4,4'-methylendifenyl-diisokyanát, izomery a homology CAS: 9016-87-9 EC: 618-498-9	LD50 orálně	>2000 mg/kg	
	LD50 dermálně	>2000 mg/kg	
	LC50 inhalačně	11 mg/L (ATEI)	
reakční směs 4,4'-methylendifenyl-diisokyanátu a o- (p-isokyanatobenzyl) fenylisokyanátu CAS: Netýká se EC: 905-806-4	LD50 orálně	>2000 mg/kg	
	LD50 dermálně	>2000 mg/kg	
	LC50 inhalačně	11 mg/L (ATEI)	
4,4'-methylendifenyl diisokyanát CAS: 101-68-8 EC: 202-966-0	LD50 orálně	7616 mg/kg	Krysa
	LD50 dermálně	10000 mg/kg	Králík
	LC50 inhalačně	11 mg/L (ATEI)	
[3- (2,3-epoxypropoxy) propyl] trimethoxysilan CAS: 2530-83-8 EC: 219-784-2	LD50 orálně	8025 mg/kg	Krysa
	LD50 dermálně	4250 mg/kg	Králík
	LC50 inhalačně	>20 mg/L	
Hexamethylen-1,6-diisokyanát CAS: 822-06-0 EC: 212-485-8	LD50 orálně	959 mg/kg	Krysa
	LD50 dermálně	7000 mg/kg	Krysa
	LC50 inhalačně	0,12 mg/L (4 h)	Krysa
4-methyl-m-phenylene diisocyanate CAS: 584-84-9 EC: 209-544-5	LD50 orálně	2100 mg/kg	Krysa
	LD50 dermálně	2000 mg/kg	Králík
	LC50 inhalačně	37,57 mg/L (4 h)	Krysa

#### 11.2 Informace o další nebezpečnosti:

##### Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Výrobek nenaplnuje kritéria kvůli vlastnostem narušujícím endokrinní systém.

##### Další informace

Irelevantní

### ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

Nejsou k dispozici experimentální údaje ohledně směsi a jejích ekotoxikologických vlastností.

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, avšak výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné s tímto účinkem. Více informací v oddílu 3.

#### 12.1 Toxicita:

##### Akutní toxicita:

Identifikace	Koncentrace		Druh	Organismus
	LC50	EC50		
Butanon CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	LC50	3220 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Ryba
	EC50	5091 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Korýš
	EC50	4300 mg/L (168 h)	Scenedesmus quadricauda	Mořská řasa
N-butyl-acetát CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	LC50	Írelevantní		
	EC50	Írelevantní		
	EC50	675 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Mořská řasa

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE



## ŠRODEK GRUNTUJÁCY - PENETRAČNÍ PROSTŘEDEK

### ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE (pokračování)

Identifikace	Koncentrace		Druh	Organismus
černý uhlík CAS: 1333-86-4 EC: 215-609-9	LC50	1000 mg/L (96 h)	Brachydanio rerio	Ryba
	EC50	5600 mg/L (24 h)	Daphnia magna	Korýš
	EC50	Irelevantní		
4,4'-methylendifenyl diisokyanát CAS: 101-68-8 EC: 202-966-0	LC50	1000 mg/L (96 h)	Brachydanio rerio	Ryba
	EC50	Irelevantní		
	EC50	Irelevantní		
[3- (2,3-epoxypropoxy) propyl] trimethoxysilan CAS: 2530-83-8 EC: 219-784-2	LC50	55 mg/L (96 h)	Cyprinus carpio	Ryba
	EC50	324 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Korýš
	EC50	Irelevantní		
hexamethylendiisokyanát, oligomery CAS: 28182-81-2 EC: 931-274-8	LC50	Irelevantní		
	EC50	Irelevantní		
	EC50	1000 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Mořská řasa
2-methoxy-1-methylethyl-acetát CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	LC50	161 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Ryba
	EC50	481 mg/L (48 h)	Daphnia sp.	Korýš
	EC50	Irelevantní		
4-methyl-m-phenylene diisocyanate CAS: 584-84-9 EC: 209-544-5	LC50	>10 - 100 mg/L (96 h)		Ryba
	EC50	>10 - 100 mg/L (48 h)		Korýš
	EC50	>10 - 100 mg/L (72 h)		Mořská řasa

#### Chronická toxicita:

Identifikace	Koncentrace		Druh	Organismus
N-butyl-acetát CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	NOEC	Irelevantní		
	NOEC	23,2 mg/L	Daphnia magna	Korýš
4,4'-methylendifenyl diisokyanát CAS: 101-68-8 EC: 202-966-0	NOEC	Irelevantní		
	NOEC	10 mg/L	Daphnia magna	Korýš
[3- (2,3-epoxypropoxy) propyl] trimethoxysilan CAS: 2530-83-8 EC: 219-784-2	NOEC	Irelevantní		
	NOEC	100 mg/L	Daphnia magna	Korýš
2-methoxy-1-methylethyl-acetát CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	NOEC	47,5 mg/L	Oryzias latipes	Ryba
	NOEC	100 mg/L	Daphnia magna	Korýš
4-methyl-m-phenylene diisocyanate CAS: 584-84-9 EC: 209-544-5	NOEC	Irelevantní		
	NOEC	1,1 mg/L	Daphnia magna	Korýš

#### 12.2 Perzistence a rozložitelnost:

##### Informace specifické pro látku:

Identifikace	Odbouratelnost		Biodegradabilita	
Butanon CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	BSK5	2,03 g O <sub>2</sub> /g	Koncentrace	Irelevantní
	CSK	2,31 g O <sub>2</sub> /g	Období	20 dnů
	BSK5/CSK	0,88	% biologicky odbouratelné	89 %
N-butyl-acetát CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	BSK5	Irelevantní	Koncentrace	Irelevantní
	CSK	Irelevantní	Období	5 dnů
	BSK5/CSK	Irelevantní	% biologicky odbouratelné	84 %
2-methoxy-1-methylethyl-acetát CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	BSK5	Irelevantní	Koncentrace	785 mg/L
	CSK	Irelevantní	Období	8 dnů
	BSK5/CSK	Irelevantní	% biologicky odbouratelné	100 %
4-methyl-m-phenylene diisocyanate CAS: 584-84-9 EC: 209-544-5	BSK5	Irelevantní	Koncentrace	100 mg/L
	CSK	Irelevantní	Období	28 dnů
	BSK5/CSK	Irelevantní	% biologicky odbouratelné	0 %

#### 12.3 Bioakumulační potenciál:

##### Informace specifické pro látku:

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

## ŠRODEK GRUNTUJÁCY - PENETRAČNÍ PROSTŘEDEK

### ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE (pokračování)

Identifikace	Bioakumulační potenciál	
Butanon CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	BCF	3
	Log POW	0,29
	Potenciál	Nízký
N-butyl-acetát CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	BCF	4
	Log POW	1,78
	Potenciál	Nízký
4,4'-methylendifenyl diisokyanát CAS: 101-68-8 EC: 202-966-0	BCF	150
	Log POW	4,51
	Potenciál	Vysoký
[3-(2,3-epoxypropoxy) propyl] trimethoxysilan CAS: 2530-83-8 EC: 219-784-2	BCF	
	Log POW	0,5
	Potenciál	
2-methoxy-1-methylethyl-acetát CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	BCF	1
	Log POW	0,43
	Potenciál	Nízký

#### 12.4 Mobilita v půdě:

Identifikace	Absorpce nebo desorpce		Těkavost	
Butanon CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	Koc	30	Henry	5,77 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Závěr	Velmi vysoké	Suché půdy	Ano
	Povrchové napětí	2,396E-2 N/m (25 °C)	Vlhké půdy	Ano
N-butyl-acetát CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	Koc	Irelevantní	Henry	Irelevantní
	Závěr	Irelevantní	Suché půdy	Irelevantní
	Povrchové napětí	2,478E-2 N/m (25 °C)	Vlhké půdy	Irelevantní
4,4'-methylendifenyl diisokyanát CAS: 101-68-8 EC: 202-966-0	Koc	Irelevantní	Henry	Irelevantní
	Závěr	Irelevantní	Suché půdy	Irelevantní
	Povrchové napětí	2,068E-2 N/m (283,45 °C)	Vlhké půdy	Irelevantní

Nerozpustný ve vodě

#### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB:

Výrobek nesplňuje kritéria PBT/vPvB

#### 12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:

Výrobek nenaplnuje kritéria kvůli vlastnostem narušujícím endokrinní systém.

#### 12.7 Jiné nepříznivé účinky:

Nejsou popsány

### ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

#### 13.1 Metody nakládání s odpady:

Kód	Popis	Druh odpadu (Nařízení Komise (EU) č. 1357/2014)
08 04 09*	Odpadní lepidla a těsnící materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	Nebezpečí

#### Typ rezidua (Nařízení Komise (EU) č. 1357/2014):

HP3 Hořlavé, HP5 Toxicita pro specifické cílové orgány (Specific Target Organ Toxicity, STOT)/Toxicita při vdechnutí, HP6 Akutní toxicita, HP7 Karcinogenní, HP4 Dráždivé - dráždivé pro kůži a pro oči

#### Nakládání s odpady (likvidace a zhodnocení):

Poradit se s příslušným autorizovaným orgánem pro recyklaci odpadů a nakládání s nimi Přílohy 1 a Přílohy 2 (směrnice 2008/98/ES). V souladu se články 15 01 (2014/955/EU) v případě, že by došlo k přímému kontaktu obalu s výrobkem, se bude s takovým obalem zacházet jako se samotným výrobkem, v opačném případě se s ním nebude zacházet jako s nebezpečným odpadem. Nedoporučujeme vylévání do vodních toků. Viz pododdíl 6.2.

#### Právní předpisy ohledně zacházení s odpady:

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE



## ŠRODEK GRUNTUJÁCY - PENETRAČNÍ PROSTŘEDEK

### ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ (pokračování)

V souladu s Dodatkem II Nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH) se přejímají předpisy společenství nebo národní předpisy týkající se nakládání s odpady.

Legislativa společenství: Směrnice 2008/98/ES, 2014/955/EU, Nařízení Komise (EU) č. 1357/2014 Právní předpisy ČR: Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů. Katalog odpadů Vyhláška č. 8/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

### ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

#### Pozemní přeprava nebezpečných výrobků:

Na základě ADR 2023 a RID 2023



- |   |                             |
|---|-----------------------------|
| <b>14.1 UN číslo nebo ID číslo:</b>                       | UN1866                      |
| <b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:</b>     | PRYSKYŘICE, ROZTOK, hořlavý |
| <b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:</b>       | 3                           |
| Štítky:   | 3                           |
| <b>14.4 Obalová skupina:</b>                              | II                          |
| <b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:</b>           | Ne                          |
| <b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b>  |                             |
| Zvláštní dispozice:                                       | Irelevantní                 |
| Kód omezení pro tunely:                                   | D/E                         |
| Chemicko-fyzikální vlastnosti:                            | viz bod 9                   |
| Limitovaná množství:                                      | 5 L                         |
| <b>14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO:</b> | Irelevantní                 |

#### Námořní přeprava nebezpečného zboží:

Na základě IMDG 41-22



- |   |                             |
|---|-----------------------------|
| <b>14.1 UN číslo nebo ID číslo:</b>                       | UN1866                      |
| <b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:</b>     | PRYSKYŘICE, ROZTOK, hořlavý |
| <b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:</b>       | 3                           |
| Štítky:   | 3                           |
| <b>14.4 Obalová skupina:</b>                              | II                          |
| <b>14.5 Znečišťující moře:</b>                            | Ne                          |
| <b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b>  |                             |
| Zvláštní dispozice:                                       | Irelevantní                 |
| Kódy EmS:   | F-E, S-E                    |
| Chemicko-fyzikální vlastnosti:                            | viz bod 9                   |
| Limitovaná množství:                                      | 5 L                         |
| Segregační skupina:                                       | Irelevantní                 |
| <b>14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO:</b> | Irelevantní                 |

#### Letecká přeprava nebezpečného zboží:

Při uplatnění IATA/ICAO 2024:

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

## ŠRODEK GRUNTUJÁCY - PENETRAČNÍ PROSTŘEDEK

### ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU (pokračování)



- 14.1 UN číslo nebo ID číslo:** UN1866
- 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:** PRYSKYŘICE, ROZTOK, hořlavý
- 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:** 3  
Štítky: 3
- 14.4 Obalová skupina:** II
- 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:** Ne
- 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**  
Chemicko-fyzikální vlastnosti: viz bod 9
- 14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO:** Irelevantní

### ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPÍSECH

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

- Článek 95, NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (EU) č. 528/2012: Irelevantní
- Látky podléhající schválení v Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH): Irelevantní
- Látky zahrnuté v příloze XIV REACH (seznam povolení) a datum expirace: Irelevantní
- Nařízení (ES) 1005/2009, ohledně látek snižujících ozónovou vrstvu: Irelevantní
- NAŘÍZENÍ (EU) č. 649/2012 ohledně vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek: Irelevantní

**Seveso III:**

Sekce	Popis	Požadavků pro podlimitní množství	Požadavků pro nadlimitní množství
P5c	HORLAVÉ KAPALINY	5000	50000

**Omezení prodeje a použití určitých nebezpečných látek a směsí (Dodatek XVII Předpisu REACH, etc ....):**

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

## ŠRODEK GRUNTUJÁCY - PENETRAČNÍ PROSTŘEDEK

### ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPÍSECH (pokračování)

Obsahuje 4,4'-methylendifenyl-diisokyanát, izomery a homology, 4,4'-methylendifenyl diisokyanát, hexamethylendiisokyanát, oligomery, reakční směs 4,4'-methylendifenyl-diisokyanátu a o-(p-isokyanatobenzyl) fenylisokyanátu, benzen, 2,4-diisokyanato-1-methyl-, polymer s 1,6-diisokyanatohexanem větší množství než 0,1 % hmotnosti. 1. Nesmí se používat jako samotné látky, jako složky jiných látek nebo ve směsích pro průmyslové a profesionální použití po dni 24. srpna 2023, pokud:

a) koncentrace diisokyanátů jednotlivě a dohromady není nižší než 0,1 % hmotnostních nebo  
b) zaměstnavatel nebo osoba samostatně výdělečně činná nezajistí, aby průmysloví nebo profesionální uživatelé před použitím látky nebo směsi úspěšně absolvovali odbornou přípravu o bezpečném používání diisokyanátů.

2. Nesmí se uvádět na trh jako samotné látky, jako složky jiných látek nebo ve směsích pro průmyslové a profesionální použití po dni 24. února 2022, pokud:

a) koncentrace diisokyanátů jednotlivě a dohromady není nižší než 0,1 % hmotnostních nebo  
b) dodavatel nezajistí, aby příjemce látky (látek) nebo směsi (směsí) dostal informace o požadavcích uvedených v bodě 1 písm. b), a na obalu není uvedeno následující prohlášení způsobem, který se viditelně odlišuje od ostatních informací na štítku: „Ode dne 24. srpna 2023 se pro průmyslové nebo profesionální použití vyžaduje odpovídající odborná příprava.“

3. Pro účely této položky se pojmem „průmysloví a profesionální uživatelé“ rozumí jakýkoli pracovník či osoba samostatně výdělečně činná manipulující s diisokyanáty samostatně, jakožto složkami jiných látek nebo ve směsích pro průmyslové a profesionální použití nebo dohlížející na tyto úkoly.

4. Odborná příprava uvedená v bodě 1 písm. b) zahrnuje pokyny ke kontrole dermální a inhalační expozice diisokyanátům na pracovišti, aniž je dotčena jakákoli vnitrostátní limitní hodnota expozice na pracovišti nebo jiná vhodná opatření k řízení rizik na vnitrostátní úrovni. Tuto odbornou přípravu provádí odborník na bezpečnost a ochranu zdraví při práci s odbornou způsobilostí získanou příslušným odborným vzděláním. Tato odborná příprava musí zahrnovat alespoň:

a) prvky odborné přípravy uvedené v bodě 5 písm. a) pro veškeré průmyslové a profesionální použití

b) prvky odborné přípravy uvedené v bodě 5 písm. a) a b) pro následující použití:

- manipulace s otevřenými směsmi při teplotě okolí (včetně pěnových tunelů),
- stříkání ve větrané kabině,
- aplikace válečkem,
- aplikace štětcem,
- aplikace máčením a poléváním,
- mechanické následné zpracování (např. řezání) ne zcela ošetřených vychladlých předmětů,
- čištění a odpad,
- jakékoli jiné použití s podobnou expozicí dermální a/nebo inhalační cestou

c) prvky odborné přípravy uvedené v bodě 5 písm. a), b) a c) pro následující použití:

- nakládání s neúplně ošetřenými předměty (např. čerstvě ošetřenými, ještě teplými),
- aplikace ve slévárství,
- údržba a opravy, které vyžadují přístup k vybavení,
- otevřené zpracování teplých nebo horkých přípravků (> 45 °C),
- stříkání v otevřeném prostoru, s omezenou nebo pouze přírodní ventilací (zahrnuje velké průmyslové haly), a vysoce energetické stříkání (např. pěny, elastomery)
- a jakékoli jiné použití s podobnou expozicí dermální a/nebo inhalační cestou.

5. Prvky odborné přípravy:

a) obecná odborná příprava, včetně školení on-line, týkající se:

- chemie diisokyanátů,
  - nebezpečí toxicity (včetně akutní toxicity),
  - expozice diisokyanátům,
  - limitních hodnot expozice na pracovišti,
  - způsobu, jakým se může senzibilizace vyvíjet,
  - zápachu jakožto indikace nebezpečí,
  - významu volatility jakožto rizika,
  - viskozity, teploty a molekulové hmotnosti diisokyanátů,
  - osobní hygieny,
  - potřebných osobních ochranných prostředků, včetně praktických instrukcí pro jejich správné použití, a jejich omezení,
  - rizika dermálního kontaktu a inhalační expozice,
  - rizika ve vztahu k použitému postupu aplikace,
  - režimu ochrany kůže a dýchacích cest,
  - ventilace,
  - čištění, úniků, údržby,
  - odstraňování prázdných obalů,
  - ochrany ostatních přítomných osob,
  - určení kritických fází nakládání,
  - (případně) zvláštních vnitrostátních systémů kódování,
  - bezpečnosti na základě chování,
  - osvědčení nebo dokladu prokazujícího, že školení bylo úspěšně dokončeno
- b) středně pokročilá odborná příprava, včetně školení on-line, týkající se:
- dalších aspektů na základě chování,

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE



## ŠRODEK GRUNTUJÁCY - PENETRAČNÍ PROSTŘEDEK

### ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPÍSECH (pokračování)

- údržby,
  - řízení změn,
  - vyhodnocení stávajících bezpečnostních pokynů,
  - rizika ve vztahu k použitému postupu aplikace,
  - osvědčení nebo dokladu prokazujícího, že školení bylo úspěšně dokončeno
- c) pokročilá odborná příprava, včetně školení on-line, týkající se:
- veškerých dalších osvědčení potřebných pro specifická použití, na něž se vztahuje,
  - stříkání mimo postřikovací kabinu,
  - otevřeného zpracování horkých nebo teplých přípravků (> 45 °C),
  - osvědčení nebo dokladu prokazujícího, že školení bylo úspěšně dokončeno.
6. Školení musí být v souladu s ustanoveními členského státu, v němž průmysloví nebo profesionální uživatelé působí. Členské státy mohou zavést nebo nadále uplatňovat své vlastní vnitrostátní požadavky pro používání této látky (těchto látek) či směsi (směsí), pokud jsou splněny minimální požadavky stanovené v bodech 4 a 5.
7. Dodavatel uvedený v bodě 2 písm. b) zajistí, aby příjemci byly poskytnuty vzdělávací materiály a kurzy podle bodů 4 a 5 v úředním jazyce (úředních jazycích) členského státu (členských států), v nichž se látka (látky) nebo směs (směsi) dodávají. Školení zohlední rovněž specifickou dodávaného produktu, včetně složení, balení a designu.
8. Zaměstnavatel nebo osoba samostatně výdělečně činná doloží úspěšné absolvování odborné přípravy uvedené v bodech 4 a 5. Odborná příprava se obnovuje nejméně každých pět let.
9. Členské státy zahrnou do svých zpráv podle čl. 117 odst. 1 následující informace:
- a) veškeré stanovené požadavky na odbornou přípravu a jiná opatření pro řízení rizik související s průmyslovým a profesionálním používáním diisokyanátů stanovená ve vnitrostátním právu
  - b) počet evidovaných a potvrzených případů astmatu a respiračních a dermálních onemocnění z povolání v souvislosti s diisokyanáty
  - c) vnitrostátní limitní hodnoty expozice pro diisokyanáty, pokud existují
  - d) informace o činnostech v oblasti prosazování práva v souvislosti s tímto omezením.
10. Toto omezení se použije, aniž jsou dotčeny jiné právní předpisy Unie týkající se ochrany bezpečnosti a zdraví pracovníků na pracovišti.
- Obsahuje 4,4'-methylendifenyl diisokyanát, 4,4'-methylendifenyl-diisokyanát, izomery a homology větší množství než 0,1 % hmotnosti. Tento produkt se nebude komercializovat široké veřejnosti po 27. prosinci 2010, ledaže by balení obsahovalo ochranné rukavice, které splňují požadavky směrnice Rady (EU) 2016/425.
- Nesmějí se používat:
- v ozdobných předmětech určených k vytvoření světelných nebo barevných efektů pomocí různých fází, např. v ozdobných lampách a popelnících,
  - v zábavných a žertovných předmětech,
  - v hrách pro jednoho nebo více účastníků nebo jakýchkoliv předmětech zamýšlených k použití jako takové, a to i k ozdobným účelům.

#### **Zvláštní předpisy ohledně ochrany osob a životního prostředí:**

Doporučuje se využít souhrnných informací v tomto bezpečnostním datovém listu jako jsou údaje o zadání vyhodnocení rizik místních podmínek s cílem stanovení nezbytných opatření za účelem prevence při zacházení, používání, skladování a likvidaci tohoto výrobku.

#### **Ostatní předpisy:**

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon).

Vyhláška č. 163/2012 Sb., o zásadách správné laboratorní praxe.

Vyhláška č. 61/2013 Sb., o rozsahu informací poskytovaných o chemických směsích, které mají některé nebezpečné vlastnosti, a o detergentech.

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů.

Nařízení vlády č. 9/2013 Sb., nařízení vlády, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění nařízení vlády č. 68/2010 Sb.

Zákon č. 258/2000 Sb. Zákon o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů.

Vyhláška č. 180/2015 Sb., o zakázaných pracích a pracovištích

#### **15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:**

Dodavatel neprovedl vyhodnocení chemické bezpečnosti.

### ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

#### **Platná legislativa pro bezpečnostní listy:**

Tento bezpečnostní list byl vypracován Podle PŘÍLOHY II-Návod na vypracování Datových bezpečnostních listů podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2020/878)

#### **Změny týkající se datového listu a opatření správy rizik:**

Irrelevantní

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE



## ŠRODEK GRUNTUJÁCY - PENETRAČNÍ PROSTŘEDEK

### ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE (pokračování)

#### Právní texty podle oddílu 2:

H225: Vysoce hořlavá kapalina a páry.  
H315: Dráždí kůži.  
H319: Způsobuje vážné podráždění očí.  
H334: Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.  
H317: Může vyvolat alergickou kožní reakci.  
H351: Podezření na vyvolání rakoviny.  
H335: Může způsobit podráždění dýchacích cest.  
H336: Může způsobit ospalost nebo závratě.

#### Právní texty podle oddílu 3:

Uvedené H-věty se netýkají samotného výrobku, jsou pouze informativní a odkazují na jednotlivé složky, které jsou uvedeny v oddílu 3.

#### Nařízení č. 1272/2008 (CLP):

Acute Tox. 1: H330 - Při vdechování může způsobit smrt.  
Acute Tox. 4: H302 - Zdraví škodlivý při požití.  
Acute Tox. 4: H332 - Zdraví škodlivý při vdechování.  
Aquatic Chronic 3: H412 - Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.  
Carc. 2: H351 - Podezření na vyvolání rakoviny.  
Eye Dam. 1: H318 - Způsobuje vážné poškození očí.  
Eye Irrit. 2: H319 - Způsobuje vážné podráždění očí.  
Flam. Liq. 2: H225 - Vysoce hořlavá kapalina a páry.  
Flam. Liq. 3: H226 - Hořlavá kapalina a páry.  
Resp. Sens. 1: H334 - Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.  
Skin Irrit. 2: H315 - Dráždí kůži.  
Skin Sens. 1: H317 - Může vyvolat alergickou kožní reakci.  
STOT RE 2: H373 - Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici (Vdechnutí).  
STOT RE 2: H373 - Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.  
STOT SE 3: H335 - Může způsobit podráždění dýchacích cest.  
STOT SE 3: H336 - Může způsobit ospalost nebo závratě.

#### Proces klasifikace:

Flam. Liq. 2: Výpočtová metoda  
Skin Irrit. 2: Výpočtová metoda  
Eye Irrit. 2: Výpočtová metoda  
Resp. Sens. 1: Výpočtová metoda  
Skin Sens. 1: Výpočtová metoda  
Carc. 2: Výpočtová metoda  
STOT SE 3: Výpočtová metoda  
STOT SE 3: Výpočtová metoda

#### Doporučení ohledně školení:

Doporučuje se minimální školení ve věci prevence pracovních rizik, která hrozí personálu, který bude s tímto výrobkem manipulovat za účelem zhuštění a interpretace tohoto bezpečnostního listu a označování výrobku.

#### Základní bibliografické prameny:

<http://echa.europa.eu>  
<http://eur-lex.europa.eu>

#### Zkratky:

ADR: Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí  
IMDG: Mezinárodní kód nebezpečného zboží  
IATA: Mezinárodní asociace leteckých dopravců  
ICAO: Mezinárodní organizace pro civilní letectví  
CHSK: Chemická spotřeba kyslíku BSK5: Biochemická spotřeba kyslíku během 5 dní BCF: faktor biokoncentrace  
LD50: smrtelná dávka 50% zvířat  
LC50: smrtelná koncentrace 50% zvířat  
EC50: efektivní koncentrace 50  
Log POW: logaritmičtý rozdělovací koeficient oktanol/voda  
Koc: rozdělovací koeficient organický uhlík/voda  
UFI: jednoznačný identifikátor složení  
IARC: Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny

Informace obsažené v tomto bezpečnostním listu jsou založeny na zdrojích, technických znalostech a platné legislativě na evropské i národní úrovni a jejich přesnost nelze garantovat. Tyto informace nelze považovat za garantované vlastnosti výrobku, jedná se pouze o jejich popis ohledně požadavků na bezpečnost. Metodologie a podmínky uživatelů používajících tyto výrobky nám nejsou známy a jsou mimo náš vliv a je vždy odpovědností uživatele, aby splnil zákonné požadavky ohledně zacházení s chemickými látkami, jejich skladování, užití a odstranění. Informace v tomto bezpečnostním listu se týká výhradně uvedeného výrobku, který se nesmí použít k jiným než určeným účelům.

KONEC BEZPEČNOSTNÍHO LISTU