

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

- 1.1 Identifikátor výrobku: **NOVABOND® 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:
Správkové a lepicí tmely a lící systémy
- 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, petr.johanides@novato.cz
- 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
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

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

- 2.1 Klasifikace látky nebo směsi:
Směs splňuje kritéria pro klasifikaci podle nařízení ES č. 1272/2008.
- Kategorie nebezpečnosti:
Hořlavost: --
Akutní toxicita: --
Žravost/dráždivost pro kůži: **Skin Irrit. 2, H315**
Vážné poškození očí/podráždění očí: **Eye Irrit. 2, H319**
Senzibilizace: **Skin Sens. 1, H317**
Nebezpečnost při vdechnutí: --
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice: --
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice: --
Nebezpečnost pro vodní prostředí: **Aquatic Chronic 2, H411**
- Údaje o nebezpečnosti:
Dráždí kůži. Způsobuje vážné podráždění očí. Může vyvolat alergickou kožní reakci. 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 vykazuje senzibilizaci při styku s kůží, může způsobit alergickou reakci (vyrážky, dermatitida, ekzematické projevy). Alergici a astmatici by se měli vyvarovat kontaktu se směsí. Dráždí kůži (zarudnutí, pálení, dermatitida) a oči (zarudnutí, pálení, slzení, zánět spojivek). Nadýchání může způsobit bolesti hlavy, podráždění dýchacích cest. Nevdechujte výpary. Při požití směsi se může objevit podráždění trávicího traktu a nevolnost. Zajistěte proti záměně s nápoji a potravinami.
- Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí:
Směs je klasifikována jako toxická pro vodní organismy a složky životního prostředí. Zabraňte úniku do kanalizace, půdy, podzemní a povrchové vody. Dodržujte pokyny pro používání,

abyste se vyvarovali rizik pro člověka a životní prostředí. Prázdný obal se zbytky směsi likvidujte jako nebezpečný odpad.

Úplné znění H vět je uvedeno v odd. 16 tohoto bezpečnostního listu.

- 2.2 Prvky označení
Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.

Signální slovo: Varování
Piktogramy: GHS07, GHS09



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

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:

- P261:** Zamezte vdechování par.
P280: Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle.
P302 + P352: PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.
P333 + P313: Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
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.
P362 + P364: Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.
P403 + P233: Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.
P501: Odstraňte obsah a obal podle místních předpisů.

Doplňující informace na štítku:

Obsahuje epoxidové složky. Může vyvolat alergickou reakci.

Identifikátor výrobku: **NOVABOND® složka A – tmel** Správkové a lepicí tmely a licí systémy

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

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

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

ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

- 3.2 Složení směsi

Chemický název	obsah [% obj.]	č. CAS	č. ES	Indexové číslo
Epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu (průměrná 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 (průměrná molekulová hmotnost ≤ 700)	GHS07 GHS09	Eye Irrit. 2, H319 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	Eye Irrit. 2, H319: c ≥ 5 % Skin Irrit. 2, H315: c ≥ 5 % Skin Sens. 1, H317: c ≥ 1 %

ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1 Popis první pomoci:

Při kontaminaci oděvu neprodleně odstraňte oděv. 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. Osobu v bezvědomí uložte do stabilizované polohy a nepodávejte nic ústy. Zabraňte prochladnutí. V případě potřeby proveďte umělé dýchání dýchacím vakem, nikoli z úst do úst. Nevyvolávejte zvracení. Při spontánním zvracení zabraňte vdechnutí zvratků.

Při nadýchání:

Přerušte expozici, vypláchněte ústní dutinu vodou. Zajistěte přívod čerstvého vzduchu. V případě potřeby (zástava dechu nebo nepravidelné dýchání) proveďte umělé dýchání dýchacím vakem, nikoli z úst do úst. Objeví-li se obtíže s dýcháním nebo podráždění dýchacích cest, vyhledejte lékařskou pomoc.

Při styku s kůží:

Setřete směs, důkladně omyjte zasažené části kůže vlažnou vodou (30 – 32 °C), pokud nedošlo k poranění také s 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. 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.

Při požití:

Nevyvolávejte zvracení, nebezpečí při vdechnutí zvratků. Vypláchněte ústa vodou. Vypijte sklenici vody (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 vykazuje senzibilizaci při styku s kůží, může způsobit alergickou reakci (vyrážky, dermatitida, ekzematické projevy). Alergici a astmatici by se měli vyvarovat kontaktu se směsí. Dráždí kůži (zarudnutí, pálení, dermatitida) a oči (zarudnutí, pálení, slzení, zánět spojivek). Nadýchání může způsobit bolesti hlavy, podráždění dýchacích cest. Nevdechujte výpary. Při požití směsi se může objevit podráždění trávicího traktu a nevolnost.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Při obvyklém použití směsi a dodržení návodu k použití není okamžitá lékařská pomoc nutná. Požaduje se jen v případě, dosáhnou-li příznaky určitého stupně, podle údajů v odstavcích 4.1 a 4.2; je symptomatická.

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva: Hasiva přizpůsobte požáru v okolí (víceúčelové prášky, CO₂, pěna, vodní mlha nebo rozstříkovaný vodní paprsek).

Nevhodná hasiva: Plný proud vody

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi:

Nedokonalým spalováním nebo tepelným rozkladem za vysokých teplot mohou vznikat nebezpečné rozkladné produkty (CO_x, aldehydy a nedefinovatelné směsi organických sloučenin, apod.). Nevdechujte rozkladné produkty.

5.3 Pokyny pro hasiče:

Izolační dýchací přístroj, celkový ochranný oblek.

5.4 Další údaje:

Obaly se směsí odstraňte z okolí 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 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 styku s otevřeným ohněm a zápalnými zdroji. Chraňte oči a pokožku, nevdechujte výpary, používejte osobní ochranné pomůcky dle odd. 8. Zabraňte záměně s potravinami. Pracovní prostor by měl být vybaven zdrojem pitné vody.
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.
Zabraňte úniku do životního prostředí.
- 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.
Dbejte pokynů uvedených na etiketě.
Množstevní limity při daných skladovacích podmínkách: neuvedeno
- 7.3 Specifické konečné použití:
Neurčeno

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

- 8.1 Kontrolní parametry:
Směs neobsahuje složky s limity stanovenými v Příloze č. 2 Nařízení vlády 361/2007Sb.

DNEL	Pracovníci		Obecná populace
Akutní – dermálně	8,33 mg/kg	Akutní – dermálně	3,571 mg/kg těl. hmot.
Akutní – inhalačně	12,25 mg/m ³	Akutní – orálně	0,75 mg/kg
Dlouhodobá – dermálně	8,33 mg/kg	Dlouhodobá – dermálně	3,571 mg/kg těl. hmot.
Dlouhodobá – inhalačně	12,25 mg/m ³	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:
Keprový oděv, pracovní obuv. Zasaženou pokožku omyjte, poříšněný oděv svlékněte, před dalším použitím vyperte.
- Ochrana rukou:
Ochranné rukavice (materiál např. butylkaučuk, nitrilkaučuk $\geq 0,4$ mm) – 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.

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, stříbrná nebo šedá
Zápach:	Charakteristický, slabý
Hodnota pH:	Neurčena
Teplota tání/tuhnutí:	Neaplikovatelná
Bod varu:	> 280 °C
Teplota vzplanutí:	266 °C
Samozápalnost:	Směs není samozápalná
Hořlavost:	Hořlavina IV. třídy nebezpečnosti
Meze výbušnosti:	Horní mez (% obj.): Nevýbušný Dolní mez (%obj.): --
Rychlost odpařování:	Neurčena
Oxidační vlastnosti:	Intaktní
Tenze par (při 25 °C):	$4,6 \cdot 10^{-8}$ Pa
Hustota (při 20 °C):	1,16 g/cm ³
Rozpustnost:	Ve vodě – 6,9 mg/l V tucích – neurčena
Viskozita (při 20 °C):	12,5 – 15,5 Pa.s
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (25 °C):	3,242
Samozápalnost:	> 460 °C

9.2 Další informace: Rozpustný v acetonu

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:
Silné kyseliny a zásady, silná oxidační činidla, aminy.
- 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:
Za normálních podmínek se směs nerozkládá. Tepelným rozkladem za vysokých teplot vznikají toxické produkty hoření: CO_x, aldehydy a nedefinovatelné směsi organických sloučenin, apod.
- 10.7 Další údaje: Nejsou

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

- 11.1 Informace o toxikologických účincích

Akutní toxicita složek směsi:

Chemický název	Zkouška toxicity	Hodnota	Druh
Epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu (průměrná molekulová hmotnost ≤ 700)	LD ₅₀ , orálně	> 2 000 mg/kg	potkan
	LD ₅₀ , dermálně	> 2 000 mg/kg	králík
	LC ₅₀ , inhalačně, 6 hod.	Neurčena	potkan (plyny a páry)

Akutní toxicita:

Směs není klasifikována jako akutně toxická žádnou cestou expozice.

Žíravost/dráždivost pro kůži:

Dráždí kůži a sliznice. Dlouhodobý styk s kůží může způsobit dermatitidu.

Vážné poškození očí/podráždění očí:

Dráždí oči.

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:

Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží, může se objevit dermatitida až ekzém.

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:

Fertilita: NOAEL(orálně): 750 mg/(kg tělesné hmotnosti.den)

Vývojová toxicita: NOAEL(orálně): 180 mg/(kg tělesné hmotnosti.den)

Vývojová toxicita: NOAEL(dermálně): 300 mg/(kg tělesné hmotnosti.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: Zkušenosti u člověka:

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. Dráždí kůži (zarudnutí, pálení, dermatitida) a oči (zarudnutí, pálení, slzení, zánět spojivek).

Nadýchání může způsobit bolesti hlavy, podráždění dýchacích cest. Nevdechujte výpary. Při požití směsi se může objevit podráždění trávicího traktu a nevolnost.

Při dodržení návodu k použití nevykazuje nepříznivý vliv na zdraví člověka.

Zkoušky na zvířatech nebyly realizovány.

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:

Chemický název	Zkouška toxicity	Hodnota	Druh
Epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu (průměrná molekulová hmotnost ≤ 700)	LC ₅₀ , 24 hod.	4,4 mg/l	Ryby
	LC ₅₀ , 96 hod.	2,0 mg/l	Ryby (<i>Leuciscus idus</i>)
	EC ₅₀ , 48 hod.	1,8 mg/l	<i>Daphnia magna</i>

- 12.2 Perzistence a rozložitelnost Směs je obtížně biologicky odbouratelná.
- 12.3 Bioakumulační potenciál Bioakumulační faktor: 31
- 12.4 Mobilita v půdě log K_{oc} = 2,65
- 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB Směs neobsahuje látky ze skupin PBT a vPvB.
- 12.6 Jiné nepříznivé účinky Třída ohrožení vody: 2 (samozářazení)
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

Metody nakládání s odpady

Vhodné metody odstraňování směsi: Zneškodněte jako nebezpečný odpad, předejte k likvidaci oprávněné osobě nebo do sběrného dvora nebezpečných odpadů (likvidace např. ve spalovně nebezpečných odpadů vybavené přídavným spalováním). Při likvidaci zbytků směsi a obalu je třeba postupovat v souladu s místními předpisy o zneškodňování odpadů.

Možné katalogové číslo odpadu: nespotřebovaná směs 08 04 09

Vhodné metody odstraňování znečištěných obalů Zneškodněte jako nebezpečný odpad dle místních předpisů. Nekontaminovaný obal lze předat k recyklaci.

Znečištěná nádoba s obsahem zbytků směsi 15 01 10

ODDÍL 14. INFORMACE PRO PŘEPRUVU

Preventivní opatření pro přepravu:

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

Preventivní opatření pro přepravu:

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

- 14.1 Číslo OSN (UN číslo) 3082
- 14.2 Náležitý název OSN pro zásilku UN 3082, LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ (Epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu (20 – 40 %) (CAS 25068-38-6) (průměrná molekulová hmotnost ≤ 700))
- 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 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 Nařízení 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) zejména
 - Nařízení komise (ES) č.790/2009, 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. 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
 - Nařízení komise (EU) č. 487/2013 ze dne 8. května 2013, 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
 - Nařízení komise (EU) č. 944/2013 ze dne 2. října 2013, 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
- 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).

Národní předpisy týkající se ochrany osob nebo životního prostředí

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 č. 66/2006 Sb., o obalech, ve znění pozdějších předpis
- 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.

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

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

LD₅₀ – Lethal dose, 50 percent

EC₅₀ – Effective concentration, 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

Změna formátu podle Nařízení EU č. 1272/2008, ve znění Nařízení EU č. 453/2010.

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.

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

- 1.1 Identifikátor výrobku: **NOVABOND® složka B – tvrdidlo**
Obsahuje: Formaldehyd, oligomerní reakční produkty s diethylentriaminem a fenolem (CAS 55552-95-9) (max. 30 %)
- 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:
Správkové a lepicí tmely
- 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, petr.johanides@novato.cz
- 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
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

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

- 2.1 Klasifikace látky nebo směsi:
Směs splňuje kritéria pro klasifikaci podle nařízení ES č. 1272/2008.
- Kategorie nebezpečnosti:
Hořlavost: --
Akutní toxicita: **Acute Tox. 4, H302**
Žíravost/dráždivost pro kůži: **Skin Corr. 1, H314**
Vážné poškození očí/podráždění očí: **Skin Corr. 1, H314**
Senzibilizace: **Skin Sens. 1, H317**
Nebezpečnost při vdechnutí: --
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice: --
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice: --
Toxicita pro reprodukci: --
Nebezpečnost pro vodní prostředí: --
- 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. Prázdný obal se zbytky směsi likvidujte jako nebezpečný odpad.

Úplné znění klasifikace a H 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: Nebezpečí

Piktogramy: GHS05, GHS07



Nebezpečné komponenty k etiketování:

Formaldehyd, oligomerní reakční produkty s diethylentriaminem a fenolem (CAS 55552-95-9) (max. 30 %)

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.

P301 + P330 + P331: PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

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

P305 + P351 + P338: PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně oplachujte vodou. Vyměňte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny, a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P501: Odstraňte obsah a obal podle místních předpisů.

Doplňující informace na štítku:

Identifikátor výrobku: **NOVABOND® složka B – tvrdidlo** Správkové a lepicí tmely

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

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

2.3 Další nebezpečnost:

Obsažené látky nesplňují kritéria pro zařazení mezi PBT a vPvB látky.

ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.2 Směsi

Chemický název	obsah [% obj.]	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 ^x	GHS05, GHS07	Acute Tox. 4, H302 + H312 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317	Skin Corr. 1B; H314: c ≥ 5 % Skin Irrit. 2; H315: 1 % ≤ c < 5 %

^x Látka 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 obvyklém používání a dodržování pokynů z návodu na použití nevzniká ohrožení zdraví, a proto není lékařská pomoc nutná. 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 přerušete 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:

Odstraňte zasažený oděv. Odstraňte překážky (prstýnky, náramky, hodinky apod.) v místě zasažení kůže. Seřete 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 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: Víceúčelové prášky, CO₂, pěna, vodní mlha nebo rozstříkovaný 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_x, NO_x, aldehydy a nedefinovatelné směsi organických sloučenin). Nevdechujte rozkladné produkty.

5.3 Pokyny pro hasiče:

Izolační dýchací přístroj, zásahový oblek

5.4 Další údaje:

Odstraňte 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, použijte osobní ochranné prostředky. Zajistěte dostatečné větrání, nevdechujte výpary. Zabraňte styku s kůží a očima – použijte 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, použijte 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. Nádoba se směsí musí zůstat uzavřená a zajištěná proti převržení. Zabraňte 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.
Množstevní limity při daných skladovacích podmínkách: neuvedeno
- 7.3 Specifické konečné použití:
Dodržujte výrobcem předepsaný návod k použití.

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

- 8.1 Kontrolní parametry:
Směs neobsahuje složky s limity stanovenými v Příloze č. 2 Nařízení vlády 361/2007Sb.
- 8.2 Omezování expozice:
Zajistěte dostatečné větrání, příp. odsávání pracovního prostoru. V případě rizika nadýchání par použijte vhodnou ochranu dýchacího ústrojí. Zamezte styku s kůží a očima, nevdechujte výpary. Zabraňte 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, neoprén 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.

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:	Pastovité
Barva:	Žlutohnědá
Zápach:	Charakteristický po aminech
Hodnota pH:	Neurčena – směs vykazuje zásaditou reakci
Teplota tání/tuhnutí:	Pro směs neurčena
Bod varu:	> 250 °C
Bod vzplanutí:	> 150 °C
Rychlost odpařování:	Nestanoveno
Hořlavost:	Směs není klasifikována jako hořlavá ve smyslu Nařízení CLP.
Meze výbušnosti:	Horní mez (% obj.): Směs není výbušná Dolní mez (% obj.): --
Tenze par (při 20 °C):	Cyklohexylamin: 13 hPa
Hustota páry:	Nestanovena
Relativní hustota:	Cca 1 720 kg/m ³
Rozpusťnost:	Ve vodě – nemísitelný V tucích – neurčena
Rozdělovací koeficient <i>n</i> -oktanol/voda:	Neurčen
Samozápalnost:	Neurčena
Viskozita (při 20 °C):	Pro směs neurčena
Oxidační vlastnosti:	Neurčeny

9.2 Další informace: Směs je rozpustná v acetonu.

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.
- 10.5 Neslučitelné materiály:
Silné kyseliny, 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_x, NO_x, 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	LD ₅₀ , orálně	200 mg/kg	potkan
reakční produkty	LD ₅₀ , orálně	Neurčena	potkan (těhotné samice)
s diethylenetriaminem	LD ₅₀ , dermálně	Neurčena	králík
a fenolem	LC ₅₀ , inhalačně, 4 hod.	Neurčena	potkan (plyny a páry)

Akutní toxicita:

Směs je klasifikována jako zdraví škodlivá při požití.

Žíravost/dráždivost pro kůži:

Směs je žíravá. Způsobuje silné podráždění, poleptání, může dojít až k narušení kůže.

Vážné poškození očí/podráždění očí:

Směs je žíravá. V krajním případě může poškodit zrak.

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:

Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.

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:

Směs není klasifikována jako toxická při jednorázové expozici.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice:

Směs není klasifikována jako toxická při opakované expozici. Vzhledem k vlastnostem směsi zabraňte dlouhodobé expozici.

Nebezpečnost při vdechnutí:

Nadýchání výparů nebo rozprašené směsi může způsobit podráždění dýchacích cest.

Další údaje: Zkušenosti u člověka:

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.

Při dodržení návodu k použití a při používání osobních ochranných prostředků nevykazuje nepříznivý vliv na zdraví člověka. Zkoušky na zvířatech nebyly realizovány.

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

Ekotoxické účinky vlastní směsi nebyly posuzovány.

Směs může ovlivnit pH vodního prostředí. 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 nespĺňuje 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

Metody nakládání s odpady

Vhodné metody odstraňování směsi: Zneškodněte jako nebezpečný odpad, předejte k likvidaci oprávněné osobě (likvidace např. ve spalovně nebezpečných odpadů). Neodstraňujte společně s odpady z domácnosti. Při likvidaci zbytků směsi a obalu je třeba postupovat v souladu s místními předpisy o zneškodňování odpadů.

Možné katalogové číslo odpadu: nespotřebovaná směs 08 04 09

Vhodné metody odstraňování znečištěných obalů Zneškodněte jako nebezpečný odpad.

Znečištěná nádoba s obsahem zbytků směsi 15 01 10

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRUVU

Preventivní opatření pro přepravu:

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

14.1	Číslo OSN (UN číslo)	2922
14.2	Náležitý název OSN pro zásilku (Obsahuje: Formaldehyd, oligomerní reakční produkty s diethylenetriaminem 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 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 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 Nařízení 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) zejména
Nařízení komise (ES) č. 790/2009 ze dne 10. srpna 2009, 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. 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
Nařízení komise (EU) č. 487/2013 ze dne 8. května 2013, 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
Nařízení komise (EU) č. 944/2013 ze dne 2. října 2013, 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
- 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).

Národní předpisy týkající se ochrany osob nebo životního prostředí

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 č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 66/2006 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
- 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.

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

Seznam H vět obsažených v bezpečnostním listu
H302 + H312 - Zdraví škodlivý při požití nebo při styku s kůží.
H314 - Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H317 - Může vyvolat alergickou kožní reakci.

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

LD₅₀ – 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

Změna formátu podle Nařízení EU č. 1272/2008, ve znění Nařízení EU č. 453/2010.

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.