

Bezpečnostní list
podle nařízení ES č. 1907/2006, ve znění
nařízení EU č. 453/2010

Datum vydání: 04.07.2012







Číslo verze: 4

Datum revize: 04.07.2012

1 Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení: Buehler EpoxiCure Harz**
- **Číslo výrobku:** 20-8130-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 EpoxiCure.
- **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:**
Buehler GmbH
In der Steele 2, 40599 Düsseldorf, Deutschland
Tel.: +49 (0) 211 974100 / Fax: +49 (0) 211 97410 79
E-mail: info@buehler-met.de / 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.

2 Identifikace nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
- **Klasifikace podle směrnice č. 1999/45/ES (DPD) / vyhlášky č. 402/2011 Sb.:**
-  Xn; Zdraví škodlivý
R40-68: Podezření na karcinogenní účinky. Možné nebezpečí nevratných účinků.
-  Xi; Dráždivý
R36/38: Dráždí oči a kůži.
-  Xi; Senzibilizující
R43: Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.
-  N; Nebezpečný pro životní prostředí
R51/53: Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.
- **Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka a životní prostředí při používání látky/směsi:**
Směs je ve smyslu vyhlášky č. 402/2011 Sb. v platném znění a v souladu se směrnicí Evropského parlamentu a Rady č. 1999/45/ES v posledním platném znění (DPD) klasifikována jako nebezpečná.
- **Klasifikační systém:**
Klasifikace odpovídá zákonu č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích, nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP), případně směrnicím č. 67/548/EHS (DSD) nebo č. 1999/45/ES (DPD), vše v platném znění, a je doplněna údaji z odborné literatury a firemními údaji.
- **2.2 Prvky označení**
- **Označení podle směrnic ES:**
Výrobek je ve smyslu směrnice č. 1999/45/ES a zákona č. 350/2011 Sb. klasifikován jako nebezpečný. Na obale, etiketě apod. je třeba jej takto specificky označovat:
- **Poznávací písmeno a označení nebezpečnosti produktu:**
-   Xn Zdraví škodlivý
N Nebezpečný pro životní prostředí
- **Nebezpečné komponenty k etiketování:**
epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu (průměrná molekulová hmotnost ≤ 700)
1-Butoxy-2,3-epoxypropan

(pokračování na straně 2)

Bezpečnostní list
podle nařízení ES č. 1907/2006, ve znění
nařízení EU č. 453/2010

Datum vydání: 04.07.2012

Číslo verze: 4

Datum revize: 04.07.2012

Obchodní označení: Buehler EpoxiCure Harz

(pokračování strany 1)

R-věty:

- 36/38 Dráždí oči a kůži.
- 40 Podezření na karcinogenní účinky.
- 43 Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.
- 68 Možné nebezpečí nevratných účinků.
- 51/53 Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

S-věty:

- 26 Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc.
- 36/37/39 Používejte vhodný ochranný oděv, ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít.
- 60 Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny jako nebezpečný odpad.
- 61 Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Viz speciální pokyny nebo bezpečnostní listy.

Zvláštní označení určitých směsí:

Obsahuje epoxidové složky. Viz informace dodané výrobcem.

2.3 Další nebezpečnost

Výrobek je hořlavá kapalina III. třídy nebezpečnosti podle ČSN 65 0201. Obsahuje epoxidové pryskyřice - zabránit kontaktu s kůží a nosit ochranné rukavice. Pro těhotné ženy není doporučeno zacházet s výrobkem, vdechování par může ohrožovat jejich zdraví a je nutno expozici bezpodmínečně zabránit.

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).

3 Složení/informace o složkách

3.2 Chemická charakteristika 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) ☒ Xi R36/38; ☒ Xi R43; ☒ N R51/53 ☒ Aquatic Chronic 2, H411; ☒ Skin Irrit. 2, H315; ☒ Eye Irrit. 2, H319; ☒ Skin Sens. 1, H317	80 - < 100%
CAS: 2426-08-6 EINECS: 219-376-4 Indexové číslo: 603-039-00-7	1-Butoxy-2,3-epoxypropan ☒ Xn R20/22-40-68; ☒ Xi R37; ☒ Xi R43 R10-52/53 Karc. kat. 3, Mut. kat. 3 ☒ Flam. Liq. 3, H226; ☒ Muta. 2, H341; ☒ Carc. 2, H351; ☒ Acute Tox. 4, H302; ☒ Acute Tox. 4, H332; ☒ Skin Sens. 1, H317; ☒ STOT SE 3, H335; ☒ Aquatic Chronic 3, H412	10 - < 20%

R-věty: 36/38-40-43-68-51/53

S-věty: 26-36/37/39-60-61

SVHC:

Výrobek neobsahuje látky klasifikované k datu vyhotovení bezpečnostního listu jako PBT nebo vPvB, uvedené na Kandidátském seznamu látek vyvolávající velmi velké obavy pro přílohu XIV nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH).

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

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.

(pokračování na straně 3)

Bezpečnostní list podle nařízení ES č. 1907/2006, ve znění nařízení EU č. 453/2010

Datum vydání: 04.07.2012

Číslo verze: 4

Datum revize: 04.07.2012

Obchodní označení: Buehler EpoxiCure Harz*(pokračování strany 2)*

- **Při zasažení očí:**
Rozevřít oční víčka, případně vyjmou kontaktní čočky, a postižené oči důkladně vyplachovat čistou tekoucí vodou po dobu 10 – 15 minut. Neprodleně vyhledat lékařskou pomoc.
- **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:** Léčit podle příznaků postižení.
- **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**
Možné nebezpečné účinky vyplývající z klasifikace jsou uvedené v oddílu 11.
Může se vyskytnout:
Bolest hlavy.
- **4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**
V případě požití nebo zasažení očí neprodleně vyhledat lékařskou pomoc.

5 Opatření pro hašení požáru

- **5.1 Hasiva**
 - **Vhodná hasiva:**
Oxid uhličitý (CO₂), hasicí pěna, hasicí prášek, roztržštěný 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 se mohou uvolnit:
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.

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, šterkový 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 odčerpat 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.

Bezpečnostní list
podle nařízení ES č. 1907/2006, ve znění
nařízení EU č. 453/2010

Datum vydání: 04.07.2012

Číslo verze: 4

Datum revize: 04.07.2012

Obchodní označení: **Buehler EpoxiCure Harz**

(pokračování strany 3)

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. Používat jen v dobře větraných prostorách. Respektovat pokyny uvedené na štítku obalu výrobku a návod k jeho použití. Před přestávkou a po skončení práce umýt ruce a svléknout znečištěný pracovní oděv. Tento oděv uchovávat odděleně. Jíst, pít, kouřit a rovněž přechovávat potraviny na pracovišti je zakázáno. Pro těhotné ženy není doporučeno zacházet s výrobkem, vdechování par může ohrožovat jejich zdraví a je nutno expozici bezpodmínečně zabránit.

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

- Pokyny pro skladování**
- Požadavky na skladovací prostory a nádoby:** Přechnovávat jen v původní nádobě.
- Upozornění k hromadnému skladování:** Přechnovávat odděleně od oxidačních činidel.
- Další údaje k podmínkám skladování:** Nádoby přechnovávat neprodyšně uzavřené. Nádoby přechnovávat jen na dobře větraném místě.

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.

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

- Hodnoty expozičních limitů pro pracovní prostředí podle NV č. 361/2007 Sb., v platném znění a směrnic EU:** Výrobek neobsahuje látky, u kterých jsou stanoveny limitní hodnoty expozic v pracovním prostředí.
- Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů podle vyhlášky č. 432/2003 Sb., v platném znění:** Žádné hodnoty nejsou k dispozici.
- DNEL:** Žádné hodnoty nejsou k dispozici.
- PNEC:** Žádné hodnoty nejsou k dispozici.
- 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. Těhotné ženy se musí bezpodmínečně vyvarovat vdechnutí a styku s pokožkou.

Ochrana dýchacích cest: Není potřeba.

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 nitrilkaučuku (ČSN EN 374).
- Doba průniku materiálem rukavic:** ≥ 480 minut (ČSN EN 374). Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.

(pokračování na straně 5)

Bezpečnostní list
podle nařízení ES č. 1907/2006, ve znění
nařízení EU č. 453/2010

Datum vydání: 04.07.2012

Číslo verze: 4

Datum revize: 04.07.2012

Obchodní označení: Buehler EpoxiCure Harz

(pokračování strany 4)

· **Ochrana očí a obličeje:**



Uzavřené ochranné brýle (ČSN EN 166).

· **Ochrana kůže:**

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

· **Teplotné nebezpečí:** Žádné relevantní informace nejsou k dispozici.

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

9 Fyzikální a chemické vlastnosti

· **9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

· **Všeobecné údaje**

· **Vzhled**

Skupenství: Kapalné.
Barva: Žlutá.

· **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:** 74 °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: Nedá se použít.

Horní mez: Nedá se použít.

· **Oxidační vlastnosti:** Nejsou.

· **Tlak páry:** Není určeno.

· **Hustota:** 1,13 g/cm³

· **Rychlost odpařování:** Není určeno.

· **Relativní hustota páry:** Není určeno.

· **Rozpuštěnost v / mísitelnost s
voda:**

Nemísitelná.

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

· **Viskozita**

Dynamická: Není významné.

Kinematická: Není významné.

· **Obsah ředidel**

Obsah VOC (1999/13/ES): ~ 14 % hmot.

· **9.2 Další informace**

Teplota samovznícení: Není určeno.

10 Stálost a reaktivita

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

· **10.2 Chemická stabilita:** Při dodržení stanovených předpisů skladování a používání je výrobek stabilní (viz oddíl 7).

· **10.3 Možnost nebezpečných reakcí:**

Reakce s aminy.

(pokračování na straně 6)

Bezpečnostní list podle nařízení ES č. 1907/2006, ve znění nařízení EU č. 453/2010

Datum vydání: 04.07.2012

Číslo verze: 4

Datum revize: 04.07.2012

Obchodní označení: Buehler EpoxiCure Harz

(pokračování strany 5)

- Reakce s oxidačními činidly.
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:** Zabránit kontaktu s neslučitelnými materiály.
- **10.5 Neslučitelné materiály:**
Aminy.
Oxidační činidla.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Nejsou známy žádné nebezpečné produkty při rozkladu.

11 Toxikologické informace

- **11.1 Informace o toxikologických účincích**
- **Akutní toxicita**

- **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)

2426-08-6 1-Butoxy-2,3-epoxypropan

Orálně	LD50	1660 mg/kg (potkan)
Pokožkou	LD50	2520 mg/kg (králík)
Inhalováním	LC50/4 h	14,02 mg/l (potkan)

- **Primární dráždivé účinky**
- **Na kůži:** Dráždí kůži a sliznice.
- **Na zrak:** Dráždivé účinky.
- **Při vdechování:** Může vyvolat podráždění dýchacích orgánů. Možné nevratné poškození.
- **Při požití:** Může dojít k podráždění zažívacího ústrojí. Možné nevratné poškození.
- **Senzibilizace:** Stykem s pokožkou je možný senzibilizační účinek.
- **Subchronická - chronická toxicita:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Doplňující toxikologická upozornění:**
U výrobku existuje upozornění, na základě výpočtů všeobecných zařazovacích směrnic ES pro přípravky v posledním platném znění, na následující nebezpečí:
Zdraví škodlivý.
Dráždivý.
- **Toxicita po opakovaných dávkách:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci):**
Komponenty směsi, které mohou u lidí vyvolat obavy vzhledem k možným karcinogenním účinkům:
1-Butoxy-2,3-epoxypropan – karcinogen kategorie 3.
Komponenty směsi, které mohou u lidí vyvolat obavy vzhledem k možným mutagenním účinkům:
1-Butoxy-2,3-epoxypropan – mutagen kategorie 3.
- **Další informace:**
Neexistují žádná toxikologická data výrobku.
Hodnocení bylo provedeno pomocí výpočtové metody podle směrnice pro směsi.
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.

12 Ekologické informace

- **12.1 Toxicita**

- **Aquatická toxicita:**

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

EC50/24 h	3,6 mg/l (dafnie) Daphnia magna
EC50/96 h	220 mg/l (řasy) Chlorella vulgaris
LC50/96 h	1,5 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.

(pokračování na straně 7)

Bezpečnostní list podle nařízení ES č. 1907/2006, ve znění nařízení EU č. 453/2010

Datum vydání: 04.07.2012

Číslo verze: 4

Datum revize: 04.07.2012

Obchodní označení: Buehler EpoxiCure Harz

(pokračování strany 6)

- **Další ekologické údaje**
- **Hodnota AOX (adsorbovatelné organicky vázané halogeny):**
Podle složení obsahuje výrobek látky, které přispívají k hodnotě AOX.
- **Všeobecná upozornění:**
Třída ohrožení vody podle německých předpisů WGK 2 (samozařazení): ohrožuje vodu.
Nesmí vniknout do spodní vody, povodí nebo kanalizace.
V povodích je také toxický pro ryby a plankton.
Toxický pro vodní organismy.
Vyhodnocení bylo provedeno pomocí výpočtové metody podle směrnice pro výrobky.
- **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).
- **vPvB:**
Směs neobsahuje látky klasifikované k datu vyhotovení bezpečnostního listu jako vPvB podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH).
- **12.6 Jiné nepříznivé účinky:** Žádné relevantní informace nejsou k dispozici.

13 Pokyny pro odstraňování

- **13.1 Metody nakládání s odpady**
- **Doporučení:**
Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.
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.
- **Katalog 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 01	Papírové a lepenkové obaly
15 01 02	Plastové obaly
15 01 04	Kovové obaly

- **Kontaminované obaly**
- **Doporučení:**
Obaly odstraňovat na základě předpisů o odpadech z obalů.
Nekontaminované obaly se mohou použít k recyklaci.
Obaly neschopné očištění se musí odstranit stejným způsobem jako směs sama.
Vyprázdněné obaly odevzdat pověřené firmě, která má oprávnění k jejich odstraňování.
- **Předpisy:**
Směrnice EP a R (ES) č. 98/2008 o odpadech a o zrušení některých směrnic, v platném znění.
Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů.
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.

14 Informace pro přepravu

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.1 Číslo OSN · ADR, IMDG, IATA | <p style="margin: 0;">UN3082</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.2 Náležitý název OSN pro zásilku · ADR · IMDG · IATA | <p style="margin: 0;">3082 LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N.
ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S., MARINE POLLUTANT
ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.</p> |

(pokračování na straně 8)

Bezpečnostní list
podle nařízení ES č. 1907/2006, ve znění
nařízení EU č. 453/2010

Datum vydání: 04.07.2012

Číslo verze: 4

Datum revize: 04.07.2012

Obchodní označení: Buehler EpoxiCure Harz

(pokračování strany 7)

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

· ADR



· Třída/klasifikační kód: 9 (M6) Jiné nebezpečné látky a předměty
· Bezpečnostní značky: 9

· IMDG, IATA



· Třída: 9
· Bezpečnostní značky: 9

· 14.4 Obalová skupina
· ADR, IMDG, IATA III

· 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí
Výrobek obsahuje látky ohrožující životní prostředí: epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu (průměrná molekulová hmotnost ≤ 700).

· Látka znečišťující moře: Ano
Symbol (ryba a strom)
· Nebezpečnost pro životní prostředí (ADR): Symbol (ryba a strom)
· Zvláštní označení (IATA): Symbol (ryba a strom)

· 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele
· Identifikační číslo nebezpečnosti: Varování: Jiné nebezpečné látky a předměty
· EMS-skupina: 90
F-A,S-F

· 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC
Nedá se použít.

· Přeprava/další údaje:

· ADR
· Omezené množství: 5L
· Přepravní kategorie: 3
· Kód omezení pro tunely: E

15 Informace o předpisech

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

· Hmatatelná výstraha pro nevidomé:

V případě, že výrobek bude určen k prodeji spotřebiteli (dle zákona č. 634/1992 Sb., o ochraně spotřebitele, v platném znění), musí podle zákona č. 350/2011 Sb. v platném znění být na obalu výrobku umístěna hmatatelná výstraha pro nevidomé. Provedení hmatatelné výstrahy pro nevidomé určuje ČSN EN ISO 11683 (77 4001).

· 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 směrnice 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) č. 453/2010 ze dne 20. května 2010, 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.

(pokračování na straně 9)

Bezpečnostní list
podle nařízení ES č. 1907/2006, ve znění
nařízení EU č. 453/2010

Datum vydání: 04.07.2012

Číslo verze: 4

Datum revize: 04.07.2012

Obchodní označení: Buehler EpoxiCure Harz*(pokračování strany 8)*

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.
Zákon č. 20/1966 Sb., o péči o zdraví lidu, ve znění pozdějších předpisů.
Zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů.
Vyhláška č. 355/2002 Sb., kterou se stanoví emisní limity a další podmínky provozování ostatních stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší emitujících těkavé organické látky z procesů aplikujících organická rozpouštědla a ze skladování a distribuce benzínu.
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.

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. Nemohou 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/R-vět:

H226 Hořlavá kapalina a páry.
H302 Zdraví škodlivý při požití.
H315 Dráždí kůži.
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H332 Zdraví škodlivý při vdechování.
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H341 Podezření na genetické poškození.
H351 Podezření na vyvolání rakoviny.
H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
R10 Hořlavý.
R20/22 Zdraví škodlivý při vdechování a při požití.
R36/38 Dráždí oči a kůži.
R37 Dráždí dýchací orgány.
R40 Podezření na karcinogenní účinky.
R43 Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.
R51/53 Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.
R52/53 Škodlivý pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.
R68 Možné nebezpečí nevratných účinků.

• 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. 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.

• Další informace:

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

• **Český bezpečnostní list sestavil:** Studio2K, Ing. Karel Královec, tel.: +420 354 526 677, e-mail: info@studio2k.cz

• **Datum prvního sestavení bezpečnostního listu:** 27.06.2005

• **Interní kód receptury:** 140.005

• Podklady pro sestavení bezpečnostního listu:

Originální bezpečnostní list vydaný společností Buehler GmbH, In der Steele 2, 40599 Düsseldorf, Deutschland, Tel.: +49 (0) 211 974100, ze dne 30.01.2012.

• Zkratky a akronymy:

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
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

(pokračování na straně 10)

Bezpečnostní list
podle nařízení ES č. 1907/2006, ve znění
nařízení EU č. 453/2010

Datum vydání: 04.07.2012

Číslo verze: 4

Datum revize: 04.07.2012

Obchodní označení: Buehler EpoxiCure Harz

(pokračování strany 9)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent

Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu:

Bezpečnostní list byl vypracován v souladu se zákonem č. 350/2011 Sb., 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. 453/2010 ze dne 20. května 2010.

Klasifikace látky byla provedena podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 (CLP). Klasifikace směsi byla provedena podle vyhlášky č. 402/2011 Sb. v platném znění. Vycházelo se z údajů poskytnutých dodavatelem látky nebo směsi, příp. jednotlivých komponent 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). Podle potřeby byly použity údaje z dalších dostupných chemických databází.

Revize bezpečnostního listu:

Revize bezpečnostního listu po vydání zákona č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon) v platném znění s účinností od 01.01.2012, a po vydání aktualizovaného originálního bezpečnostního listu výrobcem.

Změna kapitol: 1 - 16.

Toto vydání bezpečnostního listu je jeho 3. revize a nahrazuje bezpečnostní list revidovaný dne: 13.02.2009.

*** Označení kapitol, ve kterých byly údaje oproti předešlé verzi změněny**

© Studio2K & DR software ChemGes