

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

- 1.1 Identifikátor výrobku: Obchodní název: **ALUMON® složka A – tmel**  
Obsahuje: Epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu (20 – 40 %) (CAS 25068-38-6)  
(průměrná molekulová hmotnost ≤ 700)
- 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití: Plastický hliník – tmel  
Nedoporučená použití: Neurčena. Doporučuje se používat jen pro určená použití.  
Jiné použití může vystavit uživatele nepředvídatelným rizikům.
- 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)
- Odborně způsobilá osoba odpovědná za bezpečnostní list  
Obchodní jméno: **ABITEC, s.r.o.**  
Sídlo: V háji 1183/22, 170 00 Praha 7  
tel.: 296 792 223 mail: [info@abitec.cz](mailto:info@abitec.cz)  
Kontaktní osoba: Ing. Vít Matějů
- 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)

**ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI**

- 2.1 Klasifikace látky nebo směsi:  
Směs splňuje kritéria pro klasifikaci podle nařízení ES č. 1272/2008. Směs je klasifikována jako nebezpečná ve smyslu nařízení ES č. 1272/2008, ve znění pozdějších předpisů.
- Kategorie nebezpečnosti:  
**Skin Irrit. 2, H315**  
**Skin Sens. 1, H317**  
**Eye Irrit. 2, H319**  
**Aquatic Chronic 2, H411**
- Údaje o nebezpečnosti:  
Dráždí kůži. Může vyvolat alergickou kožní reakci. Způsobuje vážné podráždění očí. Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky:  
Nedokonalým tepelným rozkladem za vysokých teplot může dojít k uvolnění nebezpečných plynů. Zabraňte kontaktu s otevřeným ohněm a zdroji tepla. Zabraňte vdechování rozkladných produktů. Směs reaguje s kyselinami a oxidačními činidly. Při polymerizaci může dojít k vývoji tepla.
- Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví:  
Směs dráždí oči (zarudnutí, pálení v očích, slzení, zánět spojivek) a kůži (zarudnutí, pálení, svědění). Směs může, v závislosti na individuální citlivosti, vyvolat alergickou kožní reakci (kontaktní dermatitida – zarudnutí, otoky, pupínky, puchýřky). Častý nebo dlouhodobý kontakt s kůží způsobuje vysušení nebo popraskání kůže až dermatitidu. Požití může způsobit bolesti břicha a nevolnost.
- Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí:  
Směs je klasifikována jako toxická 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 vět je uvedeno v odd. 16 tohoto bezpečnostního listu

- 2.2 Prvky označení  
 Signální slovo: Varování  
 Piktogramy: GHS07, GHS09



Standardní věty o nebezpečnosti:

**H315** Dráždí kůži.

**H317** Může vyvolat alergickou kožní reakci.

**H319** Způsobuje vážné podráždění očí.

**H411** Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

**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.

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

**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.

Nebezpečné komponenty k etiketování:

Epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu (20 – 40 %) (CAS 25068-38-6)  
 (průměrná molekulová hmotnost ≤ 700)

Doplňující informace na štítku:

Identifikátor výrobku: **ALUMON® složka A – tmel** Plastický hliník – tmel

Obsahuje epoxidové složky. Může vyvolat alergickou reakci.

Dodavatel směsi: **NOVATO spol. s r. o.**, Uralská 6, 160 00 Praha 6; tel.: 233 339 688, 224 315 118

- 2.3 Další nebezpečnost

Směs ani její složky nejsou klasifikovány jako PBT nebo vPvB, ani nejsou k datu vyhotovení bezpečnostního listu vedeny na kandidátské listině pro přílohu XIV nařízení REACH.

### ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

- 3.1 Látky: Nejedná se o látku.

- 3.2 Směsi

Chemický název	Obsah [%]	č. CAS	č. ES	Indexové číslo
Epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu (Epoxidová pryskyřice (průměrná početní molekulová hmotnost ≤ 700))	20 – 40	25068-38-6	500-033-5	603-074-00-8

Klasifikace složek směsi

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, H319 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 %

### ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

- 4.1 Popis první pomoci:

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 prochladnutí. Nevyvolávejte zvracení. Při spontánním zvracení zabraňte vdechnutí zvratků.

Při vdechnutí:

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

Při styku s kůží:

Seřete směs, 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

Směs dráždí oči (zarudnutí, pálení v očích, slzení, zánět spojivek) a kůži (zarudnutí, pálení, svědění). Směs může, v závislosti na individuální citlivosti, vyvolat alergickou kožní reakci (kontaktní dermatitida – zarudnutí, otoky, pupínky, puchýřky). Častý nebo dlouhodobý kontakt s kůží způsobuje vysušení nebo popraskání kůže až dermatitidu. Požití může způsobit bolesti břicha a nevolnost.

#### 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.

### ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

#### 5.1 Hasiva

Vhodná hasiva: Víceúčelové prášky, CO<sub>2</sub>, pěna, vodní mlha.

Nevhodná hasiva: Plný proud vody.

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

Tepelným rozkladem mohou vznikat nebezpečné spaliny (CO<sub>x</sub>, NO<sub>x</sub>, aldehydy a nedefinovatelné směsi organických sloučenin 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, zabraňte úniku do kanalizace nebo vodních toků.

### ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

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

Zabraňte vstupu nepovolaných a nechráněných osob, zajistěte a izolujte prostor úniku. Zajistěte dostatečné větrání pracovního prostoru, nevdechujte výpary. Zabraňte styku s kůží a očima, zabraňte nadýchání – použijte osobní ochranné prostředky. Zajistěte proti záměně s potravinami. Zabraňte kontaktu se zdroji tepla, zajistěte proti přehřívání.

#### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zajistěte prostor úniku, zachyťte unikající směs. Zabraňte úniku do kanalizace, půdy, povrchových a podzemních vod. V případě velkého úniku kapaliny 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. V případě úniku pokryjte vhodným sorbentem (univerzální sorbent, písek, křemelina, zemina, vermikulit apod.), mechanicky seberte, uložte 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.

**ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ**

- 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení:  
Zajistěte dostatečné větrání pracovního prostoru, zabraňte vdechování výparů směsi. Chraňte oči a pokožku, používejte osobní ochranné pomůcky dle odd. 8. Zabraňte styku s možnými zdroji zapálení. Zabraňte záměně s potravinami. Pracovní prostor by měl být vybaven zdrojem pitné vody.  
Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochranně 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 těsně uzavřené v originálních obalech při teplotě 5 – 25 °C na chladných, suchých a dobře větraných místech. Skladujte mimo dosah zdrojů tepla, chraňte před přímým slunečním zářením, nekuřte. Skladujte mimo potravin, nápojů a krmiv. Sklad by měl být vybaven zdrojem pitné vody.  
Skladujte odděleně od silných kyselin, zásad a oxidačních činidel.  
Obsah: 24 ml, dvoupatrona  
Materiál obalu: Plast, PE  
Dbejte pokynů uvedených na etiketě.  
Množstevní limity při daných skladovacích podmínkách: neuvedeno



- 7.3 Specifické konečné použití: Tmelení, těsnění

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

- 8.1 Kontrolní parametry:  
Směs neobsahuje složky se stanovenými vnitrostátními expozičními limity dle přílohy 2, nařízení vlády 361/2007 Sb., ve znění pozdějších předpisů ani dle Společenství pro pracovní prostředí.  
Sledovací postupy:  
Zajistěte plnění nařízení vlády 361/2007 Sb., ve znění pozdějších předpisů, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů a plnit povinnosti v něm obsažené.  
Biologické limitní hodnoty: Data neurčena

DNEL a PNEC:

DNEL	Pracovníci		Obecná populace
Akutní – dermálně	8,33 mg/kg	Akutní – dermálně	3,571mg/kg těl. hmot.
Akutní – inhalačně	12,25 mg/m <sup>3</sup>	Akutní – orálně	0,75 mg/kg
Dlouhodobá – dermálně	8,33 mg/kg	Dlouhodobá – dermálně	3,571mg/kg těl. hmot.
Dlouhodobá – inhalačně	12,25 mg/m <sup>3</sup>	Dlouhodobá – orálně	0,75 mg/kg

	PNEC
ČOV	10 mg/l
Povrchová voda	0,006 mg/l
Sediment povrchové vody	0,996 mg/kg
Mořská voda	0,0006 mg/l
Sediment mořské vody	0,0996 mg/kg
Půda	0,196 mg/kg
Orální podání	11 mg/kg

- 8.2 Omezování expozice:  
Zajistěte dostatečné větrání, příp. odsávání pracovního prostoru. V případě rizika inhalační expozice používejte vhodnou ochranu dýchacího ústrojí. Zamezte styku s kůží a očima, nevdechujte výpary. Zajistěte proti záměně s potravinami. Pracovní prostor by měl být vybaven zdroji pitné vody. 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 očí a obličeje:  
Uzavřené ochranné brýle.
- Ochrana kůže:  
Ochranný pracovní oděv. Potřísněný oděv svlékněte, před dalším použitím vyperte.

- Ochrana rukou:  
Ochranné rukavice (materiál např. nitrilkaučuk, butylkaučuk). Dodržujte doporučenou dobu průniku materiálem rukavic. Při výběru dbejte doporučení výrobce, materiál musí být nepropustný a odolný vůči složkám směsi. Poškozené rukavice vyměňte.
- Ochrana dýchacích cest:  
Není nutná. V případě nedostatečného větrání použijte respirátor, v případě nedostatečného větrání pracovního prostoru, použijte masku s filtrem proti organickým parám a aerosolům, typ A. V případě havárie nebo při dlouhodobé expozici použijte izolační dýchací přístroj.
- Tepelné nebezpečí:  
Neurčeno  
Omezování expozice životního prostředí  
Zajistěte proti úniku do kanalizace, půdy, podzemních i povrchových vod. Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí.

## ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled:	Velmi viskózní kapalina až pasta
Barva:	Černá, stříbrné nebo šedá
Zápach:	Charakteristický, slabý
Prahová hodnota zápachu:	Nestanoveno
pH:	Nestanoveno
Bod tání/tuhnutí:	Neurčen
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	> 280 °C
Bod vzplanutí:	266 °C
Rychlost odpařování:	Neurčena
Hořlavost:	Hořlavina IV. třídy nebezpečnosti
Mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti:	Horní mez (% obj.): Nestanovena Dolní mez (%obj.): Nestanovena
Tlak páry (při 20 °C):	$4,6 \cdot 10^{-8}$ Pa
Hustota páry:	Nestanovena
Relativní hustota (při 20 °C):	1,16 g/cm <sup>3</sup>
Rozpusťnost:	Ve vodě – 6,9 mg/l V tucích – neurčena
Rozdělovací koeficient <i>n</i> -oktanol/voda:	3,242
Teplota samovznícení:	> 460 °C
Teplota rozkladu:	Neurčena
Viskozita (20 °C):	12,5 – 15,5 Pa.s
Výbušné vlastnosti:	Neurčeny
Oxidační vlastnosti:	Intaktní

### 9.2 Další informace: Směs je rozpustná v acetonu.

Obsah VOC: Vzhledem k dostupným údajům neobsahuje těkavé organické látky.

## ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

### 10.1 Reaktivita:

Při dodržení doporučeného způsobu použití směs nevykazuje nebezpečné reakce.

### 10.2 Chemická stabilita:

Směs je stabilní v běžných podmínkách prostředí, skladování i manipulace.

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí:

Při styku se silnými kyselinami, zásadami nebo oxidačními činidly může dojít ke vzniku exotermní reakce. Polymerizuje za vývoje tepla. Reaguje s aminy.

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:

Mrazu, teplotám nad 30 °C, přímému slunečnímu záření, zahřívání, statické elektřině.

### 10.5 Neslučitelné materiály:

Oxidační činidla, silné kyseliny a zásady, aminy.

- 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).  
 Další údaje: Nejsou

## ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

### 11.1 Informace o toxikologických účincích:

Akutní toxicita směsi:

Zkouška toxicity	Hodnota	Druh
LD <sub>50</sub> , orálně	15 000 mg/kg	potkan
LD <sub>50</sub> , dermálně	23 000 mg/kg	králík

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)

Akutní toxicita:

Směs není klasifikována jako akutně toxická žádnou cestou expozice.

Žravost/dráždivost pro kůži:

Směs je klasifikována jako dráždivá pro kůži, kategorie 2. Dráždí kůži.

Vážné poškození očí/podráždění očí:

Směs je klasifikována jako dráždivá pro oči, kategorie 2. Způsobuje vážné podráždění očí.

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:

Směs je klasifikována jako senzibilizující kůži, kategorie 1. Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Mutagenita v zárodečných buňkách:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Data dle BL dodavatele:

NOAEL(orálně): 15 mg/kg hmot./den - Cílové orgány: zažívací trakt: slepé střevo

NOAEL(dermálně): 1 mg/kg hmot./den - Cílové orgány: zažívací trakt : játra

Toxicita pro reprodukci:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Data dle BL dodavatele:

Fertilita: NOAEL(oral): 750 mg/kg hmot./den

Vývojová toxicita: NOAEL(oral): 180 mg/kg hmot./den

Vývojová toxicita: NOAEL(dermal): 300 mg/kg hmot./den

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Nebezpečnost při vdechnutí:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Další údaje:

Směs dráždí oči (zarudnutí, pálení v očích, slzení, zánět spojivek) a kůži (zarudnutí, pálení, svědění). Směs může, v závislosti na individuální citlivosti, vyvolat alergickou kožní reakci (kontaktní dermatitida – zarudnutí, otoky, pupínky, puchýřky, ekzematické projevy). Častý nebo dlouhodobý kontakt s kůží způsobuje vysušení nebo popraskání kůže až dermatitidu. Požití může způsobit bolesti břicha a nevolnost.



**ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE**

## 12.1 Toxicita:

Zkouška toxicity	Hodnota	Druh
LC <sub>50</sub> , 96 hod.	2 mg/l	Ryby
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

- 12.2 Perzistence a rozložitelnost Směs je obtížně biologicky odbouratelná.
- 12.3 Bioakumulační potenciál Bioakumulační faktor: 31 l/kg ww
- 12.4 Mobilita v půdě K<sub>oc</sub> = 445 (při 20 °C)
- 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB Směs neobsahuje látky ze skupin PBT a vPvB.
- 12.6 Jiné nepříznivé účinky Třída ohrožení vody: WGK 2 (samozařazení)  
Směs je klasifikována jako toxická pro složky životního prostředí. Nesmí se dostat do půdy, podzemní či povrchové vody nebo kanalizace. Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí.

**ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ**

- 13.1 Metody nakládání s odpady  
Vhodné metody odstraňování směsi Zneškodněte jako nebezpečný odpad. Předajte k likvidaci oprávněné osobě nebo do sběrného dvora nebezpečných odpadů. Při likvidaci zbytků směsi a obalu je třeba postupovat v souladu s místními předpisy o nakládání s odpady. Možné katalogové číslo odpadu: nespolečovaná směs 08 04 09  
  
Vhodné metody odstraňování znečištěných obalů Zneškodněte jako nebezpečný odpad.  
Znečištěný obal 15 01 10  
  
Vnitrostátní ustanovení týkající se odpadů:  
Zákon o odpadech č. 185/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů.  
Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech, ve znění pozdějších předpisů.

**ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU**

- Preventivní opatření pro přepravu:  
Přepravujte v obalech odpovídajících vlastnostem směsi. Dodržujte předepsaná označení pro náklad.
- 14.1 UN číslo 3082
- 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu UN 3082, LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ (Epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu (20 – 40 %) (CAS 25068-38-6) (průměrná molekulová hmotnost 300))
- 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu 9  
Klasifikační kód M6  
Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerův kód) 90  
Bezpečnostní značka 9
- 14.4 Obalová skupina III
- 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí Ano
- 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele  
Varování:  
EMS-skupina F-A, S-F  
Vyňaté množství E1  
Přepravní kategorie 3  
Kód omezení vjezdu do tunelu E  
Omezené množství (LQ) 5L
- 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL 73/78 a předpisu IBC Nelze použít  
Vnitrozemská vodní přeprava – ADN/ ADNR Neurčeno

Námořní přeprava – IMDG	
Třída	9
Obalová skupina	III
Bezpečnostní značka	9
Vlastní přepravní označení	UN 3082, LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ
EMS-skupina	F-A, S-F
Látka znečišťující moře	Ano
Železniční přeprava RID	
Letecká přeprava – ICAO/IATA	
Třída	9
Obalová skupina	III
Vlastní přepravní označení	UN 3082, LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

### ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

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

- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1272/2008, o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP), ve znění pozdějších předpisů
- 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. 2015/830 ze dne 28. května 2015, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických

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

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

Ochrana životního prostředí

- Zákon o ochraně ovzduší č. 201/2012 Sb. ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší.
- Zákon o odpadech č. 185/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech, 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
- 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.

### ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

Seznam H vět obsažených v bezpečnostním listu

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

Skin Irrit. 2 Žíravost/dráždivost pro kůži, kategorie 2

Eye Irrit. 2 – Vážné poškození/podráždění očí, kategorie 2

Skin Sens. 1 – Senzibilizace kůže, kategorie 1

Aquatic Chronic 2, 3 – Dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí, kategorie 2, 3

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

DNEL – Derived No Effect Level; PNEC – Predicted No Effect Concentration

LD<sub>50</sub> – Lethal dose, 50 procent

ADR– Agreement on Dangerous Goods by Road – Europe

IATA – International Air Transport Association

ICAO – International Civil Aviation Organization

IMDG – International Maritime Code for Dangerous Goods

RID – Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail

Směs by neměla být použita pro žádný jiný účel než pro který je určena (viz. Bod 1.2). Protože specifické podmínky použití směsi 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 BL

Změny oproti předchozímu vydání

Aktualizace BL podle platné legislativy, ve shodě s Nařízením komise (EU) č. 2015/830, úprava znění P vět podle aktuální verze Nařízení 1272/2008.

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 nařízeních odpovídá uživatel.

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

- 1.1 Identifikátor výrobku: Obchodní název: **ALUMON® složka B – tvrdidlo**  
Obsahuje: Formaldehyd, oligomerní reakční produkty s diethylentriaminem a fenolem (CAS 55552-95-9) (< 30 %)
- 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití: Plastický hliník – tvrdidlo  
Nedoporučená použití: Neurčena. Doporučuje se používat jen pro určená použití. Jiné použití může vystavit uživatele nepředvídatelným rizikům.
- 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)  
  
Odborně způsobilá osoba odpovědná za bezpečnostní list  
Obchodní jméno: **ABITEC, s.r.o.**  
Sídlo: V háji 1183/22, 170 00 Praha 7  
tel.: 296 792 223 mail: [info@abitec.cz](mailto:info@abitec.cz)  
Kontaktní osoba: Ing. Vít Matějů
- 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)

**ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI**

- 2.1 Klasifikace látky nebo směsi:  
Směs splňuje kritéria pro klasifikaci podle nařízení ES č. 1272/2008. Směs je klasifikována jako nebezpečná ve smyslu nařízení ES č. 1272/2008, ve znění pozdějších předpisů.
- Kategorie nebezpečnosti:  
**Acute Tox. 4, H302**  
**Skin Corr. 1B, H314**  
**Skin Sens. 1, H317**
- Údaje o nebezpečnosti:  
Zdraví škodlivý při požití. Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí. Může vyvolat alergickou kožní reakci.
- Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky:  
Tepelným rozkladem za vysokých teplot může dojít k uvolnění nebezpečných rozkladných produktů. Zabraňte vdechování rozkladných produktů. Zabraňte kontaktu s otevřeným ohněm a zdroji tepla. Směs reaguje s kyselinami a oxidačními činidly.
- Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví:  
Směs je žíravá, vykazuje leptavé účinky na oči (pálení, svědění, zánět spojivek až narušení rohovky nebo poškození zraku) a kůži (zarudnutí, pálení, až narušení pokožky či chemické popáleniny). Směs vykazuje senzibilizaci při styku s kůží, může způsobit alergickou reakci (vyrážky, dermatitida, ekzematické projevy). Alergici a astmatici by se měli vyvarovat kontaktu se směsí. Vdechování výparů může způsobit podráždění sliznic a dýchacích cest s kašlem. Zabraňte opakované nebo dlouhodobé expozici. Při požití směsi se může objevit nevolnost, bolest břicha, zažívací obtíže. Zajistěte proti záměně s potravinami.
- Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí:  
Směs není klasifikována jako nebezpečná pro životní prostředí. Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro člověka a životní prostředí.  
Úplné znění klasifikace a H vět je uvedeno v odd. 16 tohoto bezpečnostního listu.

## 2.2 Prvky označení

Signální slovo: Nebezpečí

Piktogramy: GHS05, GHS07



Standardní věty o nebezpečnosti:

**H302** Zdraví škodlivý při požití.

**H314** Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

**H317** Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

**P260:** Nevdechujte páry.

**P270:** Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.

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

**P303 + P361 + P353:** PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou.

**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.

Nebezpečné komponenty k etiketování:

Formaldehyd, oligomerní reakční produkty s diethylentriaminem a fenolem (CAS 55552-95-9) (&lt; 30 %)

Doplňující informace na štítku:

 Identifikátor výrobku: **ALUMON® složka B – tvrdidlo** Plastický hliník – tvrdidlo

 Dodavatel směsi: **NOVATO spol. s r. o.**, Uralská 6, 160 00 Praha 6; tel.: 233 339 688, 224 315 118

## 2.3 Další nebezpečnost:

Směs ani její složky nejsou klasifikovány jako PBT nebo vPvB, ani nejsou k datu vyhotovení bezpečnostního listu vedeny na kandidátské listině pro přílohu XIV nařízení REACH.

**ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH**

## 3.1 Látky: Nejedná se o látku.

## 3.2 Směsi:

Chemický název	obsah [%]	č. CAS	č. ES	Indexové číslo
Formaldehyd, oligomerní reakční produkty s diethylentriaminem a fenolem	15 – 30	55552-95-9	500-129-7	Nepřiděleno

Klasifikace složek směsi

Chemický název	Výstražný symbol nebezpečnosti	Klasifikace	Specifické a obecné koncentrační limity
Formaldehyd, oligomerní reakční produkty s diethylentriaminem a fenolem <sup>x</sup>	GHS05, GHS06, GHS07	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317	Skin Corr. 1B; H314: c ≥ 5 % Skin Irrit. 2; H315: 1 % ≤ c < 5 % Skin Sens. 1; H317: c ≥ 1 %

<sup>x</sup> Látky není klasifikována v Seznamu harmonizované klasifikace. Data použitá pro klasifikaci pocházejí z -databázi a BL.

**ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC**

## 4.1 Popis první pomoci:

Při expozici, v případě podezření na ni nebo při projevech zdravotních obtíží vyhledejte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu. Při poskytování první pomoci zajistěte bezpečnost zachraňujícího i zachraňovaného. V případě poleptání kůže opláchněte vodou a překryjte sterilním obvazem. V případě život ohrožujících stavů proveďte resuscitaci. Osobu v bezvědomí uložte do stabilizované polohy a nepodávejte nic ústy. V případě potřeby (zástava dechu nebo nepravidelné dýchání) proveďte umělé dýchání dýchacím vakem. Zabraňte prochladnutí. Nevyvolávejte zvracení.

Při nadýchání:

Okamžitě přerušte expozici, vypláchněte ústní dutinu vodou, nadýchejte se čerstvého vzduchu. V případě, že byl zasažen oděv, odstraňte oděv. Zajistěte postiženému klid a zabezpečte proti prochladnutí. V případě potřeby (zástava dechu nebo nepravidelné dýchání) proveďte umělé dýchání dýchacím vakem, nikoli přímo z úst do úst. Objeví-li se podráždění dýchacích cest, vyhledejte lékařskou pomoc.

Při styku s kůží:

Odstaňte zasažený oděv. Odstaňte překážky (prstýnky, náramky, hodinky apod.) v místě zasažení kůže. Setřete přípravek, důkladně omyjte vodou, pokud nedošlo k narušení pokožky s mýdlem, a ošetřete regeneračním krémem. Objeví-li se příznaky poleptání nebo narušení, opláchněte vodou, překryjte sterilním obvazem a urychleně vyhledejte lékařskou pomoc. Objeví-li se a přetrvávají příznaky podráždění nebo alergické reakce, vyhledejte lékařskou pomoc.

Při zasažení očí:

Opláchněte oči a jejich okolí. Pokud má postižený kontaktní čočky, vyjměte je. Doširoka 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. Výplach očí provádějte i během transportu k lékaři.

Při požití:

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

- 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky  
Směs je žíravá, vykazuje silně dráždivé až leptavé účinky na oči (pálení, svědění, zánět spojivek až narušení rohovky nebo poškození zraku) a kůži (zarudnutí, pálení, až narušení pokožky či chemické popáleniny). Směs vykazuje senzibilizaci při styku s kůží, může způsobit alergickou reakci (vyrážky, dermatitida, ekzematické projevy). Alergici a astmatici by se měli vyvarovat kontaktu se směsí. Vdechování výparů může způsobit podráždění sliznic a dýchacích cest s kašlem. Zabraňte opakované nebo dlouhodobé expozici. Při požití směsi se může objevit nevolnost, bolest břicha, zažívací obtíže.
- 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření  
Při obvyklém použití směsi a dodržení pokynů v návodu k použití není okamžitá lékařská pomoc nutná. Zvláštní ošetření se požaduje v případě, dosáhnou-li příznaky určitého stupně, podle údajů v odstavcích 4.1 a 4.2; je symptomatické.

## **ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU**

- 5.1 Hasiva  
Vhodná hasiva: Směs není klasifikována jako hořlavá, hasiva přizpůsobte požáru v okolí (víceúčelové prášky, CO<sub>2</sub>, pěna, vodní mlha nebo roztříkovaný vodní paprsek).  
Nevhodná hasiva: Plný proud vody.
- 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi:  
Tepelným rozkladem za vysokých teplot mohou vznikat nebezpečné rozkladné produkty (CO<sub>x</sub>, NO<sub>x</sub>, aldehydy, nedefinovatelné směsi organických sloučenin). Nevdechujte rozkladné produkty.
- 5.3 Pokyny pro hasiče:  
Hasiva přizpůsobte požáru v okolí a charakteru požáru (izolační dýchací přístroj, zásahový oblek).
- 5.4 Další údaje:  
Odstaňte obaly z dosahu požáru, pokud tak můžete učinit bez rizika. Zbytky po hoření i voda po zásahu by měly být likvidovány jako nebezpečný odpad.

## **ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU**

- 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy  
Zabraňte vstupu nepovolaných osob, označte, zajistěte a izolujte prostor úniku. Vždy, hrozí-li riziko expozice, používejte osobní ochranné prostředky. Zajistěte dostatečné větrání, nevdechujte výpary. Zabraňte styku s kůží a očima – používejte osobní ochranné prostředky. Při kontaminaci oděvu odstraňte oděv. Zabraňte zahřívání, zajistěte proti styku se zdroji tepla.
- 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí  
Zajistěte prostor úniku, zachyťte unikající směs. Zabraňte úniku do kanalizace, půdy, povrchových a podzemních. V případě velkého úniku kapaliny 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. V případě úniku pokryjte vhodným sorbentem (univerzální sorbent, písek,

křemelina, zemina, vermikulit apod.), mechanicky seberte, uložte 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.

### ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

- 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení:  
Zajistěte dostatečné větrání pracovního prostoru. Chraňte oči a pokožku, nevdechujte výpary, používejte osobní ochranné pomůcky dle odd. 8. Pracovní prostor udržujte čistý a průchodný. Pracovní prostor by měl být vybaven zdrojem pitné vody k poskytnutí první pomoci. Nádobu se směsí musí zůstávat uzavřená a zajištěná proti převržení. Zabráňte styku se zdroji tepla. 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 těsně uzavřené uzávěrem vzhůru v originálních obalech při teplotě 10 – 25 °C. Skladujte na chladných, suchých a dobře větraných místech. Skladujte mimo dosah zdrojů tepla. Nevystavujte přímému slunečnímu záření. Skladujte mimo potravin, nápojů a krmiv. Dbejte pokynů uvedených na etiketě. Skladujte odděleně od silných kyselin, zásad a oxidačních činidel. Sklad by měl být vybaven zdrojem pitné vody, lékárníčkou a zajištěn proti vstupu nepovolaných osob.  
Obsah: 24 ml, dvoupatrona  
Materiál obalu: Plast, PE  
Dbejte pokynů uvedených na etiketě.  
Množstevní limity při daných skladovacích podmínkách: neuvedeno
- 7.3 Specifické konečné použití: Neurčeno  
Dodržujte výrobcem předepsaný návod k použití.



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

- 8.1 Kontrolní parametry:  
Směs neobsahuje složky se stanovenými vnitrostátními expozičními limity dle přílohy 2, nařízení vlády 361/2007 Sb., ve znění pozdějších předpisů ani dle Společenství pro pracovní prostředí.  
Sledovací postupy:  
Zajistěte plnění nařízení vlády 361/2007 Sb., ve znění pozdějších předpisů, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů a plnit povinnosti v něm obsažené.  
Biologické limitní hodnoty: Data neurčena
- 8.2 Omezování expozice:  
Zajistěte dostatečné větrání, příp. odsávání pracovního prostoru. V případě rizika nadýchání par používejte vhodnou ochranu dýchacího ústrojí. Zamezte styku s kůží a očima, nevdechujte výpary. Zabráňte expozici. Dodržujte hygienická opatření pro práci s chemikáliemi. Pracovní prostor by měl být vybaven zdroji pitné vody. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Před přestávkou, jídlem a po práci si umyjte ruce a obličej vlažnou vodou s mýdlem. Osobní ochranné pomůcky přizpůsobte charakteru práce.
- Ochrana očí a obličeje:  
Uzavřené ochranné brýle nebo, podle charakteru vykonávané práce, obličejový štít.
  - Ochrana kůže:  
Ochranný pracovní oděv a obuv. Zasaženou pokožku omyjte, potřísněný oděv svlékněte, před dalším použitím vyperte.
  - Ochrana rukou:  
Ochranné rukavice (např.: materiál PVC, nitrilkaučuk apod.) – 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 dýchacích cest:  
Pokud hrozí riziko nadýchání par nebo v případě nedostatečného větrání pracovního prostoru, použijte masku s filtrem proti organickým parám a aerosolům, typ A. V případě

havárie nebo při dlouhodobé expozici používejte izolační dýchací přístroj.

- Tepelné nebezpečí:  
Neurčeno. Zabráňte zahřívání směsi na vysoké teploty.  
Omezování expozice životního prostředí  
Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí.

## ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled:	Pasta
Barva:	Žlutohnědá
Zápach:	Charakteristický po aminech
Prahová hodnota zápachu:	Nestanoveno
pH:	Nestanoveno – směs vykazuje zásaditou reakci
Bod tání/tuhnutí:	Neurčen
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	> 250 °C
Bod vzplanutí:	> 150 °C
Rychlost odpařování:	Neurčena
Hořlavost:	Směs není klasifikována jako hořlavá ve smyslu Nařízení CLP.
Mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti: Horní mez (% obj.):	Nestanovena
Dolní mez (%obj.):	Nestanovena
tlak páry (při 20 °C):	Neurčen
Hustota páry:	Nestanovena
Relativní hustota (při 20 °C):	Nestanovena
Rozpustnost:	Ve vodě – Nemísitelná V tucích – neurčena
Rozdělovací koeficient <i>n</i> -oktanol/voda:	Neurčen
Teplota samovznícení:	Neurčena
Teplota rozkladu:	Neurčena
Viskozita (20 °C):	Neurčena
Výbušné vlastnosti:	Neurčeny
Oxidační vlastnosti:	Intaktní

### 9.2 Další informace:

Obsah VOC: Vzhledem k dostupným údajům neobsahuje těkavé organické látky.

## ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

### 10.1 Reaktivita:

Při dodržení doporučeného způsobu použití nehrozí nebezpečné reakce.

### 10.2 Chemická stabilita:

Směs je stabilní v běžných podmínkách prostředí, skladování i manipulace.

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí:

Při styku se silnými kyselinami nebo oxidačními činidly může dojít ke vzniku nebezpečné exotermní reakce. Při polymerizaci může dojít k uvolňování tepla.

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:

Vytvoření nadlimitní koncentrace par, teplotám mimo rozmezí 10 °C – 30 °C, statickým výbojům.

### 10.5 Neslučitelné materiály:

Silné kyseliny a zásady, oxidační činidla, snadno reaktivní kovy.

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:

Za normálních podmínek se směs nerozkládá. Tepelným rozkladem za vysokých teplot vznikají toxické produkty hoření: CO<sub>x</sub>, NO<sub>x</sub>, aldehydy a nedefinovatelné směsi organických sloučenin.

Další údaje:

Nejsou



## ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

### 11.1 Informace o toxikologických účincích

Akutní toxicita složek směsi:

Chemický název	Zkouška toxicity	Hodnota	Druh
Formaldehyd, oligomerní reakční produkty	LD <sub>50</sub> , orálně	200 mg/kg	potkan
s diethylenetriaminem	LD <sub>50</sub> , orálně	Neurčena	potkan (těhotné samice)
a fenolem	LD <sub>50</sub> , dermálně	Neurčena	králik
	LC <sub>50</sub> , inhalačně, 4 hod.	Neurčena	potkan (plyny a páry)

Akutní toxicita:

Směs je klasifikována jako akutně toxická při požití, kategorie 4.

Žíravost/dráždivost pro kůži:

Směs je klasifikovaná jako žíravá pro kůži, kategorie 1B. Způsobuje silné podráždění, poleptání, může dojít až k narušení kůže.

Vážné poškození očí/podráždění očí:

Směs je klasifikovaná jako žíravá, kategorie 1B. Způsobuje silné podráždění, poleptání, může dojít až k poškození rohovky.

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:

Směs je klasifikovaná jako senzibilizující kůži, kategorie 1. Může vyvolat alergickou reakci.

Mutagenita v zárodečných buňkách:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro reprodukci:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Nebezpečnost při vdechnutí:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Další údaje:

Směs je žíravá, vykazuje silně dráždivé až leptavé účinky na oči (pálení, svědění, zánět spojivek až narušení rohovky nebo poškození zraku) a kůži (zarudnutí, pálení, až narušení pokožky či chemické popáleniny). Směs vykazuje senzibilizaci při styku s kůží, může způsobit alergickou reakci (vyrážky, dermatitida, ekzematické projevy). Alergici a astmatici by se měli vyvarovat kontaktu se směsí. Vdechování výparů může způsobit podráždění sliznic a dýchacích cest s kašlem. Zabraňte opakované nebo dlouhodobé expozici. Při požití směsi se může objevit nevolnost, bolest břicha, zažívací obtíže, v krajním případě až narušení trávicího traktu.

## ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

Ekotoxické účinky vlastní směsi nebyly posuzovány.

Zabraňte úniku kapaliny do kanalizace a podzemních či povrchových vod.

- |      |                               |  |
|------|-------------------------------|--|
| 12.1 | Toxicita komponent směsi:     | Výsledky testů nejsou k dispozici.   |
| 12.2 | Perzistence a rozložitelnost  | Směs je obtížně biologicky odbouratelná.   |
| 12.3 | Bioakumulační potenciál       | Neurčen, bioakumulace není pravděpodobná.  |
| 12.4 | Mobilita v půdě               | Směs není mísitelná s vodou, je málo mobilní v půdě a vodě.  |
| 12.5 | Výsledky posouzení PBT a vPvB | Směs nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT a vPvB.  |
| 12.6 | Jiné nepříznivé účinky        | Směs není klasifikována jako nebezpečná pro životní prostředí. Zabraňte úniku do půdy, podzemní či povrchové vody nebo kanalizace. Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí. |

### ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

- 13.1 Metody nakládání s odpady  
 Vhodné metody odstraňování směsi Zneškodněte jako nebezpečný odpad. Předejte k likvidaci oprávněné osobě nebo do sběrného dvora nebezpečných odpadů. Při likvidaci zbytků směsi a obalu je třeba postupovat v souladu s místními předpisy o nakládání s odpady. Možné katalogové číslo odpadu: nespolečovaná směs 08 04 09
- Vhodné metody odstraňování znečištěných obalů Zneškodněte jako nebezpečný odpad. Znečištěný obal 15 01 10
- Vnitrostátní ustanovení týkající se odpadů:  
 Zákon o odpadech č. 185/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů.  
 Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech, ve znění pozdějších předpisů.

### ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRUVU

- Preventivní opatření pro přepravu:  
 Přepravujte v obalech odpovídajících vlastnostem směsi. Dodržujte předepsaná označení pro náklad.
- |      |  |   |
|------|--|---|
| 14.1 | UN číslo   | 2922  |
| 14.2 | Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu<br>(Obsahuje: Formaldehyd, oligomerní reakční produkty s diethylentriaminem a fenolem (CAS 55552-95-9)) | UN 2922, LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, TOXICKÁ, J.N. |
| 14.3 | Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu   | 8   |
|      | Klasifikační kód   | CT1   |
|      | Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerův kód)   | 86  |
|      | Bezpečnostní značka  | 8+6.1   |
| 14.4 | Obalová skupina  | III   |
| 14.5 | Nebezpečnost pro životní prostředí   | Ne  |
| 14.6 | Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele<br>Varování:  |   |
|      | EMS-skupina  | F-A, S-B                                      |
|      | Vyňaté množství  | E1  |
|      | Přepravní kategorie  | 3   |
|      | Kód omezení vjezdu do tunelu   | E   |
|      | Omezené množství (LQ)  | 5L  |
| 14.7 | Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL 73/78 a předpisu IBC Nelze použít   |   |
|      | Vnitrozemská vodní přeprava – ADN/ ADNR  | Neurčeno                                      |
|      | Námořní přeprava – IMDG  |   |
|      | Třída  | 8   |
|      | Obalová skupina  | III   |
|      | Bezpečnostní značka  | 8+6.1   |
|      | Vlastní přepravní označení   | UN 2922, LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, TOXICKÁ, J.N. |
|      | EMS-skupina  | F-A, S-B                                      |
|      | Látka znečišťující moře  | Ne  |
|      | Železniční přeprava RID  |   |
|      | Letecká přeprava – ICAO/IATA   |   |
|      | Třída  | 8   |
|      | Obalová skupina  | III   |
|      | Vlastní přepravní označení   | UN 2922, LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, TOXICKÁ, J.N. |

### ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

- 15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi:
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1272/2008, o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP), ve znění pozdějších předpisů
  - 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. 2015/830 ze dne 28. května 2015, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických

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

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

Ochrana životního prostředí

- Zákon o ochraně ovzduší č. 201/2012 Sb. ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší.
- Zákon o odpadech č. 185/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech, 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
- 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.

### ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

Seznam H vět obsažených v bezpečnostním listu

H301 - Toxický při požití.

H312 - Zdraví škodlivý při styku s kůží.

H314 - Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

H317 - Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Seznam zkratk použitých v bezpečnostním listu

Acute Tox. 3, resp. 4 – Akutní toxicita, kategorie 3, resp. 4

Skin Corr. 1B – Žíravost/dráždivost pro kůži, kategorie 1B

Skin Sens. 1 – Senzibilizace kůže, kategorie 1

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 percent

ADR – Agreement on Dangerous Goods by Road – Europe

IATA – International Air Transport Association

ICAO – International Civil Aviation Organization

IMDG – International Maritime Code for Dangerous Goods

RID – Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail

Směs by neměla být použita pro žádný jiný účel než pro který je určena (viz. Bod 1.2). Protože specifické podmínky použití směsi nemůže dodavatel kontrolovat, 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

Aktualizace BL podle platné legislativy, ve shodě s Nařízením komise (EU) č. 2015/830, úprava znění P vět podle aktuální verze Nařízení 1272/2008.

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.