

**ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku****1.1. Identifikátor výrobku**

Identifikace přípravku:

Obchodní název: PU-KLEBER PUK 503 /B

Obchodní kód: 9023219.SO

UFI: P220-3032-000N-J90S

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

Doporučené použití: Tvrdidlo pro polyuretanová lepidla.

Nedoporučená použití: Data nejsou k dispozici

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

Dodavatel: SOPRO Bauchemie GmbH

Biebricher Strasse 74

65203 - Wiesbaden - - - DEU

Phone: +49-(0)611/1707-0

Odpovědný pracovník: safetydatasheet@sopro.com

**1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace**

Giftnotruf Berlin +4930 30686700 (Beratung in Deutsch und Englisch)

**ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti****2.1. Klasifikace látky nebo směsi****Nařízení (ES) n. 1272/2008 (CLP)**

Acute Tox. 4	Zdraví škodlivý při vdechování.
Skin Irrit. 2	Dráždí kůži.
Eye Irrit. 2	Způsobuje vážné podráždění očí.
Resp. Sens. 1	Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
Skin Sens. 1	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
Carc. 2	Podezření na vyvolání rakoviny.
STOT SE 3	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
STOT RE 2	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
2	Uvedená koncentrace isokyanátů je vyjádřena v hmotnostních procentech volného monomeru vztažených k celkové hmotnosti směsi.

Nepříznivé fyzikálně-chemické efekty na lidské zdraví a na životní prostředí:

Žádná jiná rizika

**2.2. Prvky označení****Nařízení (ES) n. 1272/2008 (CLP)****Piktogramy a Signální slovo**

nebezpečí

**Údaje o nebezpečnosti látky nebo přípravku:**

H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H334	Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H351	Podezření na vyvolání rakoviny.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

## Pokyny pro bezpečné nakládání:

P201	Před použitím si obzarejte speciální instrukce.
P202	Nepoužívejte, dokud jste si nepřčetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim.
P261	Zamezte vdechování mlhy/par/aerosolů.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P304+P340	PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
P342+P311	Při dýchacích potížích: Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO.

## Zvláštní nařízení:

EUH208	Obsahuje Reaction mass of 4,4'-methylenediphenyl diisocyanate and o-(p-isocyanatobenzyl)phenyl isocyanate / methylene diphenyl diisocyanate. Může vyvolat alergickou reakci.
EUH204	Obsahuje isokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci.

## Obsahuje:

difenylmetandiisokyanát, isomery a homologa

## Speciální opatření podle Přílohy XVII REACH následujících modifikací:

Ode dne 24. srpna 2023 se pro průmyslové nebo profesionální použití vyžaduje odpovídající odborná příprava.

### 2.3. Další nebezpečnost

Žádné látky PBT, vPvB ani látky narušující činnost endokrinního systému nejsou přítomné v koncentraci  $\geq 0,1$  %.

Jiná rizika: Žádná jiná rizika

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.1. Látky

Irelevantní

### 3.2. Směsi

Identifikace přípravku: PU-KLEBER PUK 503 /B

#### Nebezpečné složky ve smyslu nařízení CLP a jejich klasifikace:

Koncentrace (%)	Jméno	Ident. č.	Klasifikace	Registrační číslo
$\geq 75$ - $< 100$ %	difenylmetandiisokyanát, isomery a homologa	CAS:9016-87-9 EC:618-498-9 Index:615-005-00-9	Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 2, H373 Carc. 2, H351  Specifické koncentrační limity: $5\% \leq C < 100\%$ : Skin Irrit. 2 H315 $5\% \leq C < 100\%$ : Eye Irrit. 2 H319 $C \geq 0,1\%$ : Resp. Sens. 1,1A,1B H334 $C \geq 5\%$ : STOT SE 3 H335	
$\geq 0.49$ - $< 1$ %	Reaction mass of 4,4'-methylenediphenyl diisocyanate and o-(p-isocyanatobenzyl)phenyl isocyanate / methylene diphenyl diisocyanate	CAS:26447-40-5 EC:247-714-0 Index:615-005-00-9	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1B, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373  Specifické koncentrační limity: $0,1\% \leq C < 100\%$ : Resp. Sens. 1 H334 $5\% \leq C < 100\%$ : Skin Irrit. 2 H315 $5\% \leq C < 100\%$ : Eye Irrit. 2 H319 $5\% \leq C < 100\%$ : STOT SE 3 H335	01-2119457015-45-XXXX

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

#### 4.1. Popis první pomoci

V případě kontaktu s pokožkou:

Svléci okamžitě zamořené oblečení.

Ihned opláchněte velkým množstvím tekoucí vody a mýdla části těla, která přišla do styku s produktem, i v případě pouhého podezření.

Důkladně omyjte celé tělo (sprcha nebo koupel ve vaně)

Okamžitě svlékněte znečištěné oděvy a odstraňte je bezpečně.

Při kontaktu s kůží okamžitě omyjte mýdlem a velkým množstvím vody.

V případě kontaktu s očima:

Po kontaktu s očima vypláchněte oči vodou po dostatečně dlouhou dobu, přičemž mějte oční víčka otevřená, pak okamžitě navštivte oftalmologa.

Chraňte nezraněné oko.

Pří požití:

Nevyvolávat zvracení, vyhledejte lékařskou pomoc a ukazujte bezpečnostní list výrobce a štítek nebezpečí.

Pří inhalace:

Jestliže dýchání je nepravidelné nebo zastaví, provést umělé dýchání.

V případě vdechnutí, vyhledejte ihned lékaře a ukažte mu balení nebo etiketu přípravku.

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

Oční podrážděnost

Oční poškození

Kožní podrážděnost

Erytém

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

V případě nehody nebo nevolnosti okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (pokud možno, ukažte návod k použití nebo bezpečnostní list přípravku).

Ošetřování:

(viz Oddíl 4.1)

---

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

#### 5.1. Hasiva

Vhodný hasicí prostředek:

Voda.

Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>).

Hasiva, která nesmějí být použita z bezpečnostních důvodů:

Žádný.

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

Nevdechovat výbušné plyny nebo spaliny.

#### 5.3. Pokyny pro hasiče

Používejte vhodný dýchací přístroj.

---

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Používejte osobní ochranné vybavení.

Nosit dýchací přístroj v případě vystavení se výparu / prachu / aerosolů.

Zajistěte dostatečné větrání.

Používejte odpovídající ochranu dýchacího ústrojí.

#### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Nedovolte, aby se dostalo do půdy/podloží. Nedovolte, aby se dostalo do povrchových vod nebo kanalizace.

Zamezit úniku výrobku posypem hlínou nebo pískem.

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

Vhodný materiál pro zachycení: absorbující materiál, organický, písek

Zachytit kontaminovanou mycí vodu a pak ji zlikvidovat.

#### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

Viz také bod 8 a 13.

---

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

#### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Vyhnete se kontaktu s kůží a očima, vdechnutí par a mlh

Při manipulaci a otevírání výrobku dávejte pozor.

Použijte lokální systém větrání.

Nepoužívejte prázdné nádoby dřívě, než budou vyčištěny

Před provedením manipulačních úkonů se ujistit, že v kontejnerech nejsou žádné zbytky neslučitelných materiálů.  
Kontaminovaný oděv je třeba vyměnit ještě před vstupem do stravovacích prostorů.  
Při práci s výrobkem nejezte ani nepijte.  
Pro doporučené ochranné prostředky viz také bod 8.

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

Zůstaňte dále od potravin, nápojů a krmiv.

Nekompatibilní látky:

Žádná.

Opatření místností:

Místnosti vhodně větrané.

## 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Doporučení

Žádná zvláštnost.

Specifická řešení pro průmyslové odvětví

Žádná zvláštnost.

# ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

## 8.1. Kontrolní parametry

### Seznam komponentů s hodnotou OEL

	Typ OEL	země	Limit expozice při práci
difenylmetandiisokyanát, isomery a homologa CAS: 9016-87-9	ACGIH (Americká konference vládních průmyslových hygieniků)		Dlouhodobé 0,05 ppm
	SUVA		Dlouhodobé 0,02 mg/m <sup>3</sup> ; Krátkodobé 0,02 mg/m <sup>3</sup>
	DFG	NĚMECKO	Horní mez - Krátkodobé 0,05 mg/m <sup>3</sup>
	National	NĚMECKO	Dlouhodobé 0,05 mg/m <sup>3</sup>
	National	SLOVINSKO	Dlouhodobé 0,05 mg/m <sup>3</sup> ; Krátkodobé 0,05 mg/m <sup>3</sup>
Reaction mass of 4,4'-methylenediphenyl diisocyanate and o-(p-isocyanatobenzyl)phenyl isocyanate / methylene diphenyl diisocyanate CAS: 26447-40-5	National	ŘECKO	Dlouhodobé 0,2 mg/m <sup>3</sup> - 0,02 ppm; Krátkodobé 0,2 mg/m <sup>3</sup> - 0,02 ppm
	NDS	POLSKO	Dlouhodobé 0,03 mg/m <sup>3</sup>
	NDSCh	POLSKO	Krátkodobé 0,09 mg/m <sup>3</sup>
	National	BULHARSKO	Dlouhodobé 0,05 mg/m <sup>3</sup> ; Krátkodobé 0,07 mg/m <sup>3</sup>
	National	LITVA	Dlouhodobé 0,05 mg/m <sup>3</sup> - 0,005 ppm
	National	LITVA	Horní mez - Krátkodobé 0,1 mg/m <sup>3</sup> - 0,01 ppm

## 8.2. Omezování expozice

Ochrana očí:

Používejte těsně přiléhající ochranné brýle, nepoužívejte oční čočky.

Ochrana pokožky:

Používejte oděv, který poskytuje komplexní ochranu kůže, např. bavlna, guma, PVC nebo Viton.

Ochrana rukou:

Vhodné materiály na ochranné rukavice; EN ISO 374:

Polychloroprene - CR: tloušťka  $\geq 0,5$ mm; doba průniku  $\geq 480$ min.

Nitril - NBR: tloušťka  $\geq 0,35$ mm; doba průniku  $\geq 480$ min.

Butyl rubber - IIR: tloušťka  $\geq 0,5$ mm; doba průniku  $\geq 480$ min.

Fluorovaný kaučuk - FKM: tloušťka  $\geq 0,4$ mm; doba průniku  $\geq 480$ min.

Doporučuje se neoprénní (0,5 mm). Nedoporučené rukavice: žádné

Ochrana dýchání:

Veškerá nařízení o ochraně osob musí odpovídat příslušným evropským normám (jako je EN ISO 374 pro rukavice a EN ISO 166 pro

brýle), je třeba je uchovávat funkční a provádět jejich pravidelnou údržbu.

Použití ochranných prostředků musí vždy odpovídat pokynům jejich výrobce.

Ochrana dýchacích orgánů musí být použita tam, kde úrovně expozice překročí limity expozice na pracovišti. Viz příslušné normy EN, stejně jako EN 136, 140, 143, 149, 14387 pro informace o výběru a používání vhodných zařízení pro ochranu dýchacích orgánů.

V případě nedostatečné ventilace používejte masku s filtry ABEKP (EN 14387).

Používejte vhodné ochranné dýchací zařízení.

Hygienické a technická opatření

Není k dispozici

Vhodné technické kontroly:

Není k dispozici

---

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

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

Skupenství: Kapalina

Vzhled: tekutý

Barva: světle hnědá

Zápach: charakteristický

Práh zápachu: Není k dispozici

Bod tání /bod tuhnutí: Není k dispozici

Počáteční bod varu a rozmezí varu: Není k dispozici

Hořlavost: Není k dispozici

Horní/dolní hořlavost nebo mezní hodnoty výbušnosti: Není k dispozici

Bod vzplanutí: 150 °C (302 °F)

Teplota samovznícení: Není k dispozici

Teplota rozkladu: Není k dispozici

pH: Není k dispozici

Viskozita: 145.00 cPs

Kinematická viskozita: Není k dispozici

Rozpustnost ve vodě: reaguje s vodou

Rozpustnost v oleji: Není k dispozici

Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda): Není k dispozici

Tlak páry: Není k dispozici

Relativní hustota: 1.22 g/cm<sup>3</sup>

Hustota par: Není k dispozici

#### Charakteristiky částic:

Velikost částic: Není k dispozici

### 9.2. Další informace

Mísitelnost: Není k dispozici

Vodivost: Není k dispozici

Žádné další relevantní informace

---

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1. Reaktivita

Stabilní za normálních podmínek

### 10.2. Chemická stabilita

Stabilní za normálních podmínek

### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Žádné.

### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

V normálních podmínkách je stálý.

### 10.5. Neslučitelné materiály

Žádná zvláštní pozornost.

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Žádné.

---

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

#### Toxikologické informace o směsi:

- |                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| a) akutní toxicita                | Výrobek je klasifikovaný: Acute Tox. 4(H332)  |
| b) žíravost/dráždivost pro kůži   | Výrobek je klasifikovaný: Skin Irrit. 2(H315) |
| c) vážné poškození očí/podráždění | Výrobek je klasifikovaný: Eye Irrit. 2(H319)  |

očí	
d) senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže	Výrobek je klasifikovaný: Resp. Sens. 1(H334), Skin Sens. 1(H317)
e) mutagenita v zárodečných buňkách	Neoznačeno
	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
f) karcinogenita	Výrobek je klasifikovaný: Carc. 2(H351)
g) toxicita pro reprodukci	Neoznačeno
	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
h) toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	Výrobek je klasifikovaný: STOT SE 3(H335)
i) toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice	Výrobek je klasifikovaný: STOT RE 2(H373)
j) nebezpečnost při vdechnutí	Neoznačeno
	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Toxikologické informace o hlavních složkách výrobku:

difenylmetandiisokyanát, isomery a homologa	a) akutní toxicita	LD50 Ústní Krysa > 10000 mg/kg
		LD50 Pokožka Králík > 9400 mg/kg
		LC50 Inhalace prachu Krysa = 0,31 mg/l 4h
		LD50 Pokožka Králík > 9,4 g/kg
		LC50 Inhalace Krysa = 490 mg/m <sup>3</sup> 4h
		LD50 Ústní Krysa = 49 g/kg
	g) toxicita pro reprodukci	NOAEL Inhalace Krysa = 12 mg/m <sup>3</sup>
Reaction mass of 4,4'-methylenediphenyl diisocyanate and o-(p-isocyanatobenzyl)phenyl isocyanate / methylene diphenyl diisocyanate	a) akutní toxicita	LD50 Pokožka Králík > 10000 mg/kg
		LC50 Inhalace Krysa = 490 mg/m <sup>3</sup> 4h
		LD50 Ústní Krysa > 10000 mg/kg

#### 11.2. Informace o další nebezpečnosti

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

Žádné látky narušující činnost endokrinního systému nejsou přítomné v koncentraci  $\geq 0,1$  %

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1. Toxicita

Používat s ohledem na správné pracovní zvyklosti, nevypouštět výrobek do prostředí.

Ekotoxikologické informace

#### Seznam Eco-toxikologických vlastností produktu

Není klasifikován jako nebezpečný pro životní prostředí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Seznam složek s ekotoxikologickými vlastnostmi

Složka	Ident. č.	Ekotox. info
difenylmetandiisokyanát, isomery a homologa	CAS: 9016-87-9 - EINECS: 618-498-9 - INDEX: 615-005-00-9	a) Akutní toxicita ve vodním prostředí : LC50 Fish > 1000 mg/l 96  a) Akutní toxicita ve vodním prostředí : EC50 Daphnia > 1000 mg/l 24 b) Chronická toxicita ve vodním prostředí : NOEC Daphnia > 10 mg/l - 21 d a) Akutní toxicita ve vodním prostředí : EC50 Algae > 1640 mg/l 72 c) Bakteriální toxicita : EC50 > 100 mg/l 3 d) Pozemní toxicita : NOEC > 1000 mg/kg - 14 d

Reaction mass of 4,4'-methylenebis(phenyl isocyanate) and o-(p-isocyanatobenzyl)phenyl isocyanate / methylene diphenyl diisocyanate

CAS: 26447-40-5 - EINECS: 247-714-0 - INDEX: 615-005-00-9

e) Toxicita pro rostliny : NOEC > 1000 mg/kg - 14 d

d) Pozemní toxicita : LC50 Červ Eisenia foetida > 1000 mg/kg 14d IUCLID

d) Pozemní toxicita : NOEC Červ Eisenia foetida >= 1000 mg/kg 14d IUCLID

## 12.2. Perzistence a rozložitelnost

Není k dispozici

## 12.3. Bioakumulační potenciál

Není k dispozici

## 12.4. Mobilita v půdě

Není k dispozici

## 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Žádné látky PBT, vPvB ani látky narušující činnost endokrinního systému nejsou přítomné v koncentraci >= 0,1 %.

## 12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Žádné látky narušující činnost endokrinního systému nejsou přítomné v koncentraci >= 0,1 %

## 12.7. Jiné nepříznivé účinky

Není k dispozici

---

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1. Metody nakládání s odpady

Vytváření odpadu by mělo být pokud možno zabráněno nebo minimalizováno. Obnovte pokud možno.

Kód odpadu (EWC) podle Evropského seznamu odpadů (LoW) nelze určit v závislosti na použití. Kontaktujte a pošlete autorizované službě likvidace odpadu.

Způsoby likvidace:

Likvidace tohoto produktu, roztoků, obalů a jakýchkoli vedlejších produktů by vždy měla být v souladu s požadavky právních předpisů na ochranu životního prostředí a nakládání s odpady a všemi požadavky místních úřadů.

Přebytečné a nerecyklovatelné výrobky zlikvidujte prostřednictvím licencovaného dodavatele likvidace odpadu.

Nevyhazujte odpad do kanalizace.

Nebezpečný odpad: Ano

Pokyny pro odstraňování:

Zamezte vniknutí do kanalizace nebo vodních toků.

Produkt zlikvidujte v souladu se všemi federálními, státními a místními platnými předpisy.

Pokud je tento produkt smíchan s jiným odpadem, původní kód odpadního produktu již nemusí platit a měl by být přiřazen příslušný kód.

Nádoby kontaminované produktem zlikvidujte v souladu s místními nebo národními právními předpisy. Další informace získáte u místního úřadu pro nakládání s odpady.

Zvláštní opatření:

Tento materiál a jeho obal musí být zlikvidovány bezpečným způsobem. Při manipulaci s neošetřenými prázdnými nádobami je třeba postupovat opatrně.

Vyvarujte se rozptýlení rozlitého materiálu a odtoku a kontaktu s půdou, vodními toky, odtoky a kanalizacemi.

Prázdné obaly nebo vložky mohou zachovat některé zbytky produktu. Prázdné nádoby znovu nepoužívejte.

---

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Zboží není nebezpečné v souladu s normou o dopravě.

### 14.1. UN číslo nebo ID číslo

Nedá se aplikovat

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

Nedá se aplikovat

### 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

Nedá se aplikovat

### 14.4. Obalová skupina

Nedá se aplikovat

### 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

Nedá se aplikovat

### 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Nedá se aplikovat

Silniční a železniční doprava (ADR-RID, Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí - Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí):

ADR-Číslo: Nejvyšší NA

Nedá se aplikovat

Letecká doprava (IATA - Mezinárodní asociace leteckých dopravců)

Nedá se aplikovat

Námořní přeprava (IMDG -Mezinárodní námořní přeprava nebezpečných věcí)

Nedá se aplikovat

#### **14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO**

Nedá se aplikovat

---

### **ODDÍL 15: Informace o předpisech**

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

VOC (2004/42/EC) : N.A. g/l

Směrnice 98/24/ES (Rizika spojená s chemickými činiteli při práci)

Směrnice 2000/39/ES (Pracovní limitní hodnoty expozice)

Nařízení (ES) n. 1907/2006 (REACH)

Nařízení (EU) n. 2020/878

Nařízení (ES) n. 1272/2008 (CLP)

Nařízení (ES) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) a (EU) n. 758/2013

Nařízení (EU) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)

Nařízení (EU) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)

Nařízení (EU) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)

Nařízení (EU) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)

Nařízení (EU) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)

Nařízení (EU) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP)

Nařízení (EU) n. 2016/918 (ATP 8 CLP)

Nařízení (EU) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP)

Nařízení (EU) n. 2017/776 (ATP 10 CLP)

Nařízení (EU) n. 2018/669 (ATP 11 CLP)

Nařízení (EU) n. 2019/521 (ATP 12 CLP)

Nařízení (EU) n. 2018/1480 (ATP 13 CLP)

Nařízení (EU) n. 2020/217 (ATP 14 CLP)

Nařízení (EU) n. 2020/1182 (ATP 15 CLP)

Nařízení (EU) n. 2021/643 (ATP 16 CLP)

Nařízení (EU) n. 2021/849 (ATP 17 CLP)

Nařízení (EU) n. 2022/692 (ATP 18 CLP)

Ustanovení směrnice 2012/18/EU (Seveso III):

Žádná

#### **Omezení vztahující se na výrobek nebo obsáhnuté látky podle Přílohy XVII Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH) a následujících modifikací:**

Omezení v souvislosti s výrobkem: 3

Omezení v souvislosti s obsaženými látkami: 74

#### **Látky SVHC:**

SVHC látky nejsou přítomny v koncentraci  $\geq 0,1\%$  (w/w)

#### **Národní předpisy**

MAL-kode: 00-3; A:B (88:12)= 00-3 (1993)

Lagerklasse (TRGS-510): 12 - Non-combustible liquids, that cannot be assigned to any of the aforementioned LGK

#### **Německé třídy nebezpečnosti vody (WGK)**

Třída 1: slabě nebezpečný pro vodu.

#### **15.2. Posouzení chemické bezpečnosti**

Nebylo provedeno žádné posouzení chemické bezpečnosti pro směs

---

### **ODDÍL 16: Další informace**

<b>Kód</b>	<b>Popis</b>
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.



H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H334	Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H351	Podezření na vyvolání rakoviny.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

Kód	Třída a kategorie nebezpečnosti	Popis
3.1/4/Inhal	Acute Tox. 4	Akutní toxicita (inhalační), Kategorie 4
3.2/2	Skin Irrit. 2	Dráždivost pro kůži, Kategorie 2
3.3/2	Eye Irrit. 2	Podráždění očí, Kategorie 2
3.4.1/1	Resp. Sens. 1	Senzibilizaci dýchacích cest, Kategorie 1
3.4.1/1-1A-1B	Resp. Sens. 1,1A,1B	Senzibilizaci dýchacích cest, Kategorie 1,1A,1B
3.4.2/1	Skin Sens. 1	senzibilizaci kůže, Kategorie 1
3.4.2/1B	Skin Sens. 1B	senzibilizaci kůže, Kategorie 1B
3.6/2	Carc. 2	Karcinogenita, Kategorie 2
3.8/3	STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, Kategorie 3
3.9/2	STOT RE 2	Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, Kategorie 2

#### Klasifikace a postupy použité k odvození klasifikace směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]:

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008	Postup klasifikace
3.1/4/Inhal	Metoda výpočtu
3.2/2	Metoda výpočtu
3.3/2	Metoda výpočtu
3.4.1/1	Metoda výpočtu
3.4.2/1	Metoda výpočtu
3.6/2	Metoda výpočtu
3.8/3	Metoda výpočtu
3.9/2	Metoda výpočtu

V případě potřeby jsou v oddíle uvedena zvláštní ustanovení týkající se možného vzdělávání pracovníků. Provozní a environmentální podmínky, ve kterých se produkty používají.

Tento dokument vyhotovila kompetentní osoba, která k tomu byla vhodně zaškolená

Hlavní bibliografické zdroje:

ECDIN - Databáze o vlastnostech a vlivu chemických látek na životní prostředí - Společné výzkumné centrum, Komise Evropských komunit

SAX: NEBEZPEČNÉ VLASTNOSTI PRŮMYSLYCH MATERÍÁLŮ - Osmá edice - Van Nostrand Reinold

Informace v něm obsažené se zakládají na našich zkušenostech ke shora uvedenému datu. Týkají se pouze uvedeného výrobku a nedávají záruku o zvláštních kvalitách.

Uživatel si musí ověřit vhodnost a úplnost těchto informací v souvislosti se specifickým zamýšleným užitím výrobku.

Tento list vynuluje a nahrazuje veškerá předcházející vydání.

Legenda zkratk a akronymů používaných v bezpečnostním listu:

ACGIH: Americká konference vládních průmyslových hygieniků

ADR: Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečného nákladu po silnici.

AND: Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečných věcí po vnitrozemských vodních cestách

ATE: Odhad akutní toxicity

ATEmix: odhad akutní toxicity (Směsi)

BCF: Biologický koncentrační faktor

BEI: Biologický expoziční index

BOD: Biochemická spotřeba kyslíku

CAS: Chemical Abstracts Service (divize American Chemical Society).

CAV: Toxikologické centrum

CE: Evropské společenství

CLP: Klasifikace, označování, balení.

CMR: Karcinogenní, mutagenní a toxické pro reprodukci

COD: Chemická spotřeba kyslíku

COV: Těkavá organická sloučenina

CSA: Posouzení chemické bezpečnosti

CSR: Zpráva o chemické bezpečnosti

DMEL: Odvozená minimální úroveň účinku  
DNEL: Odvozená bezúčinková úroveň.  
DPD: Směrnice o nebezpečných přípravcích  
DSD: Směrnice o nebezpečných látkách  
EC50: Polovina maximální účinné koncentrace  
ECHA: Evropská agentura pro chemické látky  
EINECS: Evropský seznam stávajících komerčních chemických látek.  
ES: Scénář expozice  
GefStoffVO: Předpis o nebezpečných látkách, Německo.  
GHS: Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemických látek.  
IARC: Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny  
IATA: Mezinárodní asociace pro leteckou dopravu (International Air Transport Association)  
IATA-DGR: Směrnice nebezpečného zboží "Mezinárodní asociace pro leteckou dopravu" (IATA).  
IC50: polovina maximální inhibiční koncentrace  
ICAO: Mezinárodní organizace pro civilní letectví.  
ICAO-TI: Technické pokyny "Mezinárodní organizace pro civilní letectví" (ICAO).  
IMDG: Mezinárodní námořní kodex nebezpečného nákladu.  
INCI: Mezinárodní názvosloví kosmetických složek.  
IRCCS: Vědecký ústav pro výzkum, hospitalizaci a zdravotnictví  
KAFH: KAFH  
KSt: Koeficient výbuchu.  
LC50: Letální koncentrace, pro 50 procent testované populace.  
LD50: Letální dávka, pro 50 procent testované populace.  
LDLo: Spodní letální dávka  
N.A.: Nedá se aplikovat  
N/A: Nedá se aplikovat  
N/D: Není definováno/Není k dispozici  
NA: Není k dispozici  
NIOSH: Národní ústav pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci  
NOAEL: Bez pozorovaného nepříznivého účinku  
OSHA: Bezpečnost a ochrana zdraví při práci  
PBT: Perzistentní, bioakumulační a toxické  
PGK: Pokyny pro balení  
PNEC: Předpokládaná bezúčinková koncentrace.  
PSG: Cestující  
RID: Nařízení o mezinárodní přepravě nebezpečného nákladu po železnici.  
STEL: Limit krátkodobé expozice.  
STOT: Specifický cíl organové toxicity  
TLV: Prahová hodnota.  
TWATLV: Prahová hodnota pro časově vážený průměr 8 hodin denně. (ACGIH Standard).  
vPvB: Velmi perzistentní, velmi bioakumulační  
WGK: Německé třídy nebezpečnosti vody.

**Pozměněné odstavce ve srovnání s předešlou revizí:**

- ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti
- ODDÍL 3: Složení/informace o složkách
- ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky
- ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti
- ODDÍL 11: Toxikologické informace
- ODDÍL 15: Informace o předpisech