

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

- **Obchodní název:** Crystalbond 509
- **Obchodní název výrobce:** Crystalbond 509
- **Katalogové číslo:** 92002779

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

- **Použití látky/směsi:** Pomocné činidlo pro profesionální uživatele.
- **Použití, která se nedoporučují:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

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

- Název společnosti: Metalco Testing s.r.o.  
Místo podnikání: Havlíčkova 361, 252 63 Roztoky u Prahy, Česká republika  
Telefon: +420 734 610 385  
E-mail: david.cernicky@metalco.cz  
Kontaktní osoba: Ing. David Černický  
· **Internetové stránky:** www.metalco.cz  
· **E-mailová adresa osoby odpovědné za bezpečnostní list:** BL-BOZP@seznam.cz  
· **Výrobce:**  
Název společnosti: T-E-Klebetechnik Hannover, Germany  
Informační oddělení: Tel. +49 511 35 39 82 0

**1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace****TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO**

Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK, Na Bojišti 1, Praha 2

Dotazy na akutní intoxikace na tel: 224 91 92 93 a 224 91 54 02 (24 hod/den)

**ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti****2.1 Klasifikace látky nebo směsi**

- **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008 (CLP)**  
Produkt je klasifikován jako nebezpečný podle nařízení CLP.

Acute Tox. 4	H302	Zdraví škodlivý při požití.
Eye Dam. 1	H318	Způsobuje vážné poškození očí.
Skin Irrit. 2	H315	Dráždí kůži.
Skin Sens. 1	H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
Resp. Sens. 1	H334	Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
STOT SE 3	H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.

**2.2 Prvky označení**

- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008 (CLP):**  
Produkt je označen podle nařízení CLP.
- **Výstražné symboly nebezpečnosti:** GHS05, GHS07, GHS08



- **Signální slovo:** Nebezpečí

**· Standardní věty o nebezpečnosti:**

- H302 Zdraví škodlivý při požití.  
H315 Dráždí kůži.  
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.  
H318 Způsobuje vážné poškození očí.  
H334 Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.  
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

· **Pokyny pro bezpečné zacházení:**

- P260 Nevdechujte prach/mlhu/páry.
- P262 Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem.
- P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
- P302+P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.
- P304+P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
- P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny, a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
- P313 Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

· **Nebezpečné komponenty, které musí být uvedeny na etiketě:**

Ftalanhydrid

**2.3 Další nebezpečnost**

· **Výsledky posouzení PBT a vPvB**

- **PBT:** Výrobek nespĺňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT.
- **vPvB:** Výrobek nespĺňuje kritéria pro zařazení mezi látky vPvB.

**ODDÍL 3: Složení/informace o složkách**

**3.2 Směsi**

**Popis:** Směs obsahuje následující nebezpečné látky:

· <b>Nebezpečné látky:</b>		
CAS: 107-21-1 EINECS: 203-473-3 Index: 603-027-00-1	Ethan-1,2-diol (Ethylenglykol) Acute Tox. 4, H302	30,0 %
CAS: 85-44-9 EINECS: 201-607-5 Index: 607-009-00-4	Ftalanhydrid Acute Tox. 4, H302; STOT SE 3, H335; Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Resp. Sens. 1, H334; Skin Sens. 1, H317	70,0 %

**Dodatečná upozornění:** Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.

**ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**

**4.1 Popis první pomoci**

**Všeobecné pokyny:** Neprodleně svléknout a odstranit části oděvů znečištěné produktem. Při poskytování první pomoci dbejte vlastní ochrany. Poskytovatelé první pomoci by měli nosit vhodné ochranné prostředky (viz oddíl 8) při možném kontaktu s kůží či očima.

Při popálení I.st.(bolestivé zarudnutí) a II.st.(bolestivé puchýře) zasažená místa dlouhodobě chladit pod proudem studené vody, při popálení III.st.(zčernání, drolicí se bledá kůže, zpravidla bez bolesti) postižená místa nechladiť, pouze zakrýt čistou tkaninou.

· **Při nadýchání:**

Okamžitě přerušit expozici. Postiženého přenést na čerstvý vzduch a uložit do klidové polohy. Zajistit dostatečný přívod vzduchu a vyhledat lékaře. Při bezvědomí uložit a přepravit ve stabilní poloze na boku.

· **Při styku s kůží:**

Okamžitě svléknout potřísněné šatstvo. Postižená místa na kůži okamžitě opláchnout velkým množstvím vlažné vody a mýdlem. V případě podráždění kůže vyhledat lékařské ošetření. Po kontaktu s roztaveným produktem zasaženou část pokožky rychle ochladte vodou nebo ledovými sáčky. Nikdy nepokládejte led přímo na kůži. Ztuhnutý produkt z pokožky neodstraňujte. Poraněné části kůže překryjte sterilním obvazem. Popáleniny způsobené roztaveným materiálem musí být klinicky ošetřeny.

· **Při zasažení očí:**

Okamžitě vyplachovat oči při otevřených víčkách směrem od vnitřního koutku k vnějšímu mírným proudem studené vody po dobu nejméně 15 minut. Odstranit kontaktní čočky. V žádném případě neprovádět neutralizaci! Okamžitě přivolat lékaře a/nebo zajistit přepravu na stanici první pomoci.

· **Při požití:** Okamžitě vypláchnout ústní dutinu pitnou vodou. Vyvolejte zvracení! Zvracení vyvolávejte jen u osoby při vědomí. Zvracení vyvolejte do 1 hodiny po požití. Vyvolávání zvracení: mechanickým

podrážděním hltanu nebo vypitím teplého roztoku slabě osolené vody nebo slabého mýdlového roztoku s aktivním uhlím (alespoň 5 tablet). Při požití toxických a vyšších dávek podejte postiženému co nejdříve 50-60 ml ethylalkoholu, tj. asi 1-1,5 dl silného alkoholu (40 % destilátu). Okamžitě přivolat lékaře a/nebo zajistit přepravu na stanici první pomoci.

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

Dráždivé účinky, alergické reakce, kašel, dušnost, bolest žaludku, nevolnost, zvracení, bolesti hlavy.

Při požití: nebezpečí selhání ledvin a jater.

Při inhalaci: možnost vzniku edému plic, který se může vyvinout po latenci 2 dnů.

Roztavený produkt může způsobit těžké popáleniny.

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

Projevují-li se zdravotní potíže, nebo v případě pochybností či nehody vyhledejte lékařskou pomoc a poskytněte lékařovi informace z bezpečnostního listu. Popáleniny způsobené roztaveným materiálem musí být klinicky ošetřeny.

### **ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**

#### **5.1 Hasiva**

· **Vhodná hasiva:**

Hasící prášek, oxid uhličitý, pěna.

Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.

· **Nevhodná hasiva:** Nejsou konkretizovány.

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

Při tepelném rozkladu může docházet ke vzniku toxických zplodin: Oxid uhelnatý (CO).

#### **5.3 Pokyny pro hasiče**

· **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** Nosit dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.

Nosit úplný ochranný oděv.

Pokud je to možné, odstraňte materiál z prostoru požáru. Uzavřete ohrožený prostor a zabraňte vstupu nepovolaným osobám. Hasební vodu, která byla kontaminována produktem, zneškodněte podle místních nařízení.

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

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

Nosit ochrannou výstroj (viz oddíl 8). Udržovat nepovolané osoby mimo zasaženou oblast.

Minimalizovat prašnost.

#### **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**

Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod nebo půdy. Pokud se produkt dostal do vod, kanalizace nebo půdy, informovat příslušné orgány zabývající se ochranou životního prostředí.

**6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:** Sebrat mechanicky. Zabránit vzniku prašnosti. Používejte přezkoušené odsávací zařízení a vysavače nebo odstraňte mokrou cestou. Metody suchého zemetání, které víří prach, nejsou vhodné. Zajistit dostatečné větrání. Shromáždit do vhodného označeného kontejneru pro další zpracování nebo likvidaci. Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle oddílu 13.

#### **6.4 Odkaz na jiné oddíly**

Informace o bezpečném zacházení viz oddíl 7.

Informace o kontrolách expozice a osobních ochranných prostředcích viz oddíl 8.

Informace o zneškodnění viz oddíl 13.

### **ODDÍL 7: Zacházení a skladování**

**7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

Na pracovišti zabezpečit dobré větrání a odsávání. Zamezit styku s kůží, očima a oděvem. Zabránit vdechování prachu nebo par (v případě roztaveného produktu). Zamezit vzniku prachu. Při čistících pracích se vyhnout víření prachu. Usazeniny prachu, kterým nelze zamezit, ihned odstraňovat. Ihned odstraňovat zbytky produktu, které ulpí na oděvu, navlhčeným hadříkem.

**Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:**

Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

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

- **Pokyny pro skladování:** Skladovat na čistém, suchém, dobře větraném místě. Skladovat v dobře uzavřených nádobách.
  - **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:** Skladovat v nádobách z plastu nebo oceli.
  - **Upozornění k hromadnému skladování:** Skladovat z dosahu potravin, nápojů a krmiv.
- Další údaje k podmínkám skladování:** Zabránit kontaminaci životního prostředí. Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod nebo půdy.

**7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití**

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

**ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky****8.1 Kontrolní parametry**

<b>Kontrolní parametry:</b>	
<b>CAS 107-21-1, ethylenglykol</b>	
NPK-P PEL	Krátkodobá hodnota: 100 mg/m <sup>3</sup> Dlouhodobá hodnota: 50 mg/m <sup>3</sup> D
<b>CAS 85-44-9, ftalanhydrid</b>	
NPK-P PEL	Krátkodobá hodnota: 10 mg/m <sup>3</sup> Dlouhodobá hodnota: 5 mg/m <sup>3</sup> I, S

D - při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží; I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži; S - látka má senzibilizační účinek

- **Další upozornění:** Jako podklad bylo použito nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (v aktuálním znění), kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.

**8.2 Omezování expozice**

- **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:** Skladovat odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Je nutné dodržet obvyklé bezpečnostní předpisy pro zacházení s chemikáliemi. Při práci není dovoleno pít, jíst a kouřit a je nutno zachovávat pravidla osobní hygieny. Před přestávkami a po práci umýt ruce. Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci. Zabránit styku s pokožkou a očima.
- **Technická opatření:** Zajistit dobré větrání pracoviště. Tam, kde existuje nějaká možnost zasažení zaměstnanců, je vhodné pro poskytnutí první pomoci zřídit v pracovní oblasti fontánku na výplach očí a bezpečnostní sprchu (minimálně vhodný výtok vody).
- **Osobní ochranné prostředky:**
  - **Ochrana dýchacích orgánů:** Inhalační expozice prachu/párám musí být udržována na co nejnižší úrovni. Pokud dochází při manipulaci ke vzniku prachu, mlhy nebo par, je nutné zabezpečit dostatečné větrání/odsávání nebo osobní ochranu pracovníků (filtrační maska s filtrem typu A/P2). Pokud může dojít k překročení expozičních limitů a není možné uplatnit lokální odsávání, používat izolační dýchací přístroj nebo dýchací přístroj s vlastním přívodem vzduchu.
  - **Ochrana rukou:**



Ochranné rukavice.

Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný proti produktu / látce / směsi.

**Materiál rukavic**

Nitrilkaučuk

**Doba průniku materiálem rukavic**

Hodnota permeability:  $\geq 480 \text{ min} | \geq 0,11 \text{ mm}$

Doba průniku materiálem rukavic podle EN 374 část III není ověřena v praxi. Proto se doporučuje maximální doba nošení, odpovídající 50% doby průniku. Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.

· **Ochrana očí:**

Uzavřené ochranné brýle



- **Ochrana kůže:** Ochranný pracovní oděv a obuv. Znečištěné kusy oděvu je nutné před opětovným použitím znovu vyprat.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech	
· <b>Všeobecné údaje</b>	
· <b>Vzhled:</b>	
· <b>Skupenství:</b>	Pevná látka
· <b>Barva:</b>	průhledná, jantarová
· <b>Pach:</b>	Charakteristický pro pryskyřice
· <b>Prahová hodnota zápachu:</b>	Není určeno.
· <b>pH při 20 °C:</b>	Není určeno.
· <b>Změna skupenství</b>	
· <b>Teplota (rozmezí teplot) tání:</b>	41 – 47 °C
· <b>Teplota (rozmezí teplot) varu:</b>	98 °C
· <b>Teplota rozkladu:</b>	Není určeno.
· <b>Hořlavost:</b>	Není hořlavý.
· <b>Bod vzplanutí:</b>	263 °C
· <b>Teplota vznícení:</b>	Neaplikovatelné.
· <b>Samozápalnost:</b>	Produkt není samozápalný.
· <b>Výbušnost:</b>	U produktu nehrozí nebezpečí exploze.
· <b>Oxidační vlastnosti:</b>	Nemá oxidační vlastnosti.
· <b>Tenze par při 71 °C:</b>	< 1 mm Hg
· <b>Hustota par:</b>	> 1 (vzduch = 1)
· <b>Rychlost odpařování:</b>	< 1 (butylacetát = 1)
· <b>Hustota při 20 °C:</b>	1,35 (voda = 1)
· <b>Viskozita:</b>	Neaplikovatelné.
· <b>Rozpustnost v / mísitelnost s vodou</b>	Nerozpustný.
· <b>Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda</b>	Neaplikovatelné.
· <b>Obsah VOC:</b>	Není určeno
· <b>9.2 Další informace</b>	Další relevantní informace nejsou k dispozici.



**ODDÍL 10: Stálost a reaktivita****10.1 Reaktivita**

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

**10.2 Chemická stabilita**

Za normálních podmínek (20 °C; 101,3 kPa) stabilní.

**Termický rozklad/polymerizace:**

Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití. K nebezpečné polymerizaci nedochází.

**10.3 Možnost nebezpečných reakcí**

Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.

**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Vysoké teploty, otevřený oheň, jiskry a jiné zdroje zapálení.

**10.5 Neslučitelné materiály:**

Silná oxidační činidla.

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**

Při tepelném rozkladu může docházet ke vzniku toxických zplodin: oxidy uhlíku (CO, CO<sub>2</sub>).

**ODDÍL 11: Toxikologické informace****11.1 Informace o toxikologických účincích**

· **Akutní toxicita:** Zdraví škodlivý při požití.

· <b>Hodnoty LD/LC50 relevantní pro zařazení</b>		
<b>CAS 107-21-1, ethylenglykol</b>		
orálně	LD50	> 5000 mg/kg (potkan) Smrtelná dávka pro člověka: cca 100 ml
<b>CAS 85-44-9, ftalanhydrid</b>		
orálně	LD50	1530 mg/kg (potkan)

**· Primární dráždivé účinky:**

· **Žíravost/dráždivost pro kůži:** Dráždivé účinky na kůži a sliznice.

Vážné poškození očí / podráždění očí: Způsobuje vážné poškození očí.

**· Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže:**

Může způsobovat astma, bronchitidy. Stykem s pokožkou může vyvolat alergickou reakci.

**· Toxicita pro specifické orgány po jednorázové expozici:**

Může způsobit podráždění dýchacích cest.

**· Toxicita pro specifické orgány po opakované expozici:**

Na základě dostupných údajů nespĺňuje kritéria pro klasifikaci.

**· Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci):**

Na základě dostupných údajů nespĺňuje kritéria pro klasifikaci.

**· Nebezpečnost při vdechnutí:**

Na základě dostupných údajů nespĺňuje kritéria pro klasifikaci.

**ODDÍL 12: Ekologické informace****12.1 Toxicita**

Produkt není klasifikovaný jako nebezpečný pro životní prostředí.

· **Vodní toxicita:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

**12.2 Perzistence a rozložitelnost**

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

**12.3 Bioakumulační potenciál**

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

**12.4 Mobilita v půdě**

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

**12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**

- **PBT:** Nedá se použít
- **vPvB:** Nedá se použít

**12.6 Jiné nepříznivé účinky**

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

**ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování**

**13.1 Metody nakládání s odpady**

- **Doporučení:** Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Jedná se o nebezpečný odpad. Nepřipustit únik do kanalizace a půdy. Předat organizaci oprávněné k likvidaci odpadů.
- **Kontaminované obaly:** Likvidaci provádět podle příslušných předpisů.
- **Doporučený čisticí prostředek:** Voda, případně s přísadami čisticích prostředků.
- **Další pokyny:** Při likvidaci zbytků produktu a jeho obalů je nutno postupovat v souladu se zákonem o odpadech, ve znění všech prováděcích předpisů (vyhláška, kterou se stanoví Katalog odpadů; vyhláška o podrobnostech nakládání s odpady). Jestliže se tento přípravek a jeho obal stanou odpadem, musí konečný uživatel přidělit odpovídající kód odpadu podle Katalogu odpadů. Zatřídění podle Katalogu odpadů je možno provádět na základě vlastností odpadu v době jeho vzniku.

**ODDÍL 14: Informace pro přepravu**

<p><b>14.1 Číslo UN (OSN)</b> · ADR, RID, ADN, IMDG, IATA</p>	odpadá
<p><b>14.2 Náležitý název UN (OSN) pro zásilku</b> · ADR, RID, ADN, IMDG, IATA</p>	odpadá
<p><b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b> · ADR, RID, ADN, IMDG, IATA · Třída</p>	odpadá
<p><b>14.4 Obalová skupina</b> · ADR, RID, IMDG, IATA</p>	odpadá
<p><b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí</b> · Látka/směs znečišťující moře: Ne</p>	Ne
<p><b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b></p>	Nepoužitelný
<p><b>14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC</b> · UN "Model Regulation":</p>	Nepoužitelný -

**ODDÍL 15: Informace o předpisech**

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

- Nařízení REACH: Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek; v platném znění
- Nařízení CLP: Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí; v platném znění
- Nařízení komise (EU) 2015/830 (Požadavky na sestavení bezpečnostních listů)
- Seveso III: Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2012/18/EU o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek.
  - Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I: Žádná z obsažených látek není na seznamu.

**· Národní předpisy:**

- Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon)
- Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví
- Zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
- Vyhláška č. 6/2003 Sb., kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí pobytových místností některých staveb
- Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- Zákon č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými směsmi
- Zákon č. 259/2014 Sb., o prekurzorech výbušnin
- Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně
- Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech
- Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší
- Zákon č. 254/2001 Sb., vodní zákon

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:**

Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

**ODDÍL 16: Další informace****· Změny:**

\* Údaje byly oproti předešlé verzi změněny

**· Relevantní výstražná upozornění a standardní věty:**

H302	Zdraví škodlivý při požití.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H334	Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
Acute Tox. 4	Akutní toxicita, kategorie nebezpečnosti 4
Eye Dam. 1	Vážné poškození očí, kategorie nebezpečnosti 1
Resp. Sens. 1	Senzibilizace dýchacích cest, kategorie nebezpečnosti 1
Skin Irrit. 2	Podráždění kůže, kategorie nebezpečnosti 2
Skin Sens. 1	Senzibilizace kůže, kategorie nebezpečnosti 1
STOT SE 3	Toxicita pro specifický cílový orgán, jednorázová expozice, kategorie 3

**· Zkratky a akronymy:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí)

CAS: Chemical Abstracts Service (číslo, název uvedené v seznamu Chemical Abstracts Service)

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek)

IATA: International Air Transport Association (Organizace sdružující letecké společnosti)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods (Mezinárodní dohoda o přepravě nebezpečných věcí po moři)

LD50: letální dávka, 50%

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic (perzistentní, bioakumulativní a toxický)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečného zboží)

VOC: Volatile Organic Compounds (těkavé organické látky)

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative (velmi perzistentní, velmi se bioakumulující)

**· Zdroje nejdůležitějších údajů:**

Bezpečnostní list výrobce. Medis-Alarm.

**· Metody hodnocení informací pro účely klasifikace:**

Klasifikace dle údajů od výrobce.

**· Pokyny pro školení:**

Pracovníci, kteří přicházejí do styku s nebezpečnými látkami, musí být v potřebném rozsahu seznámeni s účinky těchto látek, se způsoby jak s nimi zacházet, s ochrannými opatřeními, se zásadami první pomoci, s potřebnými asanačními postupy a s postupy při likvidaci poruch a havárií. Osoba, která nakládá s tímto chemickým produktem, musí být seznámena s bezpečnostními pravidly a údaji uvedenými v bezpečnostním listu.



---

*Uvedené informace vyjadřují současný stav našich znalostí; popisují produkt s ohledem na bezpečnost a nemohou být pokládány za garantované hodnoty.  
Příjemce musí na vlastní zodpovědnost dodržovat stávající zákony a předpisy.*