

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006 / nařízení (EU) č. 2015/830

Datum vydání: 18.03.2016

Číslo verze: 2

Datum revize: 18.03.2016

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení: Buehler EpoThin 2 Harz**
- **Číslo/kód výrobku:** 20-3440-xxx
- **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
Žádné deskriptory použití (kategorie SU, PC, PROC, ERC, AC) látky nebo směsi nejsou k dispozici.
- **Použití látky/směsi:** Pryskyřice do epoxidové zalévací hmoty EpoThin 2.
- **Nedoporučená použití:** Nejsou známa.
- **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
- **Identifikace dodavatele:**
HANYKO Praha s.r.o.
Křížová 1018, 150 00 Praha 5, Česká republika
IČ 649 40 152
Tel.: +420 257 187 610 / Fax: +420 251 556 734
E-mail: info@hanyko-praha.cz / Web: www.hanyko-praha.cz
- **Identifikace výrobce:**
ITW Test & Measurement GmbH
In der Steele 2, 40599 Düsseldorf, Deutschland
Tel.: +49 (0) 211 974100 / Fax: +49 (0) 211 97410 79
E-mail: info.eu@buehler.com / Web: www.buehler-met.de
- **Odborné informace o BL na vyžádání:** Ing. Karel Královec, Studio2K; e-mail: bl@studio2k.cz
- **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace**
Tel.: +420 224 919 293 nebo +420 224 915 402; E-mail: tis@vfn.cz
Toxikologické informační středisko v Praze (TIS), Na Bojišti 1, 120 00 Praha 2
Nepřetržitá lékařská informační služba pro případy akutních otrav lidí a zvířat.

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
- **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**
Výrobek je klasifikován jako nebezpečný podle nařízení (ES) č. 1272/2008.
Skin Irrit. 2 H315 Dráždí kůži.
Eye Irrit. 2 H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
Skin Sens. 1 H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
Aquatic Chronic 2 H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- **2.2 Prvky označení**
- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008:** Výrobek je klasifikován a označen podle nařízení CLP.
- **Piktogramy označující nebezpečí:**



GHS07 GHS09

- **Signální slovo:** Varování
- **Nebezpečné látky uváděné na obalu výrobku podle čl. 18 odst. 3b) nařízení (ES) č. 1272/2008:**
epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu (průměrná molekulová hmotnost ≤ 700)
1,3-bis(2,3-epoxypropoxy)-2,2-dimethylpropan
[[[(2-ethylhexyl)oxy]methyl]oxiran
2,2-bis(akryloyloxymethyl)butyl-akrylát
- **Údaje o nebezpečnosti:**
H315 Dráždí kůži.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- **Bezpečnostní pokyny:**
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle/obličejový štít.
P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P333+P313 Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P337+P313 Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P501 Odstraňte obsah/obal podle místních předpisů.
- **Další údaje:**
EUH205 Obsahuje epoxidové složky. Může vyvolat alergickou reakci.

(pokračování na straně 2)

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006 / nařízení (EU) č. 2015/830

Datum vydání: 18.03.2016

Číslo verze: 2

Datum revize: 18.03.2016

Obchodní označení: Buehler EpoThin 2 Harz

(pokračování strany 1)

Pouze pro profesionální uživatele.

2.3 Další nebezpečnost

Hořlavá kapalina III. třídy nebezpečnosti podle ČSN 65 0201.
Již při úniku malého množství vzniká nebezpečí ohrožení zdrojů pitných vod.
Další nebezpečí nebyla při současném stavu vědomostí zjištěna.

Výsledky posouzení PBT a vPvB

PBT:

Směs neobsahuje látky klasifikované k datu vyhotovení bezpečnostního listu jako PBT podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH).

vPvB:

Směs neobsahuje látky klasifikované k datu vyhotovení bezpečnostního listu jako vPvB podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH).

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi

Popis: Směs obsahuje následující látky bez nebezpečných příměsí.

Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

CAS: 25068-38-6 NLP: 500-033-5 Indexové číslo: 603-074-00-8	epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu (průměrná molekulová hmotnost ≤ 700) ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; ⚠ Skin Sens. 1, H317	50 - 80%
CAS: 17557-23-2 EINECS: 241-536-7 Indexové číslo: 603-094-00-7	1,3-bis(2,3-epoxypropoxy)-2,2-dimethylpropan ⚠ Skin Irrit. 2, H315; ⚠ Skin Sens. 1, H317	10 - 30%
CAS: 2461-15-6 EINECS: 219-553-6	[[[(2-ethylhexyl)oxy]methyl]oxiran ⚠ Skin Sens. 1, H317; ⚠ Aquatic Chronic 3, H412	1 - < 10%
CAS: 15625-89-5 EINECS: 239-701-3 Indexové číslo: 607-111-00-9	2,2-bis(akryloyloxymethyl)butyl-akrylát ⚠ Skin Irrit. 2, H315; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; ⚠ Skin Sens. 1, H317	1 - < 10%

Poznámka:

Látka CAS 25068-38-6 má podle harmonizované klasifikace specifické koncentrační limity.

SVHC:

Výrobek neobsahuje látky klasifikované k datu vyhotovení bezpečnostního listu jako PBT nebo vPvB, uvedené na Seznamu látek vzbuzující mimořádné obavy, podléhající povolení, pro přílohu XIV nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH).

Nařízení (ES) č. 648/2004 o detergentech / Označování obsahu: Nevztahuje se.

Dodatečná upozornění:

Látky uvedené v tomto oddíle jsou uvedeny se svou skutečnou, příslušnou klasifikací.

To znamená, že u látek, které jsou uvedeny v příloze VI tab. 3.1/3.2 nařízení (ES) č. 1272/2008 (nařízení CLP), byly zohledněny všechny poznámky pro zde deklarovanou klasifikaci, které jsou v těchto tabulkách uvedeny.

Znění uvedených údajů o nebezpečnosti obsažených látek je uvedeno v oddílu 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny:

V případě každé nejistoty, objevení příznaků nebo při jakýchkoliv potížích vyhledat lékařskou pomoc a předložit tento bezpečnostní list nebo etiketu výrobku.

Neprodleně odstranit znečištěné části oděvů.

Při nadýchání:

Odvést postiženého z oblasti ohrožení.

Postarat se o přívod čerstvého vzduchu a při následných nebo přetrvávajících potížích vyhledat lékařskou pomoc.

Při styku s kůží:

Postiženou pokožku omýt vodou a mýdlem a důkladně opláchnout. Při podráždění kůže nebo jiných potížích další postup konzultovat s odborným lékařem.

Při zasažení očí:

Rozevřít oční víčka, případně vyjmout kontaktní čočky, a postižené oči důkladně vyplachovat čistou tekoucí vodou po dobu několika minut. Při podráždění očí nebo jiných potížích další postup konzultovat s očním lékařem.

Při požití:

Důkladně vypláchnout ústa vodou, nechat vypít větší množství vody a nevyvolávat zvracení. Postiženého uložit v teple a klidu. Neprodleně vyhledat lékařskou pomoc.

Upozornění pro lékaře: Je nutná symptomatická léčba.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Možné nebezpečné účinky vyplývající z klasifikace jsou uvedené v oddílu 11.

Může se vyskytnout:

(pokračování na straně 3)

Bezpečnostní list
podle nařízení (ES) č. 1907/2006 / nařízení (EU) č. 2015/830

Datum vydání: 18.03.2016

Číslo verze: 2

Datum revize: 18.03.2016

Obchodní označení: Buehler EpoThin 2 HarzAlergická reakce.
Dráždivé účinky.*(pokračování strany 2)*

- **4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**
V případě požití neprodleně vyhledat lékařskou pomoc.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**5.1 Hasiva****Vhodná hasiva:**Oxid uhličitý (CO₂), hasicí pěna, hasicí prášek, roztráštěný vodní proud. Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.· **Nevhodná hasiva:** Ostrý proud vody.**5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

Při zahřátí nebo v případě požáru je nebezpečí vzniku toxických produktů pyrolýzy.

Při požáru mohou vznikat:

Toxické produkty pyrolýzy.

Oxidy dusíku (NO_x).

Oxid uhelnatý (CO).

Vdechování nebezpečných rozkladných produktů hoření může mít za následek poškození zdraví!

5.3 Pokyny pro hasiče**Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:**

Nevdechovat plyny z exploze a ohně.

Ochranné prostředky zvolit podle velikosti požáru.

Odpovídající ochranná dýchací maska s nezávislým přívodem vzduchu a případně celkový ochranný oděv.

Další údaje:

Chladit vodou výrobky v uzavřených obalech, které jsou v blízkosti požáru. Pokud možno odstranit výrobky v nepoškozených obalech z oblasti nebezpečí. Kontaminovanou hasicí vodu odděleně uschovat a nevypouštět do kanalizace. Hasicí vodu nebo použitá hasiva spolu se zbytky po hoření odstranit podle příslušných předpisů.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Zabránit kontaktu výrobku s očima, pokožkou a oděvem, použít osobní ochranné prostředky.

Zajistit dostatečné větrání zasaženého prostoru.

Odstranit zápalné zdroje, nekouřit.

Zabránit možnosti uklouznutí na rozlitém výrobku.

Zabránit vstupu nepovolaným osobám.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabránit zvětšování uniklého množství. Výrobek nenechat vnikat do kanalizace, povrchových a spodních vod a půdy. Při rozsáhlejším úniku výrobku do životního prostředí postupovat podle místních předpisů a kontaktovat příslušné odbory místních úřadů, referát životního prostředí nebo inspektorát ČIŽP.

Výrobek je nebezpečný pro životní prostředí.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Při úniku malého množství:

Sebrat s materiály vážícími kapaliny (písek, štěrkový písek, pojidla kyselin, univerzální pojidla, piliny) a umístit do vhodných a označených nádob.

Při úniku velkého množství:

Zabránit zvětšování a rozšiřování uniklého množství. Maximální možné množství odčerpát do vhodných a označených nádob, zbytek odstranit pomocí absorpčního materiálu jako při úniku malého množství.

Důkladně omýt zasažené místo a použité nářadí vhodným čisticím prostředkem, nepoužívat ředidla.

Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle příslušných předpisů.

Zajistit dostatečné větrání.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Informace k bezpečnému zacházení viz oddíl 7.

Informace o osobní ochranné výstroji viz oddíl 8.

Informace k odstranění viz oddíl 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování**7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

Před použitím je nutno se seznámit s obsahem oddílů 2, 6, 8 a 11 bezpečnostního listu.

Zabránit kontaktu výrobku s pokožkou a očima, používat osobní ochranné prostředky.

Zajistit dostatečné větrání pracoviště.

Používat jen v dobře větraných prostorách.

Respektovat pokyny uvedené na štítku obalu výrobku a návod k jeho použití.

Respektovat zákonné ochranné a bezpečnostní předpisy pro nakládání s chemickými látkami/směsmi.

(pokračování na straně 4)

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006 / nařízení (EU) č. 2015/830

Datum vydání: 18.03.2016

Číslo verze: 2

Datum revize: 18.03.2016

Obchodní označení: Buehler EpoThin 2 Harz

(pokračování strany 3)

Před přestávkou a po skončení práce umýt ruce a svléknout znečištěný pracovní oděv. Tento oděv uchovávat odděleně.

Při používání nejíst, nepít, nekouřit a nešňupat.

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

Nepřibližovat se se zápalnými zdroji - nekouřit.

Nezahřívát výrobek na teplotu blízkou jeho bodu vzplanutí.

Respektovat pokyny ČSN 65 0201 Hořlavé kapaliny - Prostory pro výrobu, skladování a manipulaci.

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

· **Pokyny pro skladování**

· **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:**

Spolehlivě zabránit únikům do půdy.

Zajistit nepropustné podlahy vůči kapalinám.

Přechovávat jen v původní nádobě.

· **Upozornění k hromadnému skladování:**

Přechovávat odděleně od oxidačních činidel.

Neskladovat v blízkosti potravin, nápojů, krmiv a léčiv.

· **Další údaje k podmínkám skladování:**

Nádoby přechovávat neprodyšně uzavřené.

Skladovat na suchém a chladném místě.

Nádoby přechovávat jen na dobře větraném místě.

Chránit před působením tepla a přímým slunečním zářením.

Uchovávat nepřístupné pro nepovolané osoby.

· **7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití**

Výrobek je určený pouze pro profesionální používání.

Specifické použití je uvedeno v návodu k použití na štítku obalu výrobku nebo v dokumentaci k výrobku.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

· **Technická opatření:**

Zajistit dostatečné větrání. To může být zabezpečeno lokálním odtahem vzduchu z pracovního prostředí, nebo pomocí celkového vzduchotechnického systému budovy. Pokud toto nedostačuje k udržení koncentrace pod limitními hodnotami expozic pro pracovní prostředí, musí být nošeno pro tento účel schválené dýchací zařízení. To platí pouze v případě, pokud jsou stanoveny expoziční limity.

· **8.1 Kontrolní parametry**

· **Látky s hodnotami expozičních limitů v pracovním prostředí:**

Výrobek neobsahuje látky, u kterých jsou stanoveny limitní hodnoty expozic v pracovním prostředí.

· **DNEL:** Žádné hodnoty nejsou k dispozici.

· **PNEC:** Žádné hodnoty nejsou k dispozici.

· **Látky s biologickými limitními hodnotami:** Výrobek neobsahuje látky, u kterých jsou stanoveny biologické limitní hodnoty.

· **Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.

· **8.2 Omezování expozice**

· **Osobní ochranné prostředky**

· **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**

Je nutné dodržet obvyklé bezpečnostní předpisy pro zacházení s chemikáliemi.

Před přestávkou a po skončení práce umýt ruce a svléknout znečištěný pracovní oděv. Tento oděv uchovávat odděleně.

Nepoužívat v blízkosti potravin, nápojů a krmiv.

Během práce nejíst, nepít, nekouřit, nešňupat.

Zamezit styku s pokožkou a zrakem.

Nevdechovat plyny/páry/aerosoly.

· **Ochrana dýchacích cest:** Při běžném používání není požadována.

· **Ochrana rukou:**



Ochranné rukavice (ČSN EN 374).

Výběr materiálu rukavic provést podle času průniku, permeability a degradace.

Pro preventivní ochranu rukou se doporučuje používání prostředků na ochranu kůže (ochranný krém).

Výběr vhodných rukavic není závislý jen na jejich materiálu, ale i na dalších kvalitativních ukazatelích, které se u různých výrobců liší.

· **Materiál rukavic:**

Rukavice z butylkaučuku (ČSN EN 374).

Doporučená tloušťka materiálu: $\geq 0,7$ mm.

Výběr materiálu rukavic byl proveden na základě údajů výrobců rukavic a informací o obsažených látkách ve výrobku.

· **Doba průniku materiálem rukavic:**

> 120 minut (ČSN EN 374).

(pokračování na straně 5)

Bezpečnostní list
podle nařízení (ES) č. 1907/2006 / nařízení (EU) č. 2015/830

Datum vydání: 18.03.2016

Číslo verze: 2

Datum revize: 18.03.2016

Obchodní označení: Buehler EpoThin 2 Harz

Nebyly provedeny žádné testy, odolnost rukavic je potřeba před použitím testovat.
Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.

(pokračování strany 4)

· Ochrana očí a obličeje:



Utěsněné ochranné brýle s postranními štítky (ČSN EN 166).

· Ochrana kůže:

Použití ochranný oděv s dlouhými rukávy (ČSN EN ISO 6529), případně bezpečnostní ochrannou obuv (ČSN EN ISO 20345).

· Tepelné nebezpečí: Žádné.

· Omezování expozice životního prostředí: Dbát obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz oddíl 6.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

· 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

· Všeobecné údaje

· Vzhled

Skupenství: Kapalné.
Barva: Čirá.

· Zápach: Charakteristický.
· Prahová hodnota zápachu: Není určeno.

· Hodnota pH: Nedá se použít.

· Změna stavu
Bod tání / Bod tuhnutí: Není určeno.
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu: Není určeno.

· Bod vzplanutí: 100 °C

· Hořlavost (pevné látky, plyny): Není určeno.

· Zápalná teplota: Není určeno.

· Teplota rozkladu: Není určeno.

· Samozápalnost: Není určeno.

· Nebezpečí exploze: U výrobku nehrozí nebezpečí exploze.

· Mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti

Dolní mez: Není určeno.
Horní mez: Není určeno.

· Oxidační vlastnosti: Nejsou.

· Tlak páry: Není určeno.

· Hustota: 1,114 g/cm³

· Hustota páry: Není určeno.

· Rychlost odpařování: Není určeno.

· Relativní hustota páry: Není určeno.

· Rozpuštěnost v / mísitelnost s vodou: Nemísitelná.

· Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda: Není určeno.

· Viskozita

Dynamická: Není významné.
Kinematická: Není významné.

· Obsah ředidel

Obsah VOC (2010/75/ES): 0,0 g/l

· 9.2 Další informace

Teplota samovznícení: Není určeno.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

· 10.1 Reaktivita: Nejsou známy nebezpečné reakce při použití za normálních podmínek.

(pokračování na straně 6)

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006 / nařízení (EU) č. 2015/830

Datum vydání: 18.03.2016

Číslo verze: 2

Datum revize: 18.03.2016

Obchodní označení: Buehler EpoThin 2 Harz

(pokračování strany 5)

- **10.2 Chemická stabilita:** Při dodržení stanovených předpisů skladování a používání je výrobek stabilní (viz oddíl 7).
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí:**
Reakce s oxidačními činidly.
Reakce se silnými kyselinami a alkáliemi.
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:**
Chránit před otevřenými plameny a zápalnými zdroji.
Zabránit kontaktu s neslučitelnými materiály.
- **10.5 Neslučitelné materiály:** Silné kyseliny, silné alkálie, oxidační činidla.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**
Nejsou známy žádné nebezpečné produkty při rozkladu.
Při vysokých teplotách mohou vznikat nebezpečné rozkladné produkty (viz pododíl 5.2).

ODDÍL 11: Toxikologické informace

- **11.1 Informace o toxikologických účincích**
- **Akutní toxicita:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

· **Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:**

25068-38-6 epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu (průměrná molekulová hmotnost ≤ 700)

Orálně	LD50	> 2000 mg/kg (potkan)
Pokožkou	LD50	> 2000 mg/kg (králík)

17557-23-2 1,3-bis(2,3-epoxypropoxy)-2,2-dimethylpropan

Orálně	LD50	4500 mg/kg (potkan)
--------	------	---------------------

2461-15-6 [[(2-ethylhexyl)oxy]methyl]oxiran

Orálně	LD50	7800 mg/kg (potkan)
Pokožkou	LD50	> 2000 mg/kg (králík)

15625-89-5 2,2-bis(akryloyloxymethyl)butyl-akrylát

Orálně	LD50	3000 mg/kg (potkan)
Pokožkou	LD50	6000 mg/kg (králík)

- **Primární dráždivé účinky**
- **Žíravost/dráždivost pro kůži:**
Dráždí kůži.
- **Vážné poškození očí/podráždění očí:**
Způsobuje vážné podráždění očí.
- **Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:**
Může vyvolat alergickou kožní reakci.
- **Doplňující toxikologická upozornění:** Žádné relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Akutní účinky:**
Vážné podráždění očí - Eye Irrit. 2.
Dráždivost pro kůži - Skin Irrit. 2.
- **Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci):** Žádné účinky CMR nejsou známe.
- **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 informace:**
Neexistují žádná toxikologická data výrobku.
Klasifikace byla provedena pomocí výpočtové metody nařízení CLP.
Uvedená toxikologická data složek jsou určena pro lékařské profese, odborníky z oblasti zdraví a bezpečnosti při práci a toxikologům. Uvedená toxikologická data složek byla získána od výrobců základních chemických látek.

ODDÍL 12: Ekologické informace

- **12.1 Toxicita**
- **Aquatická toxicita:**
Nebezpečný pro vodní prostředí - Aquatic Chronic 2.

25068-38-6 epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu (průměrná molekulová hmotnost ≤ 700)

LC50/96 h	1,5 mg/l (ryby) (OECD 203 - Fish, Acute Toxicity Test)
	Salmo gairdneri

(pokračování na straně 7)

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006 / nařízení (EU) č. 2015/830

Datum vydání: 18.03.2016

Číslo verze: 2

Datum revize: 18.03.2016

Obchodní označení: Buehler EpoThin 2 Harz

(pokračování strany 6)

EC50/48 h	1,1 mg/l (dafnie) (OECD 202 - Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
2461-15-6 [[(2-ethylhexyl)oxy]methyl]oxiran	
LC50	100 - 100 mg/l (ryby)

- **12.2 Perzistence a rozložitelnost** Žádné relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Chování v čistírnách odpadních vod:** Žádné relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.3 Bioakumulační potenciál** Žádné relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.4 Mobilita v půdě** Žádné relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Ekotoxické účinky**
- **Poznámka:** Toxický pro ryby.
- **Další ekologické údaje**
- **Hodnota AOX (adsorbovatelné organicky vázané halogeny):**
Podle složení obsahuje výrobek látky, které přispívají k hodnotě AOX.
- **Všeobecná upozornění:**
Neexistují žádná ekotoxikologická data výrobku.
Ekologické údaje k celému výrobku nejsou k dispozici.
Klasifikace byla provedena pomocí výpočtové metody nařízení CLP.
Uvedená toxikologická data složek byla získána od výrobců základních chemických látek.
Třída ohrožení vody podle německých předpisů WGK 2 (samozařazení): ohrožuje vodu.
Nesmí vniknout do spodní vody, povodí nebo kanalizace.
Ohrožuje pitnou vodu už při proniknutí malého množství do zeminy.
V povodích je také toxický pro ryby a plankton.
Toxický pro vodní organismy.
- **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:**
Směs neobsahuje látky klasifikované k datu vyhotovení bezpečnostního listu jako PBT podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění.
- **vPvB:**
Směs neobsahuje látky klasifikované k datu vyhotovení bezpečnostního listu jako vPvB podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění.
- **12.6 Jiné nepříznivé účinky** Žádné relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

- **13.1 Metody nakládání s odpady**
- **Doporučení:**
Zbytky výrobku odstraňovat podle příslušných místních směrnic v odpovídajících zařízeních jako nebezpečný odpad.
Například odkládat na vhodných skládkách odpadů nebo odstraňovat ve vhodných spalovnách odpadů.
Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.
- **Katalog odpadů a nebezpečné vlastnosti odpadů:**
Stanovená katalogová čísla odpadů jsou doporučena na základě pravděpodobného použití tohoto výrobku. Na základě speciálního použití a daných skutečností odstraňování odpadů u uživatele se mohou za určitých okolností použít i jiná katalogová čísla odpadů.
Katalogová čísla s hvězdičkou (*) označují odpady nebezpečné (N), čísla bez hvězdičky označují odpady ostatní (O).

08 04 09*	Odpadní lepidla a těsnicí materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky
15 01 10*	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné
15 01 02	Plastové obaly
15 01 04	Kovové obaly
HP 4	Dráždivé - dráždivé pro kůži a pro oči
HP 13	Senzibilizující
HP 14	Ekotoxický

- **Kontaminované obaly**
- **Doporučení:**
Obaly odstraňovat na základě předpisů o odpadech z obalů.
Obaly vyprazdňovat beze zbytku.
Nekontaminované obaly se mohou použít k recyklaci.
Obaly neschopné očistění se musí odstranit stejným způsobem jako směs sama.
Vyprázdněné obaly odevzdat pověřené organizaci, která má oprávnění k jejich odstraňování.
- **Předpisy:**
Směrnice EP a R (ES) č. 98/2008 o odpadech a o zrušení některých směrnic, ve znění pozdějších předpisů.
Nařízení komise (EU) č. 1357/2014, kterým se nahrazuje příloha III směrnice Evropského parlamentu a Rady 2008/98/ES o odpadech a o zrušení některých směrnic.
Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

(pokračování na straně 8)

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006 / nařízení (EU) č. 2015/830

Datum vydání: 18.03.2016

Číslo verze: 2

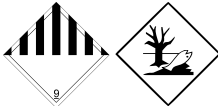

Datum revize: 18.03.2016

Obchodní označení: Buehler EpoThin 2 Harz

(pokračování strany 7)

Vyhláška MŽP a MZ č. 376/2001 Sb. o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, ve znění pozdějších předpisů.
 Vyhláška MŽP č. 381/2001 Sb. MŽP, kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů), ve znění pozdějších předpisů.
 Vyhláška MŽP č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

· 14.1 UN číslo · ADR, IMDG, IATA	UN3082
· 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu · ADR · IMDG · IATA	3082 LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N. (epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu (průměrná molekulová hmotnost ≤ 700)) ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin) epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700)), MARINE POLLUTANT ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin) epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700))
· 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu · ADR 	9 (M6) Jiné nebezpečné látky a předměty 9
· IMDG, IATA 	
· Třída: · Bezpečnostní značky:	9 Jiné nebezpečné látky a předměty 9
· 14.4 Obalová skupina · ADR, IMDG, IATA	III
· 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí · Látka znečišťující moře: · Zvláštní označení (ADR): · Zvláštní označení (IATA):	Výrobek obsahuje látky ohrožující životní prostředí: epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu (průměrná molekulová hmotnost ≤ 700). Ano Symbol (ryba a strom) Symbol (ryba a strom) Symbol (ryba a strom)
· 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele · Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerův kód): · EMS-skupina: · Stowage Category:	Varování: Jiné nebezpečné látky a předměty 90 F-A,S-F A
· 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC	Nedá se použít.
· Přeprava/další údaje: · ADR · Omezená množství (LQ): · Vyňatá množství (EQ): · Přepravní kategorie: · Kód omezení pro tunely:	5L Kód: E1 Nejvyšší čisté množství na vnitřní obal: 30 ml Nejvyšší čisté množství na vnější obal: 1000 ml 3 E

(pokračování na straně 9)

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 / nařízení (EU) č. 2015/830

Datum vydání: 18.03.2016

Číslo verze: 2

Datum revize: 18.03.2016

Obchodní označení: Buehler EpoThin 2 Harz

(pokračování strany 8)

<ul style="list-style-type: none"> · IMDG · Omezená množství (LQ): · Vyňatá množství (EQ): 	5L Kód: E1 Nejvyšší čisté množství na vnitřní obal: 30 ml Nejvyšší čisté množství na vnější obal: 1000 ml
<ul style="list-style-type: none"> · UN "Model Regulation": 	UN 3082 LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N. (EPOXIDOVÁ PRYSKYŘICE Z BISFENOLU A A EPICHLORHYDRINU (PRŮMĚRNÁ MOLEKULOVÁ HMOTNOST ≤ 700)), 9, III

ODDÍL 15: Informace o předpisech

- **15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**
- **Hmatatelná výstraha pro nevidomé:** Nevztahuje se.
- **Uzávěr odolný proti otevření dětmi:** Nevztahuje se.
- **Právní předpisy Evropského společenství:**
 Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, ve znění pozdějších předpisů.
 Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006, v platném znění.
 Nařízení komise (EU) 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 látek (REACH), v platném znění.
 Směrnice Rady 96/82/ES ze dne 9. prosince 1996 o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek, ve znění pozdějších předpisů.
- **Právní předpisy České republiky:**
 Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon) včetně příslušných prováděcích předpisů.
 Zákon č. 59/2006 Sb., o prevenci závažných havárií, ve znění pozdějších předpisů.
 Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci.
 Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.
 Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, 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, ve znění pozdějších předpisů.
 Úplné znění zákona č. 254/2001 Sb. o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), vyhlášené ve Sbírce zákonů pod č. 273/2010.
 Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), ve znění pozdějších předpisů.
- **15.2 Posouzení chemické bezpečnosti** Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace

- **Upozornění:**
 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. Nemožou být považovány za záruku vlastností, vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.
 Bezpečnostní list je majetkem fyzické nebo právnické osoby uvedené v oddílu 1 a je chráněn autorskými právy. Veškeré kopírování, šíření nebo prodej bez souhlasu majitele je zakázáno.
- **Plné znění relevantních H-vět:**
 H315 Dráždí kůži.
 H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
 H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
 H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
 H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- **Pokyny na provádění školení:**
 Podle článku č. 35 nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 musí zaměstnavatel umožnit pracovníkům nebo jejich zástupcům přístup k informacím z bezpečnostního listu látky nebo směsi, které pracovníci používají nebo jejichž účinkům mohou být během své práce vystaveni.
 Fyzické osoby provádějící jednotlivé činnosti v rámci nakládání s tímto nebezpečným výrobkem jsou zaškolovány a pravidelně, nejméně jednou ročně, proškoleny.
 Fyzické osoby, které pracují s výrobkem, musí být seznámeni s jeho bezpečným používáním, případně musí projít úvodním školením o bezpečnosti práce při používání tohoto výrobku.

(pokračování na straně 10)

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 / nařízení (EU) č. 2015/830

Datum vydání: 18.03.2016

Číslo verze: 2

Datum revize: 18.03.2016

Obchodní označení: Buehler EpoThin 2 Harz*(pokračování strany 9)*

Zdroje informací o výrobku: bezpečnostní list, produktová nebo technická informace, bezpečnostní pokyny a další odborné dokumenty k výrobku vydané dodavatelem.

Doporučené omezení použití:

Výrobek používat pouze na účel, pro který je určený. Je na odpovědnosti uživatele, aby dodržoval podmínky použití výrobku a respektoval přitom bezpečnostní pokyny na ochranu zdraví a životního prostředí.

Výrobek je určený jen pro profesionální účely. Nesmí se používat v domácnosti. S výrobkem může manipulovat pouze osoba starší 18 let, která je dostatečně informována o pracovních postupech, o nebezpečných vlastnostech výrobku a rovněž o nutných bezpečnostních opatřeních.

Další informace:

Tento výrobek musí být skladován, prodáván a používán v souladu s platnými hygienickými a odpovídajícími předpisy.

Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008:

Klasifikace směsi byla provedena podle výpočtových metod uvedených v příloze I nařízení CLP.

Český bezpečnostní list sestavil: Studio2K, Ing. Karel Královec, tel.: +420 354 526 677, e-mail: info@studio2k.cz**Datum prvního sestavení bezpečnostního listu:** 17.12.2013**Interní kód receptury:** 140.070**Podklady pro sestavení bezpečnostního listu:**

Originální bezpečnostní list vydaný společností ITW Test & Measurement GmbH, In der Steele 2, 40599 Düsseldorf, Deutschland, Tel.: +49 (0) 211 974100, ze dne 14.12.2015, verze 04.

Zkratky a akronymy:

NLP: No-longer Polymer List

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Skin Irrit. 2: Žiravost/dráždivost pro kůži, kategorie nebezpečnosti 2

Eye Irrit. 2: Vážné poškození očí/podráždění očí, kategorie nebezpečnosti 2

Skin Sens. 1: Senzibilizace kůže, kategorie nebezpečnosti 1

Aquatic Chronic 2: Nebezpečnost pro vodní prostředí - chronická, kategorie nebezpečnosti 2

Aquatic Chronic 3: Nebezpečnost pro vodní prostředí - chronická, kategorie nebezpečnosti 3

Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu:

Bezpečnostní list byl vypracován v souladu s nařízením Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí a podle požadavků nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek a o zřízení Evropské agentury pro chemické látky – hlava IV, článek 31, příloha II (pokyny pro sestavení bezpečnostních listů), ve znění nařízení Komise (EU) č. 2015/830 ze dne 28. května 2015.

Klasifikace a označení této směsi byly provedeny podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 (CLP). Vycházelo se z údajů poskytnutých dodavatelem směsi, příp. jednotlivých látek obsažených ve směsi, uvedených v jejich bezpečnostních listech.

Chybějící ekotoxikologická a toxikologická data byla získána ze systému ESIS (European chemical Substances Information System), konkrétně z databáze IUCLID (International Uniform Chemical Information Database), případně z databáze registrovaných látek Agentury ECHA (European Chemicals Agency). Podle potřeby byly použity údaje z dalších dostupných chemických databází.

Revize bezpečnostního listu:

Revize bezpečnostního listu z důvodu vydání aktualizovaného originálního bezpečnostního listu výrobcem.

Oproti předcházejícímu vydání byly provedeny změny v oddílech: 1 - 4, 7 - 16.

Toto vydání bezpečnostního listu je jeho 1. revize a nahrazuje bezpečnostní list vydaný dne: 17.12.2013.

*** Označení oddílů, ve kterých byly údaje oproti předešlé verzi změněny****© Studio2K & DR SoftWare ChemGes**