

## 1. IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

- 1.1 Identifikátor výrobku: **DUOTMEL® 310**
- 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:  
Epoxidové lepidlo tyčinka (titanová tyčinka)
- 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:  
Obchodní jméno: **NOVATO spol. s r. o.**  
Sídlo: Uralská 6, 160 00 Praha 6  
IČ: 62910370 DIČ: CZ62910370  
tel.: 233 339 688, 224 315 118; fax: 224 315 198  
Kontaktní osoba: Ing. Petr Johanides  
[www.novato.cz](http://www.novato.cz), [petr.johanides@novato.cz](mailto:petr.johanides@novato.cz)
- Osoba odpovědná za bezpečnostní list  
Obchodní jméno: **ENVISAN-GEM, a.s.**  
Sídlo: Radiová 7, 102 31 Praha 10  
tel.: 296 792 224 mail: [envisan@grbox.cz](mailto:envisan@grbox.cz)
- 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace: **224 919 293, 224 915 402** (nepřetržitě)  
Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha 2  
E-mail: [tis@vfn.cz](mailto:tis@vfn.cz)

## 2. IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

- 2.1 Klasifikace látky nebo směsi:  
Výrobek je klasifikován jako nebezpečná směs.
- Klasifikace v souladu s Nařízením (ES) č. 1272/2008 a Přílohou I Nařízení Komise (ES) č. 790/2009:  
Kategorie nebezpečnosti:  
Akutní toxicita: --  
Žravost/dráždivost pro kůži: **Skin Irrit. 2**  
Vážné poškození očí/podráždění očí: **Eye Irrit. 2**  
Nebezpečnost při vdechnutí: --  
Senzibilizace: **Skin Sens. 1**  
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice: --  
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice: --  
Nebezpečnost pro vodní prostředí: **Aquatic Chronic 3**
- Údaje o nebezpečnosti:  
**H315** Dráždí kůži.  
**H317** Může vyvolat alergickou kožní reakci.  
**H319** Způsobuje vážné podráždění očí.  
**H412** Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky:  
Nevykazuje fyzikálně-chemické nebezpečí. Tepelným rozkladem za vysokých teplot se mohou uvolňovat nebezpečné plyny. Zabraňte vdechování produktů tepelného rozkladu.
- Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví:  
Přímý kontakt směsi s očima může způsobit podráždění očí (zarudnutí, pálení v očích, slzení) a kůže (zarudnutí, pálení, svědění). Může způsobit alergickou reakci při styku s kůží. Požití může způsobit bolesti břicha a nevolnost. Může se objevit zvracení a průjem.
- Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí:  
Směs je škodlivá pro životní prostředí. Zabraňte úniku do kanalizace, půdy, podzemních a povrchových vod. Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro člověka a životní prostředí.
- Úplné znění klasifikace a H a P vět je uvedeno v odd. 16 tohoto bezpečnostního listu

Klasifikace směsi podle Směrnice 1999/45/ES:

Označení nebezpečnosti: **Xi**

R věty: **R 36/38-43-52/53**

S věty: **S 2-24/25-26-28-37/39-61**

Směs vykazuje dráždivé účinky na oči a kůži. Může způsobit alergickou reakci při styku s kůží. Používejte vhodné osobní ochranné prostředky. Směs je škodlivá pro životní prostředí. Zabraňte úniku do kanalizace, půdy, podzemních a povrchových vod. Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro člověka a životní prostředí. Prázdný obal se zbytky směsi likvidujte jako nebezpečný odpad.

Úplné znění standardních R a S vět je uvedeno v odd. 16 tohoto bezpečnostního listu.

## 2.2

Prvky označení

Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.

Označení podle Nařízení (ES) č. 1272/2008:

Signální slovo: Varování

Piktogramy: GHS07



Nebezpečné komponenty k etiketování:

Epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu (max. 20%) (CAS 25068-38-6)  
(průměrná molekulová hmotnost ≤ 700)

2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol (CAS 90-72-2) (max. 3 %)

Standardní věty o nebezpečnosti:

**H315** Dráždí kůži.

**H317** Může vyvolat alergickou kožní reakci.

**H319** Způsobuje vážné podráždění očí.

**H412** Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

**P264:** Po manipulaci důkladně omyjte ruce a obličej vodou.

**P273:** Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

**P280:** Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle.

**P302 + P352:** PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.

**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.

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

**P337 + P313:** Přežívá-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

**P363:** Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte.

**P501:** Odstraňte obsah a obal podle místních předpisů.

Doplňující informace na štítku:

Obsahuje 3% 2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol – Může vykazovat škodlivost pro zdraví při požití.

Identifikátor výrobku: **DUOTMEL® 310** Epoxidové lepidlo tyčinka (titanová tyčinka)

Dodavatel směsi: **NOVATO spol. s r. o.**, Uralská 6, 160 00 Praha 6

tel.: 233 339 688, 224 315 118; fax: 224 315 198

Označení podle Směrnice 1999/45/ES a Nařízení REACH:

**Xi – Dráždivý**

**R 36/38** Dráždí oči a kůži.

**R 43** Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.

**R 52/53** Škodlivý pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

S 2-26-28-37/39-61

Obsahuje: Epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu (max. 20%) (CAS 25068-38-6)  
(průměrná molekulová hmotnost ≤ 700)

2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol (CAS 90-72-2) (max. 3 %)



- 2.3 Další nebezpečnost  
Obsažené látky nespĺňují kritéria pro zařazení mezi PBT a vPvB látky.

### 3. SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

#### 3.2 Směsi

Chemický název	Obsah [% obj.]	č. CAS	č. ES	Indexové číslo
Epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu	< 20	25068-38-6	500-033-5	603-074-00-8
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl) fenol	7	90-72-2	202-013-9	603-069-00-0

#### Klasifikace dle CLP

Chemický název	Výstražný symbol nebezpečnosti	Klasifikace	Specifické a obecné koncentrační limity
Epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu	GHS07, GHS09	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	Skin Irrit. 2; H315: c ≥ 5 % Eye Irrit. 2; H319: c ≥ 5 % Skin Sens. 1; H317: c ≥ 1 % Aquatic Chronic 2, H411: c ≥ 25 %
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl) fenol	GHS07	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H318	Skin Irrit. 2; H315: c ≥ 10 % Eye Irrit. 2; H319: c ≥ 10 %

#### Klasifikace dle REACH

Chemický název	Výstražný symbol	R věty	S věty	Specifické a obecné koncentrační limity
Epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu	Xi, N	36/38-43-51/53	(2-)28-37/39-61	Xi; R36/38: C ≥ 5 % N; R51/53: C ≥ 25 % R52/53: 2,5 % ≤ C < 25 %
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl) fenol	Xn, Xi	22-36/38	(2-)26-28	Xn; R22: C ≥ 25 % Xi; R36/38: C ≥ 20 %

### 4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

- 4.1 Popis první pomoci:  
Při obvyklém používání a dodržování pokynů z návodu na použití nevzniká ohrožení zdraví, a proto není lékařská pomoc nutná. Při projevech zdravotních obtíží nebo v případě pochybností vyhledejte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu. V případě život ohrožujících stavů proveďte resuscitaci. Zajistěte teplo a klid. Osobu v bezvědomí uložte do stabilizované polohy a nepodávejte nic ústy. Zabraňte ochlazení. Nevyvolávejte zvracení. Při spontánním zvracení zabraňte vdechnutí zvratků.

#### Při nadýchání:

Pokud dojde k nadýchání, přerušete expozici, vypláchněte ústní dutinu vodou, nadýchejte se čerstvého vzduchu. Objeví-li se podráždění dýchacích cest, vyhledejte lékařskou pomoc. V případě potřeby (zástava dechu nebo nepravidelné dýchání) proveďte umělé dýchání.

#### Při styku s kůží:

Setřete přípravek, důkladně omyjte vodou, mýdlem a ošetřete regeneračním krémem. Při kontaminaci oděvu odstraňte oděv. Objeví-li se příznaky podráždění nebo alergické reakce, vyhledejte lékařskou pomoc.

#### Při zasažení očí:

Pokud má postižený kontaktní čočky, vyjměte je. Násilně otevřené oči vyplachujte od vnitřního koutku oka směrem k vnějšímu velkým množstvím čisté vlažné vody, zejména prostor pod víčky. Výplach provádějte po dobu alespoň 15 min., vyhledejte lékařské ošetření.

#### Při požití:

Nevyvolávejte zvracení, vypláchněte ústa vodou, vypijte sklenici vlažné vody (pouze, je-li postižený při vědomí a nemá křeče). Okamžitě vyhledejte lékařské ošetření a předložte tento bezpečnostní list.

- 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky  
Může způsobit podráždění očí (zarudnutí, pálení v očích, slzení, zánět spojivek) a pokožky (zarudnutí, svědění). Při styku s kůží může vyvolat alergickou kontaktní dermatitidu. Požití může způsobit podráždění zažívacího traktu, bolesti břicha a nevolnost. Může se objevit zvracení a průjem.
- 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření  
Při obvyklém použití směsi není okamžitá lékařská pomoc nutná. Požaduje se jen v případě, dosáhnou-li příznaky určitého stupně, podle údajů v odstavcích 4.1 až 4.2; je symptomatická.

## **5. OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU**

- 5.1 Hasiva  
Vhodná hasiva: Víceúčelové prášky, CO<sub>2</sub>, pěna, vodní mlha. Hasiva přizpůsobte požáru v okolí.  
Nevhodná hasiva: Plný proud vody.
- 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi:  
Tepelným rozkladem mohou vznikat nebezpečné spaliny (CO, CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> apod.), při požáru vzniká hustý černý kouř. Nevdechujte rozkladné produkty.
- 5.3 Pokyny pro hasiče:  
Izolační dýchací přístroj a zásahový oblek.
- 5.4 Další údaje:  
Obaly v blízkosti požáru chladte rozprášenou vodou nebo pokryjte pěnou. Zbytky po hoření i voda po zásahu by měly být likvidovány jako nebezpečný odpad.

## **6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU**

- 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy  
Zabraňte vstupu nepovolaných osob, zajistěte prostor úniku. Zajistěte dostatečné větrání pracovního prostoru. Zabraňte styku s kůží a očima - používejte osobní ochranné prostředky.
- 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí  
Zajistěte prostor úniku, zabraňte úniku do kanalizace, půdy, povrchových a podzemních vod. V případě velkého úniku monitorujte koncentrace NPK resp.TLV a informujte příslušné orgány státní správy a správce toku nebo kanalizace.
- 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění  
Zamezte úniku, uniklou hmotu mechanicky odeberte do uzavíratelné nádoby na odpad a zlikvidujte jako nebezpečný odpad. Kontaminovaný prostor omyjte.
- 6.4 Odkaz na jiné oddíly:  
Doporučené osobní ochranné pomůcky viz odd. 8. Nepoužitou směs likvidujte podle odd. 13.

## **7. ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ**

- 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení:  
Zajistěte dostatečné větrání pracovního prostoru. Chraňte oči a pokožku, používejte osobní ochranné pomůcky dle odd. 8. Zabraňte styku s možnými zdroji zapálení. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví. Dodržujte zásady hygieny práce s chemikáliemi, při práci nejezte, nepijte, nekuřte. Před přestávkou, jídlem a po práci si umyjte ruce teplou vodou s mýdlem.
- 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí:  
Skladujte v originálních obalech při teplotě 5 – 25 °C, na suchých dobře větraných místech. Skladujte mimo dosah zdrojů tepla. Skladujte odděleně od oxidačních činidel, kyselin a zásad. Skladujte mimo potravin, nápojů a krmiv. Dbejte pokynů uvedených na etiketě.  
Množstevní limity při daných skladovacích podmínkách: neuvedeno
- 7.3 Specifické konečné použití:  
Tmelení, těsnění

## 8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

### 8.1 Kontrolní parametry:

Chemický název	PEL [mg/m <sup>3</sup> ]	NPK-P [mg/m <sup>3</sup> ]	Pozn.
Epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu	Neurčen	Neurčen	--
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl) fenol	Neurčen	Neurčen	--

Dle Příl. č. 2, Nař. vlády 361/2007 Sb.

Dle Příl. č. 2, Nař. vlády 361/2007 Sb.

### 8.2 Omezování expozice:

Zajistěte dostatečné větrání, příp. odsávání pracovního prostoru. Zamezte styku s kůží a očima. Dodržujte hygienická opatření pro práci s chemikáliemi. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Před přestávkou, jídlem a po práci si umyjte ruce vlažnou vodou s mýdlem. Osobní ochranné pomůcky přizpůsobte charakteru práce.

- Ochrana dýchacích orgánů:  
Není nutná. V případě nedostatečného větrání používejte respirátor, při dlouhodobém zatížení izolační dýchací přístroj.
- Ochrana očí:  
Ochranné brýle nebo, podle charakteru práce, obličejový štít.
- Ochrana rukou:  
Ochranné rukavice (např. materiál nitrilkaučuk, butylkaučuk) – při výběru dbejte doporučení výrobce, materiál musí být nepropustný a odolný vůči složkám směsi. Před prvním použitím otestujte na konkrétním pracovišti. Poškozené rukavice vyměňte.
- Ochrana kůže:  
Ochranný pracovní oděv; potřísněný oděv svlékněte, před dalším použitím vyperte.  
Omezování expozice životního prostředí  
Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí.

## 9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství (20 °C):	Pevné ve tvaru tyčinky
Barva:	Různá – dle označení
Zápach:	Charakteristický
Hodnota pH:	7
Teplota tání/tuhnutí:	Neurčena
Teplota vzplanutí:	> 200 °C
Samozápalnost:	Směs není samozápalná
Hořlavost:	Hořlavina IV. třídy nebezpečnosti
Meze výbušnosti:	Horní mez (% obj.): Nevýbušný Dolní mez (%obj.): --
Oxidační vlastnosti:	Intaktní
Tenze par (při 20 °C):	Neurčena
Hustota (při 20 °C):	Neurčena
Rozpustnost:	Ve vodě – nerozpustný V tucích – nerozpustný
Viskozita (při 20 °C):	Nestanovena
Rychlost odpařování:	Neurčena
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	Neurčen

### 9.2 Další informace: Nejsou

## 10. STÁLOST A REAKTIVITA

- 10.1 Reaktivita:  
Údaje nejsou k dispozici.
- 10.2 Chemická stabilita:  
Směs je stabilní v běžných podmínkách prostředí, skladování i manipulace.
- 10.3 Možnost nebezpečných reakcí:  
Nejsou známy nebezpečné reakce.
- 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:  
Teplotám nad 20 °C, přímému slunečnímu záření, styku s otevřeným ohněm.
- 10.5 Neslučitelné materiály:  
Oxidační činidla, silné kyseliny a zásady.
- 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:  
Za normálních podmínek se směs nerozkládá. Nedokonalým spalováním nebo tepelným rozkladem vznikají toxické produkty hoření (CO, CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, hustý černý kouř).
- 10.7 Další údaje:  
Neuvedeny

## 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

- 11.1 Informace o toxikologických účincích  
LD<sub>50</sub>, orálně, potkan (test): > 2 000 mg/kg  
Akutní toxicita složek směsi:

Chemický název	Zkouška toxicity	Hodnota	Druh
Epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu (průměrná molekulová hmotnost ≤700)	LD <sub>50</sub> , orálně	13 600 mg/kg	potkan
	LD <sub>50</sub> , dermálně	23 000 mg/kg	králík
	LC <sub>50</sub> , inhalačně, 6 hod.	Neurčena	potkan (plyny a páry)
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	LD <sub>50</sub> , orálně	1 916 – 2 455 mg/kg	potkan
	LD <sub>50</sub> , inhalačně, 8 hod.	Neurčena	potkan (plyny a páry)
	LD <sub>50</sub> , dermálně	1 280 mg/kg	potkan

Subchronická - chronická toxicita směsi:

Není známa

Dráždivost:

Dráždí oči a kůži.

Žíravost:

Není pravděpodobná

Senzibilizace:

Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží, riziko alergické kontaktní dermatitidy.

Toxicita opakované dávky:

Není

Karcinogenita:

Není pravděpodobná

Mutagenita:

Není pravděpodobná

Toxicita pro reprodukci:

Ne

Další údaje:

Zkušenosti u člověka: Může způsobit podráždění očí (zarudnutí, pálení v očích, slzení, zánět spojivek) a pokožky (zarudnutí, svědění). Při styku s kůží může vyvolat alergickou kontaktní dermatitidu. Požití může způsobit podráždění zažívacího traktu, bolesti břicha a nevolnost. Může se objevit zvracení a průjem.

Při dodržení návodu k použití nevykazuje nepříznivý vliv na zdraví člověka.  
Zkoušky na zvířatech nebyly realizovány.

## 12. EKOLOGICKÉ INFORMACE

Ekotoxické účinky vlastní směsi nebyly posuzovány.

### 12.1 Toxicita komponent směsi:

Chemický název	Zkouška toxicity	Hodnota	Druh
Epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu	LC <sub>50</sub> , 96 hod.	1 – 10 mg/l	Ryby ( <i>Leuciscus idus</i> )
	EC <sub>50</sub> , 48 hod.	1,8 mg/l	Bezobratlí ( <i>Daphnia magna</i> )
	IC <sub>50</sub> , 72 hod.	11 mg/l	Řasy
2,4,6-tris(dimethylamino methyl)fenol	LC <sub>50</sub> , 96 hod.	Neurčena	Ryby ( <i>Salmo gairdneri</i> )
	LC <sub>50</sub> , 48 hod.	Neurčena	Bezobratlí ( <i>Daphnia pulex</i> )

- 12.2 Perzistence a rozložitelnost Směs je biologicky obtížně rozložitelná.
- 12.3 Bioakumulační potenciál Neurčen, bioakumulace není pravděpodobná.
- 12.4 Mobilita v půdě Není mobilní
- 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB Nebylo provedeno
- 12.6 Jiné nepříznivé účinky Směs je škodlivá pro životní prostředí. Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí. Zabraňte úniku do kanalizace a podzemních či povrchových vod.

## 13. POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

Metody nakládání s odpady

Vhodné metody odstraňování směsi

Zneškodněte jako nebezpečný odpad. Při likvidaci zbytků směsi a obalu je třeba postupovat v souladu se zákonem č.185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů a dle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů

Možné katalogové číslo odpadu: nespotřebovaná směs 08 04 09

Vhodné metody odstraňování znečištěných obalů

Zneškodněte jako nebezpečný odpad dle zákona č. 66/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Nekontaminovaný obal lze předat k recyklaci.

Možné katalogové číslo obalu se zbytky obsahu 15 01 10

Právní předpisy

Zákon č.185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 66/2006 Sb., o obalech, ve znění pozdějších předpisů

a odpovídající prováděcí předpisy

## 14. INFORMACE PRO PŘEPRUVU

Preventivní opatření pro přepravu:

Přepravujte v originálních obalech odpovídajících vlastnostem směsi. Dodržujte předepsaná označení pro náklad.

Směs nepodléhá regulaci přepravy dle ADR, RID, ICAI/IATA, IMDG.

## 15. INFORMACE O PŘEDPÍSECH

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

- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006, o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH) vč. prováděcích předpisů.
- Nařízení Komise (EU) č. 453/2010, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH).
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1272/2008, o klasifikaci, označování



a balení látek a směsí (CLP), zejména

- Nařízení komise (EU) č. 790/2009 ze dne 10. srpna 2009, kterým se pro účely přizpůsobení vědecko-technickému pokroku mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
- Nařízení komise (EU) č. 286/2011 ze dne 10. března 2011, kterým se pro účely přizpůsobení vědeckotechnickému pokroku mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí a
- Nařízení komise (EU) č. 618/2012 ze dne 10. července 2012, kterým se pro účely přizpůsobení vědecko-technickému pokroku mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
- Směrnice 67/548/EHS a směrnice 1999/45/ES, ve znění pozdějších předpisů.

Národní předpisy týkající se ochrany osob nebo životního prostředí

- Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách, ve znění pozdějších předpisů a související prováděcí předpisy
- Vyhláška č. 402/2011 Sb., ve znění pozdějších předpisů

Ochrana osob:

- Zákoník práce č. 262/2006 ve znění pozdějších předpisů
- Zákon o ochraně veřejného zdraví č. 258/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška, kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí pobytových místností některých staveb č. 6/2003 Sb.
- Nařízení vlády, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci č. 9/2013 Sb. ve znění pozdějších předpisů
- Zákon o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky č. 59/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů

Ochrana životního prostředí

- Zákon o ochraně ovzduší č. 201/2012 Sb. ve znění pozdějších předpisů
- Zákon o odpadech č. 185/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon o vodách č. 150/2010 Sb., kterým se mění zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů, a zákon č. 200/1990 Sb., o přestupcích, ve znění pozdějších předpisů

Požární předpisy

- Zákon ČNR č. 133/1985 Sb., ve znění pozdějších předpisů
- ČSN 65 0201 – Hořlavé kapaliny, provozy a sklady
- Vyhláška o požární prevenci

Poznámka: Uvedené informace pouze naznačují základní nařízení uvedená v tomto bezpečnostním listě. Upozorňujeme na možnou existenci dodatečných předpisů doplňujících tato nařízení. Odkazujeme na všechny použitelné národní, mezinárodní a místní předpisy a nařízení.

- 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti  
Pro tuto směs nebylo zpracováno posouzení chemické bezpečnosti.

## 16. DALŠÍ INFORMACE

Seznam R- vět obsažených v bezpečnostním listu

- R 22 – Zdraví škodlivý při požití.  
R 36/38 – Dráždí oči a kůži.  
R 43 – Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.  
R 51/53 – Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.  
R 52/53 – Škodlivý pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

Seznam S- vět obsažených v bezpečnostním listu

- S 2 – Uchovávejte mimo dosah dětí.  
S 26 – Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc.  
S 28 – Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím vody.



- S 37/39 – Používejte vhodné ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít.  
S 61 – Zabráňte uvolnění do životního prostředí. Viz speciální pokyny nebo bezpečnostní listy.

Seznam H vět obsažených v bezpečnostním listu

- H302 - Zdraví škodlivý při požití.  
H315 - Dráždí kůži.  
H317 - Může vyvolat alergickou kožní reakci.  
H319 - Způsobuje vážné podráždění očí.  
H411 - Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Seznam zkratk použitých v bezpečnostním listu

- PBT – persistent, bioaccumulative and toxic  
vPvB – very persistent and very bioaccumulative  
NPK – nejvyšší přípustné koncentrace  
TLV – [threshold limit value] mezní hodnota povolené koncentrace škodliviny  
PEL – přípustný expoziční limit  
LD<sub>50</sub> – Lethal dose, 50 procent

Látka by neměla být použita pro žádný jiný účel než pro který je určena (viz. Bod 1.2). Protože specifické podmínky použití látky se nacházejí mimo kontrolu dodavatele, je odpovědností uživatele, aby přizpůsobil předepsaná upozornění místním zákonům a nařízením. Bezpečnostní informace popisují výrobek z hlediska bezpečnostního a nemohou být považovány za technické informace o výrobku.

Pokyny pro školení:

Podle § 103 a § 104 zákona č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů.

Zdroje nejdůležitějších informací

Údaje výrobce a toxikologické databáze.

Kontaktní místo pro poskytování technických informací

viz bod 1.3 tohoto bezpečnostního listu

Změny oproti předchozímu vydání

Revize odpovídající aktuální platné legislativě v ČR, aktualizace legislativních opatření

Prohlášení:

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