

# Bezpečnostní list

## C68 UNIHARDENER UHS NORMAL



Bezpečnostní list z 25/11/2020, revize 4

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

#### 1.1 Identifikátor výrobku

Identifikace přípravku:

Obchodní název: C68 UNIHARDENER UHS NORMAL

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

Katalyzátor

Pro profesionální použití.

#### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Dodavatel:

Industria Chimica Reggiana I.C.R. Spa

(subject to management and coordination by sole shareholder company PPG Industries Inc.)

Via Gasparini, 7 42124 REGGIO EMILIA Italia

Tel. +39 0522/517803 Fax +39 0522/514384

Maon

Cerncice 434

43901 Louny

Czech Republic

Způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list:

sdsre@icrsprint.it

#### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace +420 224 919 293; +420 224 915 402 (24 hod.)

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 12808 Praha 2

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Kritéria nařízení ES č. 1272/2008 (KOB):

⚠ nebezpečí, Flam. Liq. 2, Vysoce hořlavá kapalina a páry.

⚠ varování, Acute Tox. 4, Zdraví škodlivý při vdechování.

⚠ varování, Eye Irrit. 2, Způsobuje vážné podráždění očí.

⚠ varování, Skin Sens. 1, Může vyvolat alergickou kožní reakci.

⚠ varování, STOT SE 3, Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Aquatic Chronic 3, Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

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

Žádná jiná rizika

#### 2.2 Prvky označení

Výstražné symboly nebezpečnosti:



nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti:

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

H332 Zdraví škodlivý při vdechování.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

P210 Chraňte před otevřeným ohněm - Zákaz kouření.

P260 Nevdechujte páry nebo aerosoly.

P271 Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorech.

P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

# Bezpečnostní list

## C68 UNIHARDENER UHS NORMAL

P280.D Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

Zvláštní nařízení:

EUH204 Obsahuje isokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci.

Obsahuje

Hexamethylen-1,6-diisokyanát (homopolymer)

4-methylpentan-2-on

Nafta

Speciální opatření podle Přílohy XVII REACH následujících modifikací:

Žádná

2.3 Další nebezpečnost

Látky vPvB: Žádná - Látky PBT: Žádná

Jiná rizika:

Žádná jiná rizika

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky

N.A.

3.2 Směsi

Nebezpečné složky ve smyslu nařízení CLP a jejich klasifikace:

Množství	Název	Identifikační č.	
>= 50% - < 60%	Hexamethylen-1,6-diisokyanát (homopolymer)	CAS: 28182-81-2 CE: 931-274-8 REACH No.: 01-2119485796-17	⚠ 3.1/4/Inhal Acute Tox. 4 H332 ⚠ 3.8/3 STOT SE 3 H335 ⚠ 3.4.2/1-1A-1B Skin Sens. 1,1A, 1B H317
>= 30% - < 40%	4-methylpentan-2-on	číslo Index: 606-004-00-4 CAS: 108-10-1 CE: 203-550-1 REACH No.: 01-2119473980-30	⚠ 2.6/2 Flam. Liq. 2 H225 ⚠ 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319 ⚠ 3.8/3 STOT SE 3 H335 ⚠ 3.1/4/Inhal Acute Tox. 4 H332 EUH066
>= 5% - < 7%	ethyl-acetat	číslo Index: 607-022-00-5 CAS: 141-78-6 CE: 205-500-4 REACH No.: 01-2119475103-46	⚠ 2.6/2 Flam. Liq. 2 H225 ⚠ 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319 ⚠ 3.8/3 STOT SE 3 H336 EUH066
>= 3% - < 5%	n-butyl-acetat	číslo Index: 607-025-00-1 CAS: 123-86-4 CE: 204-658-1 REACH No.: 01-2119485493-29	⚠ 2.6/3 Flam. Liq. 3 H226 ⚠ 3.8/3 STOT SE 3 H336 EUH066
>= 3% - < 5%	Nafta - Uhlovodíky, C9 aromatická	CAS: 64742-95-6 CE: 918-668-5 REACH No.: 01-2119455851-35	⚠ 2.6/3 Flam. Liq. 3 H226 ⚠ 3.10/1 Asp. Tox. 1 H304 ⚠ 3.8/3 STOT SE 3 H335 ⚠ 3.8/3 STOT SE 3 H336 ⚠ 4.1/C2 Aquatic Chronic 2 H411 EUH066

## Bezpečnostní list

### C68 UNIHARDENER UHS NORMAL

>= 0.1% - < 0.25%	2,6-di-terc-butyl-p-kresol	CAS: CE: REACH No.:	128-37-0 204-881-4 01- 2119555270- 46	⚠ 4.1/C1 Aquatic Chronic 1 H410
>= 0.01% - < 0.1%	hexamethylen-1,6-diisokyanat	číslo Index: CAS: CE: REACH No.:	615-011-00-1 822-06-0 212-485-8 01- 2119457571- 37	⚠ 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302 ⚠ 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319 ⚠ 3.8/3 STOT SE 3 H335 ⚠ 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315 ⚠ 3.4.1/1-1A-1B Resp. Sens. 1,1A, 1B H334 ⚠ 3.4.2/1-1A-1B Skin Sens. 1,1A, 1B H317 ⚠ 3.1/2/Inhal Acute Tox. 2 H330

#### 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 znečištěnou oděvu 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:

V žádném případě se nesnažit vyvolat zvracení. OKAMŽITĚ VYHLEDAT LÉKAŘE.

Pří inhalace:

Vyvětrat místnost. Vynést okamžitě postiženého ze zamořené místnosti a uložit ho k odpočinku v dobře větrané místnosti. ZAVOLAT LÉKAŘE.

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

Viz také Oddíl 11.

##### 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:

Žádný

#### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

##### 5.1 Hasiva

Vhodný hasicí prostředek:

Sněhový nebo práškový hasicí přístroj.

Hasiva, která nesmějí být použita z bezpečnostních důvodů:

Voda.

Žádný.

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

Nevdechovat výbušné plyny nebo spaliny.

Hoření produkuje těžký kouř.

##### 5.3 Pokyny pro hasiče

## Bezpečnostní list

### C68 UNIHARDENER UHS NORMAL

Používejte vhodný dýchací přístroj.

Sbírejte kontaminovanou vodu použitou k hašení odděleně. Tato voda nesmí být vypouštěna do kanalizace.

Přesuňte nepoškozené nádoby z bezprostředně rizikové zóny, pokud takto lze učinit bezpečně.

---

#### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Používejte osobní ochranné vybavení.

Odstraňte všechny zdroje zapálení.

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

Zajistěte dostatečné větrání.

Používejte odpovídající ochranu dýchacího ústrojí.

Viz ochranná opatření pod bodem 7 a 8.

##### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

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

Zachytit kontaminovanou mycí vodu a pak ji zlikvidovat.

V případě úniku plynu nebo vstupu do vodních toků, půdy nebo kanalizace informovat příslušné orgány.

Vhodný materiál pro zachycení: absorbující materiál, organický, písek

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

Omyjte velkým množstvím vody.

##### 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

Použijte lokální systém větrání.

Nepoužívejte prázdné nádoby dříve, než budou vyčištěny

Před provedením manipulačních úkonů se ujistit, že v kontejnerech nejsou žádné zbytky neslučitelných materiálů.

Pro doporučené ochranné prostředky viz také bod 8.

Kontaminovaný oděv je třeba vyměnit ještě před vstupem do stravovacích prostorů.

Při práci s výrobkem nejezte ani nepijte.

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

Uskladňovat při teplotách pod 20 °C. Neuchovávat v blízkosti nekrytých plamenů nebo tepelných zdrojů. Nevystavovat přímo na slunci.

Neuchovávat v blízkosti nekrytých plamenů, jisker nebo tepelných zdrojů. Nevystavovat přímo na slunci.

Zůstaňte dále od potravin, nápojů a krmiv.

Žádná.

Opatření místností:

Chladné a vhodně větrané.

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

Viz také Oddíl 1.2.

---

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

##### 8.1 Kontrolní parametry

Hexamethylen-1,6-diisokyanát (homopolymer) - CAS: 28182-81-2

EU - STEL: 1 mg/m<sup>3</sup>

4-methylpentan-2-on - CAS: 108-10-1

Italy - TWA(8h): 83 mg/m<sup>3</sup>, 20 ppm - STEL(): 208 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm

ACGIH (Americká konference vládních průmyslových hygieniků) - TWA(8h): 20 ppm -

STEL: 75 ppm - Poznámky: A3, BEI - URT irr, dizziness, headache

EU - TWA(8h): 83 mg/m<sup>3</sup>, 20 ppm - STEL: 208 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm

## Bezpečnostní list

### C68 UNIHARDENER UHS NORMAL

- ethyl-acetat - CAS: 141-78-6  
EU - TWA(8h): 734 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm - STEL: 1468 mg/m<sup>3</sup>, 400 ppm  
ACGIH (Americká konference vládních průmyslových hygieniků) - TWA(8h): 400 ppm -  
Poznámky: URT and eye irr
- n-butyl-acetat - CAS: 123-86-4  
EU - TWA(8h): 241 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - STEL: 723 mg/m<sup>3</sup>, 150 ppm  
ACGIH (Americká konference vládních průmyslových hygieniků) - TWA(8h): 50 ppm -  
STEL: 150 ppm - Poznámky: Eye and URT irr
- Nafta - Uhlovodíky, C9 aromatická - CAS: 64742-95-6  
EU - TWA(8h): 100 mg/m<sup>3</sup>, 19 ppm
- 2,6-di-terc-butyl-p-kresol - CAS: 128-37-0  
ACGIH (Americká konference vládních průmyslových hygieniků) - TWA(8h): 2 mg/m<sup>3</sup> -  
Poznámky: (IFV), A4 - URT irr
- hexamethylen-1,6-diisokyanat - CAS: 822-06-0  
ACGIH (Americká konference vládních průmyslových hygieniků) - TWA(8h): 0.005 ppm -  
Poznámky: URT irr, resp sens

#### Limitní hodnoty expozice DNEL

- Hexamethylen-1,6-diisokyanát (homopolymer) - CAS: 28182-81-2  
Odborný pracovník: 1 mg/m<sup>3</sup> - Expozice: Vdechováním lidí - Frekvence: Krátkodobá, místní účinky  
Odborný pracovník: 0.5 mg/m<sup>3</sup> - Expozice: Vdechováním lidí - Frekvence: Dlouhodobá, místní účinky
- 4-methylpentan-2-on - CAS: 108-10-1  
Odborný pracovník: 83 mg/m<sup>3</sup> - Spotřebitel: 14.7 mg/m<sup>3</sup> - Expozice: Vdechováním lidí -  
Frekvence: Dlouhodobá, systémové účinky  
Odborný pracovník: 208 mg/m<sup>3</sup> - Spotřebitel: 115.2 mg/m<sup>3</sup> - Expozice: Vdechováním lidí -  
Frekvence: Krátkodobá, systémové účinky  
Odborný pracovník: 83 mg/m<sup>3</sup> - Expozice: Vdechováním lidí - Frekvence: Dlouhodobá, místní účinky  
Odborný pracovník: 208 mg/m<sup>3</sup> - Expozice: Vdechováním lidí - Frekvence: Krátkodobá, místní účinky  
Odborný pracovník: 11.8 mg/kg - Spotřebitel: 4.2 mg/kg - Expozice: Kůží lidí - Frekvence: Dlouhodobá, systémové účinky
- ethyl-acetat - CAS: 141-78-6  
Odborný pracovník: 1468 mg/m<sup>3</sup> - Spotřebitel: 734 mg/kg - Expozice: Vdechováním lidí -  
Frekvence: Krátkodobá, systémové účinky  
Spotřebitel: 4.5 mg/kg - Expozice: Ústy lidí - Frekvence: Dlouhodobá, systémové účinky  
Odborný pracovník: 734 mg/m<sup>3</sup> - Spotřebitel: 367 mg/m<sup>3</sup> - Expozice: Vdechováním lidí -  
Frekvence: Dlouhodobá, místní účinky  
Odborný pracovník: 1468 mg/m<sup>3</sup> - Spotřebitel: 734 mg/m<sup>3</sup> - Expozice: Vdechováním lidí -  
Frekvence: Krátkodobá, místní účinky  
Odborný pracovník: 63 mg/kg - Spotřebitel: 37 mg/kg - Expozice: Kůží lidí - Frekvence: Dlouhodobá, systémové účinky  
Odborný pracovník: 734 mg/m<sup>3</sup> - Spotřebitel: 367 mg/m<sup>3</sup> - Expozice: Vdechováním lidí -  
Frekvence: Dlouhodobá, systémové účinky
- n-butyl-acetat - CAS: 123-86-4  
Spotřebitel: 102.34 mg/m<sup>3</sup> - Expozice: Vdechováním lidí - Frekvence: Dlouhodobá, místní účinky  
Odborný pracovník: 960 mg/m<sup>3</sup> - Spotřebitel: 859.7 mg/m<sup>3</sup> - Expozice: Vdechováním lidí -  
Frekvence: Krátkodobá, systémové účinky  
Odborný pracovník: 960 mg/m<sup>3</sup> - Spotřebitel: 859.7 mg/m<sup>3</sup> - Expozice: Vdechováním lidí -  
Frekvence: Krátkodobá, místní účinky  
Odborný pracovník: 480 mg/m<sup>3</sup> - Spotřebitel: 102.34 mg/m<sup>3</sup> - Expozice: Vdechováním lidí -  
Frekvence: Dlouhodobá, systémové účinky  
Odborný pracovník: 480 mg/m<sup>3</sup> - Expozice: Vdechováním lidí - Frekvence: Dlouhodobá, místní účinky
- Nafta - Uhlovodíky, C9 aromatická - CAS: 64742-95-6  
Odborný pracovník: 25 mg/kg - Spotřebitel: 11 mg/kg - Expozice: Kůží lidí - Frekvence: Dlouhodobá, systémové účinky

## Bezpečnostní list

### C68 UNIHARDENER UHS NORMAL

- Odborný pracovník: 150 mg/m<sup>3</sup> - Spotřebitel: 32 mg/m<sup>3</sup> - Expozice: Vdechováním lidí -  
Frekvence: Dlouhodobá, systémové účinky  
Spotřebitel: 11 mg/m<sup>3</sup> - Expozice: Ústy lidí - Frekvence: Dlouhodobá, systémové účinky
- 2,6-di-terc-butyl-p-kresol - CAS: 128-37-0  
Průmyslový pracovník: 5.8 mg/m<sup>3</sup> - Spotřebitel: 1.74 mg/m<sup>3</sup> - Expozice: Vdechováním lidí  
- Frekvence: Dlouhodobá, systémové účinky  
Průmyslový pracovník: 8.3 mg/kg - Spotřebitel: 5 mg/kg - Expozice: Kůží lidí - Frekvence:  
Dlouhodobá, systémové účinky
- Limitní hodnota expozice PNEC
- Hexamethylen-1,6-diisokyanát (homopolymer) - CAS: 28182-81-2  
Cíl: Sladká voda - Hodnota: 127 06  
Cíl: Mořská voda - Hodnota: 12.7 06  
Cíl: 15 - Hodnota: 1270 06  
Cíl: Sladkovodní sedimenty - Hodnota: 266.7 03  
Cíl: Soil - Hodnota: 53.2 03  
Cíl: STP - Hodnota: 38.28 mg/l - Poznámky: OECD 209
- ethyl-acetat - CAS: 141-78-6  
Cíl: Sladká voda - Hodnota: 0.26 mg/l  
Cíl: Mořská voda - Hodnota: 0.026 mg/l  
Cíl: Intermittent emissions - Hodnota: 1.65 mg/l  
Cíl: Purification plant - Hodnota: 650 mg/l  
Cíl: Sladkovodní sedimenty - Hodnota: 1.25 mg/kg  
Cíl: Sedimenty v mořské vodě - Hodnota: 0.125 mg/kg  
Cíl: Soil - Hodnota: 0.24 mg/kg  
Cíl: Oral - Hodnota: 0.2 03
- n-butyl-acetat - CAS: 123-86-4  
Cíl: STP - Hodnota: 35.6 mg/l  
Cíl: Sladká voda - Hodnota: 0.18 mg/l  
Cíl: Mořská voda - Hodnota: 0.01 mg/l  
Cíl: Intermittent emissions - Hodnota: 0.36 mg/l  
Cíl: Sladkovodní sedimenty - Hodnota: 0.98 mg/kg  
Cíl: Sedimenty v mořské vodě - Hodnota: 0.09 mg/kg  
Cíl: Soil - Hodnota: 0.09 mg/kg
- 2,6-di-terc-butyl-p-kresol - CAS: 128-37-0  
Cíl: Intermittent emissions - Hodnota: 0.004 mg/l  
Cíl: Sladká voda - Hodnota: 0.004 mg/l  
Cíl: Soil - Hodnota: 1.04 mg/kg  
Cíl: Purification plant - Hodnota: 100 mg/l  
Cíl: Sladkovodní sedimenty - Hodnota: 1.29 mg/kg  
Cíl: Secondary poisoning - Hodnota: 16.7 mg/kg  
Cíl: Mořská voda - Hodnota: 0.004 mg/l

#### 8.2 Omezování expozice

Ochrana očí:

Bezpečnostní brýle.

Ochrana pokožky:

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

Ochrana rukou:

Používejte ochranné rukavice, které poskytují komplexní ochranu.

Ochrana dýchání:

Používejte ochranu dýchacích orgánů všude, tam kde není dostatečná ventilace, nebo dlouhodobé dýchání.

Používejte vhodné ochranné dýchací zařízení.

Tepelná rizika:

Žádný

Kontroly vlivu expozice na životní prostředí:

Žádný

Vhodné technické kontroly:

Žádný

# Bezpečnostní list

## C68 UNIHARDENER UHS NORMAL

### ODDÍL 9:Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vlastnosti	Hodnota	Metoda:	Poznámky
Vzhled a barva:	Průhledná bezbarvá kapalina.	--	--
Pach:	Typický del solvente	--	--
Práh zápachu:	N.D.	--	--
pH:	N.A.		
Bod tání /bod tuhnutí:	N.D.	--	--
Počáteční bod varu a rozmezí varu:	77°C	--	--
Bod vzplanutí:	-4 °C	--	--
Rychlost odpařování:	N.D.	--	--
Zápalnost tuhých látek/ plynů:	N.A.	--	--
Horní/dolní hořlavost nebo mezní hodnoty výbušnosti:	N.D.	--	--
Tlak páry:	98 hPa	--	--
Hustota par:	3,4 (aria = 1)	--	--
Relativní hustota:	0.986 g/cm <sup>l</sup>	--	--
Rozpustnost ve vodě:	Nerozpustný	--	--
Rozpustnost v oleji:	N.D.	--	--
Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda):		--	--
Teplota samovznícení:	427°C	--	--
Teplota rozkladu:	N.D.	--	--
Viskozita:	> 20,5 mm <sub>e</sub> /s (40°C)	--	--
Výbušné vlastnosti:	N.D.	--	--
Okysličovací vlastnosti:	N.D.	--	--

9.2 Další informace

# Bezpečnostní list

## C68 UNIHARDENER UHS NORMAL

Vlastnosti	Hodnota	Metoda:	Poznámky
Mísitelnost:	N.A.	--	--
Rozpustnost tuku:	N.A.	--	--
Vodivost:	N.A.	--	--
Charakteristické vlastnosti skupin látek	N.A.	--	--

### 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

Při styku s typickými kovy (alkáliemi, alkalickými zeminami, práškovými slitinami nebo parami) a silnými redukujícími látkami může vytvářet hořlavé plyny.

Při styku s oxidačními anorganickými kyselinami a silnými oxysličujícími látkami může vytvářet jedovaté plyny.

Při styku s oxidačními anorganickými kyselinami a silnými oxysličujícími látkami se může vznítit.

#### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení.

Zákaz kouření. Zabránit nahromadění elektrostatických nábojů.

V normálních podmínkách je stálý.

#### 10.5 Neslučitelné materiály

Zamezte kontaktu s oxidujícími materiály. Produkt by se mohl vznítit.

#### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Žádné.

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

#### 11.1 Informace o toxikologických účincích

Toxikologické informace o výrobku:

N.A.

Toxikologické informace o hlavních složkách výrobku:

Hexamethylen-1,6-diisokyanát (homopolymer) - CAS: 28182-81-2

a) akutní toxicita:

Test: LD50 - Způsob podání: Ústní - Druhy: Krysa > 2500 mg/kg

Test: LD50 - Způsob podání: Pokožka - Druhy: Krysa > 2000 mg/kg

Test: LD50 - Způsob podání: Pokožka - Druhy: Králík > 2000 mg/kg

Test: LC50 - Způsob podání: Inhalace páry - Druhy: Krysa = 0.39 mg/kg - Trvání: 4h

d) senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:

Test: Sensitizace pokožky - Způsob podání: Pokožka Ano

4-methylpentan-2-on - CAS: 108-10-1

a) akutní toxicita:

Test: LC50 - Způsob podání: Inhalace - Druhy: Myš = 23.29 g/m<sup>3</sup>

Test: LD50 - Způsob podání: Ústní - Druhy: Krysa = 2080 mg/kg

Test: LD50 - Způsob podání: Pokožka - Druhy: Králík > 16000 g/kg

ethyl-acetat - CAS: 141-78-6

a) akutní toxicita:

Test: LC50 - Způsob podání: Inhalace - Druhy: Krysa = 1600 mg/l

Test: LD50 - Způsob podání: Ústní - Druhy: Králík = 4935 mg/kg

Test: LD50 - Způsob podání: Ústní - Druhy: Krysa = 11.3 g/kg

n-butyl-acetat - CAS: 123-86-4

a) akutní toxicita:

Test: LD50 - Způsob podání: Ústní - Druhy: Krysa > 6400 mg/kg



## Bezpečnostní list

### C68 UNIHARDENER UHS NORMAL

- Test: LD50 - Způsob podání: Pokožka - Druhy: Králík > 5000 mg/kg  
Test: LC50 - Způsob podání: Inhalace - Druhy: Krysa = 21.1 mg/l - Trvání: 4h  
Nafta - Uhlovodíky, C9 aromatická - CAS: 64742-95-6
- a) akutní toxicita:  
Test: LC50 - Způsob podání: Inhalace - Druhy: Krysa > 6193 mg/m<sup>3</sup> - Zdroj: OECD 403  
Test: LD50 - Způsob podání: Ústní - Druhy: Krysa = 3492 mg/kg - Zdroj: OECD 401  
Test: LD50 - Způsob podání: Pokožka - Druhy: Králík > 3160 mg/kg - Zdroj: OECD 402
- 2,6-di-terc-butyl-p-kresol - CAS: 128-37-0
- a) akutní toxicita:  
Test: LD50 - Způsob podání: Ústní - Druhy: Krysa > 2000 mg/kg  
Test: LD50 - Způsob podání: Pokožka - Druhy: Krysa > 2000 mg/kg  
Test: LC50 - Způsob podání: Inhalace - Druhy: Krysa > 5 mg/l - Trvání: 4h
- hexamethylen-1,6-diisokyanat - CAS: 822-06-0
- a) akutní toxicita:  
Test: LD50 - Způsob podání: Pokožka - Druhy: Králík = 570 g/kg
- d) senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:  
Test: Sensitizace pokožky - Způsob podání: Pokožka Pozitivní

Pokud není uvedeno jinak, dále uvedené údaje požadované v nařízení (EU)2015/830 se musí chápat jako není určeno.:

- a) akutní toxicita;
- b) žíravost/dráždivost pro kůži;
- c) vážné poškození očí/podráždění očí;
- d) senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže;
- e) mutagenita v zárodečných buňkách;
- f) karcinogenita;
- g) toxicita pro reprodukci;
- h) toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice;
- i) toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice;
- j) nebezpečnost při vdechnutí.

## ODDÍL 12:Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

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

Hexamethylen-1,6-diisokyanát (homopolymer) - CAS: 28182-81-2

a) Akutní toxicita ve vodním prostředí:

Sledovaná vlastnost: LC50 - Druhy: Ryba = 8.9 mg/l

Sledovaná vlastnost: LC50 - Druhy: Dafnie = 127 mg/l - Doba trvání h: 48

Sledovaná vlastnost: EC50 - Druhy: Řasa > 1000 mg/l

4-methylpentan-2-on - CAS: 108-10-1

a) Akutní toxicita ve vodním prostředí:

Sledovaná vlastnost: EC50 - Druhy: Dafnie > 200 mg/l - Doba trvání h: 48

Sledovaná vlastnost: LC50 - Druhy: Ryba > 179 mg/l - Doba trvání h: 96

Sledovaná vlastnost: NOEC - Druhy: Dafnie = 30 mg/l

Sledovaná vlastnost: NOEC - Druhy: Řasa > 146 mg/l

ethyl-acetat - CAS: 141-78-6

a) Akutní toxicita ve vodním prostředí:

Sledovaná vlastnost: LC50 - Druhy: Ryba = 230 mg/l - Doba trvání h: 96

Sledovaná vlastnost: EC50 - Druhy: Dafnie = 165 mg/l - Doba trvání h: 48

Sledovaná vlastnost: NOEC - Druhy: Řasa > 100 mg/l - Doba trvání h: 72

b) Chronická toxicita ve vodním prostředí:

Sledovaná vlastnost: NOEC - Druhy: Dafnie = 2.4 mg/l - Doba trvání h: 504

c) Bakteriální toxicita:

Sledovaná vlastnost: EC50 - Druhy: BACTERIA = 5870 mg/l - Doba trvání h: 0.25

n-butyl-acetat - CAS: 123-86-4

a) Akutní toxicita ve vodním prostředí:

Sledovaná vlastnost: EC50 - Druhy: Dafnie = 44 mg/l - Doba trvání h: 48

Sledovaná vlastnost: EC50 - Druhy: Řasa = 648 mg/l - Doba trvání h: 72

## Bezpečnostní list

### C68 UNIHARDENER UHS NORMAL

Sledovaná vlastnost: LC50 - Druhy: Ryba = 18 mg/l - Doba trvání h: 96

Nafta - Uhlovodíky, C9 aromatická - CAS: 64742-95-6

a) Akutní toxicita ve vodním prostředí:

Sledovaná vlastnost: EC50 - Druhy: Dafnie = 3.2 mg/l - Doba trvání h: 48

Sledovaná vlastnost: EC50 - Druhy: Řasa = 2.9 mg/l - Doba trvání h: 72

Sledovaná vlastnost: LC50 - Druhy: Ryba = 9.2 mg/l - Doba trvání h: 96

Sledovaná vlastnost: EC50 - Druhy: Řasa = 1 mg/l - Doba trvání h: 72 - Poznámky:  
NOELR

2,6-di-terc-butyl-p-kresol - CAS: 128-37-0

a) Akutní toxicita ve vodním prostředí:

Sledovaná vlastnost: EC50 - Druhy: Dafnie = 0.61 mg/l

Sledovaná vlastnost: EC50 - Druhy: Řasa > 0.42 mg/l - Doba trvání h: 72

Sledovaná vlastnost: LC50 - Druhy: Ryba > 0.57 mg/l - Doba trvání h: 96

Sledovaná vlastnost: NOEC - Druhy: Dafnie = 0.31 mg/l - Doba trvání h: 21

#### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

Není rychle degradabilní

#### 12.3 Bioakumulační potenciál

Není bioakumulativní

#### 12.4 Mobilita v půdě

Mobilní.

#### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Látky vPvB: Žádná - Látky PBT: Žádná

#### 12.6 Jiné nepříznivé účinky

Žádný

---

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

#### 13.1 Metody nakládání s odpady

Pokud je to možné provést znovuvyžití. Zaslat do autorizovaného střediska k zneškodnění nebo do spalovny s příslušným dohledem a kontrolou. Jednat podle platných místních a státních směrnic.

---

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu



#### 14.1 UN číslo

ADR-UN Number: 1263

IATA-UN Number: 1263

IMDG-UN Number: 1263

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

ADR-Shipping Name: BARVA

IATA-Shipping Name: BARVA

IMDG-Shipping Name: BARVA

#### 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

ADR-Class: 3

ADR-Štítek: 3

ADR - Identifikační číslo nebezpečnosti: 33

IATA-Class: 3

IATA-Label: 3

IMDG-Class: 3

IMDG-Třída: 3

#### 14.4 Obalová skupina

## Bezpečnostní list

### C68 UNIHARDENER UHS NORMAL

ADR-Packing Group:	II	
IATA-Packing group:	II	
IMDG-Packing group:	II	
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí		
ADR-Environmentální kontaminant:	Ne	
IMDG-Marine pollutant:	No	
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele		
ADR-Subsidiary hazards:	-	
ADR-S.P.:	163 367 640C 650	
ADR-Přepravní kategorie (Kód omezení pro tunely):		2 (D/E)
IATA-Passenger Aircraft:	353	
IATA-Subsidiary hazards:	-	
IATA-Cargo Aircraft:	364	
IATA-S.P.:	A3 A72 A192	
IATA-ERG:	3L	
IMDG-EmS:	F-E , S-E	
IMDG-Subsidiary hazards:	-	
IMDG-Stowage and handling:	Category B	
IMDG-Segregation:	-	
14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC		
N.A.		

#### ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

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 (ES) n. 1272/2008 (CLP)

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

Nařízení (EU) 2015/830

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. 2018/1480 (ATP 13 CLP)

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

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

Omezení v souvislosti s výrobkem:

Omezování 3

Omezování 40

Omezení v souvislosti s obsaženými látkami:

Bez omezení.

Těkavé organické součásti - TOS = 448.80 g/Kg = 442.52 g/l

Těkavé KMT součásti = 0.00 %

Halogenizované TOS, kterým byla přiřazena rizikovitost R40 = 0.00 %

Organický uhlík - C = 0.32

Při aplikaci viz odkazy které jsou uvedeny v násl. normách:

Směrnice EU 2012/18 (Seveso III)

D.P.R. 250/89 (Štítkování saponátů).

# Bezpečnostní list

## C68 UNIHARDENER UHS NORMAL

Směrnice Nařízení EK 2004/42/ES (těkavých organických sloučenin)

Ustanovení směrnice 2012/18/EU (Seveso III):  
Kategorie Seveso III v souladu s Přílohou 1, část 1  
Výrobky patří do kategorie: P5c

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti  
Nebylo provedeno žádné posouzení chemické bezpečnosti pro směs

### ODDÍL 16: Další informace

Text vět použitých v odstavci 3:

- H332 Zdraví škodlivý při vdechování.
- H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
- H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
- H225 Vyroce hořlavá kapalina a páry.
- H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
- EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
- H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.
- H226 Hořlavá kapalina a páry.
- H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
- H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- H410 Vyroce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- H302 Zdraví škodlivý při požití.
- H315 Dráždí kůži.
- H334 Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
- H330 Při vdechování může způsobit smrt.

Třída a kategorie nebezpečnosti	Kód	Popis
Flam. Liq. 2	2.6/2	Hořlavá kapalina, Kategorie 2
Flam. Liq. 3	2.6/3	Hořlavá kapalina, Kategorie 3
Acute Tox. 2	3.1/2/Inhal	Akutní toxicita (inhalační), Kategorie 2
Acute Tox. 4	3.1/4/Inhal	Akutní toxicita (inhalační), Kategorie 4
Acute Tox. 4	3.1/4/Oral	Akutní toxicita (orální), Kategorie 4
Asp. Tox. 1	3.10/1	Nebezpečná při vdechnutí, Kategorie 1
Skin Irrit. 2	3.2/2	Dráždivost pro kůži, Kategorie 2
Eye Irrit. 2	3.3/2	Podráždění očí, Kategorie 2
Resp. Sens. 1,1A,1B	3.4.1/1-1A-1B	Senzibilizaci dýchacích cest, Kategorie 1,1A,1B
Skin Sens. 1	3.4.2/1	senzibilizaci kůže, Kategorie 1
Skin Sens. 1,1A,1B	3.4.2/1-1A-1B	senzibilizaci kůže, Kategorie 1,1A,1B
STOT SE 3	3.8/3	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice, Kategorie 3
Aquatic Chronic 1	4.1/C1	Chronickou (dlouhodobou) nebezpečnost pro vodní prostředí, Kategorie 1
Aquatic Chronic 2	4.1/C2	Chronickou (dlouhodobou) nebezpečnost pro

## Bezpečnostní list

### C68 UNIHARDENER UHS NORMAL

		vodní prostředí, Kategorie 2
Aquatic Chronic 3	4.1/C3	Chronickou (dlouhodobou) nebezpečnost pro vodní prostředí, Kategorie 3

Pozměněné odstavce ve srovnání s předešlou revizí:

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti  
ODDÍL 3: Složení/informace o složkách  
ODDÍL 7: Zacházení a skladování  
ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky  
ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti  
ODDÍL 11: Toxikologické informace  
ODDÍL 12: Ekologické informace  
ODDÍL 14: Informace pro přepravu  
ODDÍL 15: Informace o předpisech  
ODDÍL 16: Další informace

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

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008	Postup klasifikace
Flam. Liq. 2, H225	Na základě údajů ze zkoušek
Acute Tox. 4, H332	Metoda výpočtu
Eye Irrit. 2, H319	Metoda výpočtu
Skin Sens. 1, H317	Metoda výpočtu
STOT SE 3, H335	Metoda výpočtu
Aquatic Chronic 3, H412	Metoda výpočtu

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 PRŮMYSLVÝCH MATERIÁLŮ - 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.

ADR: Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečného nákladu po silnici.  
ATE: Odhad akutní toxicity  
ATEmix: odhad akutní toxicity (Směsi)  
CAS: Chemical Abstracts Service (divize American Chemical Society).  
CLP: Klasifikace, označování, balení.  
DNEL: Odvozená bezučinková úroveň.  
EINECS: Evropský seznam stávajících komerčních chemických látek.  
GHS: Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemických látek.  
IMDG: Mezinárodní námořní kodex nebezpečného nákladu.

## Bezpečnostní list

### C68 UNIHARDENER UHS NORMAL

INCI:	Mezinárodní názvosloví kosmetických složek.
KSt:	Koeficient výbuchu.
LC50:	Letální koncentrace, pro 50 procent testované populace.
LD50:	Letální dávka, pro 50 procent testované populace.
N.A.:	Není k dispozici
N.D.:	Not determined.
PNEC:	Předpokládaná bezúčinková koncentrace.
RID:	Nařízení o mezinárodní přepravě nebezpečného nákladu po železnici.
STEL:	Limit krátkodobé expozice.
STOT:	Specifický cíl organové toxicity
TLV:	Prahová hodnota.
TWA:	Časově vážený průměr