

## Bezpečnostní list podle ES č. 1907/2006, článku 31, přílohy II, v platném znění

Datum vydání: 27.04.2009

Revize: 13.02.2009

### 1 Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **Údaje k výrobku**
- **Obchodní označení:** Buehler EpoxiCure Härter
- **Číslo výrobku:** 20-8132-xxx
- **Použití látky/směsi:** Tvrdivadlo do epoxidové zalévací hmoty EpoxiCure.
- **Identifikace prvního příjemce/distributora/dovozce/zhotovitele:**  
HANYKO Praha s.r.o.  
Křížová 1018, 150 21 Praha 5, Česká republika  
IČ 649 40 152  
Tel.: +420 257 187 610 / Fax: +420 251 556 734  
E-mail: info@hanyko-praha.cz
- **Identifikace výrobce:**  
Buehler GmbH  
In der Steele 2, 40599 Düsseldorf, BRD  
Tel.: +49 (0) 211 97410 0 / Fax: +49 (0) 211 97410 79  
E-mail: info@buehler-met.de
- **Odborné informace o BL na vyžádání:** Ing. Karel Královec, Studio2K; e-mail: bl@studio2k.cz
- **Nouzové telefonní číslo:**  
Tel.: +420 224 919 293 nebo +420 224 915 402 (nepřetržitá lékařská služba)  
Toxikologické informační středisko v Praze (TIS), Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2

### 2 Identifikace nebezpečnosti

- **Označení nebezpečí:**



C Žíravý  
N Nebezpečný pro životní prostředí

- **Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka a životní prostředí při používání látky/směsi:**  
Výrobek je ve smyslu vyhlášky č. 232/2004 Sb. ve znění pozdějších předpisů a v souladu se směrnicí č. 1999/45/ES v posledním platném znění klasifikován jako nebezpečný.  
R 21/22 Zdraví škodlivý při styku s kůží a při požití.  
R 34 Způsobuje poleptání.  
R 40 Podezření na karcinogenní účinky.  
R 43 Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.  
R 68 Možné nebezpečí nevratných účinků.  
R 51/53 Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.  
Obsahuje epoxidové složky. Viz informace dodané výrobcem.
- **Klasifikační systém:**  
Klasifikace odpovídá zákonu o chemických látkách a chemických přípravcích č. 356/2003 Sb. v platném znění, směrnici ES č. 1907/2006 v platném znění, a je doplněna údaji z odborné literatury a firemními údaji.
- **Další údaje:** Výrobek není klasifikován ani označován jako hořlavý.

### 3 Složení/informace o složkách

- **Chemická charakteristika**
- **Popis:** Směs obsahuje následující látky bez nebezpečných příměsí.

- **Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:**

CAS: 25068-38-6 NLP: 500-033-5	epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu (průměrná molekulová hmotnost ≤ 700) ☒ Xi, ☒ N; R 36/38-43-51/53	80 - < 100%
CAS: 39423-51-3 NLP: 500-105-6	propylidintrimethanol, propoxylovaný, reakční produkty s amoniakem (1< mol PO <6.5) ☒ C, ☒ Xn; R 21/22-34	25 - < 50%
CAS: 112-24-3 EINECS: 203-950-6	triethylentetramin ☒ C, ☒ Xn; R 21-34-43-52/53	20 - 40%
CAS: 2426-08-6 EINECS: 219-376-4	1-Butoxy-2,3-epoxypropan Karc. kat. 3, Mut. kat. 3; ☒ Xn, ☒ Xi; R 10-20/22-37-40-43-68-52/53	10 - < 20%
CAS: 111-40-0 EINECS: 203-865-4	diethylentriamin ☒ C, ☒ Xn; R 21/22-34-43	10 - < 25%

- **R-věty:** 21/22-34-40-43-68-51/53
- **S-věty:** 1/2-24-26-36/37/39-45-60-61

- **Dodatečná upozornění:** Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.

# Bezpečnostní list

podle ES č. 1907/2006, článku 31, přílohy II, v platném znění

Datum vydání: 27.04.2009

Revize: 13.02.2009

Obchodní označení: **Buehler EpoxiCure Härter**

(pokračování strany 1)

## 4 Pokyny pro první pomoc

**· Všeobecné pokyny:**

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

V případě požití výrobku nebo zasažení očí neprodleně vyhledat lékařskou pomoc.

**· Při nadýchání:**

Postarat se o přívod čerstvého vzduchu.

Při bezvědomí uložit postiženého do stabilizované polohy. Při nepravidelném dýchání nebo zástavě dechu provést umělé dýchání nebo zabezpečit podporu dýchání.

Při následných nebo přetrvávajících potížích vyhledat lékařskou pomoc.

**· Při styku s kůží:**

Postiženou pokožku omýt vodou a mýdlem, důkladně opláchnout a případně ošetřit reparačním krémem. Nepoužívat žádná rozpouštědla. Při podráždění kůže nebo jiných potížích další postup konzultovat s odborným lékařem.

**· 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:**

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.

## 5 Opatření pro hašení požáru

**· Vhodná hasiva:**

Hasicí prášek, hasicí pěna, rozříštěný vodní proud, oxid uhličitý. Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.

**· Nevhodná hasiva:** Plný proud vody.**· Zvláštní nebezpečí vzniklé působením látky, produktů spalování nebo vzniklých plynů:**

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

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

**· Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:**

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

**· Bezpečnostní opatření pro ochranu osob:**

Respektovat pokyny uvedené v kapitolách 7 a 8 bezpečnostního listu.

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

Zajistit dostatečné větrání.

Zabránit možnosti uklouznutí na rozlitém výrobku.

**· Bezpečnostní opatření pro ochranu životního prostředí:**

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

**· Doporučené metody čištění a zneškodnění:**

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

Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle předpisů uvedených v kapitole 13.

Chránit zdraví před expozicí obsažených látek z ovzduší, viz limitní hodnoty expozic, které jsou uvedené v kapitole 8.

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

Zajistit dostatečné větrání.

## 7 Zacházení a skladování

**· Pokyny pro zacházení****· Upozornění k bezpečnému zacházení:**

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

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

Používat jen v dobře větraných prostorách.

Při práci nejíst, nepít a nekouřit. Před přestávkou a po skončení práce umýt ruce a svléknout znečištěný pracovní oděv. Tento oděv uchovávat odděleně.

Pro těhotné ženy není doporučeno zacházet s přípravkem, vdechování par a kontakt s pokožkou může ohrožovat jejich zdraví a je nutno expozici bezpodmínečně zabránit.

(pokračování na straně 3)

## Bezpečnostní list podle ES č. 1907/2006, článku 31, přílohy II, v platném znění

Datum vydání: 27.04.2009

Revize: 13.02.2009

**Obchodní označení: Buehler EpoxiCure Härter**

(pokračování strany 2)

- **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- **Pokyny pro skladování**
- **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:** Žádné zvláštní požadavky.
- **Upozornění k hromadnému skladování:** Přechovávat odděleně od oxidačních činidel.
- **Další údaje k podmínkám skladování:**  
Nádobu přechovávat neprodyšně uzavřenou.  
Nádobu přechovávat jen na dobře větraném místě.
- **Určitá použití:**  
Použití výrobku je stanoveno výrobcem v návodu k použití, který je uveden na štítku obalu nebo v příložené dokumentaci.  
Výrobek je určený pouze pro profesionální používání.

### 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.
- |   |   |
|---|---|
| <b>Hodnoty expozičních limitů pro pracovní prostředí podle NV č. 361/2007 Sb., v platném znění:</b> |   |
| <b>111-40-0 diethylenetriamin</b>   |   |
| NPK   | Krátkodobá hodnota: 8 mg/m <sup>3</sup> |
|   | Dlouhodobá hodnota: 4 mg/m <sup>3</sup> |

- **Další upozornění:**  
Poznámka: D – při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží nebo silný dráždivý účinek na kůži. / S – látka má senzibilizační účinek. / P – u látky nelze vyloučit závažné pozdní účinky. / \* – u NPK-P brán zřetel na fyzikálně-chemické vlastnosti (např. výbušnost). / P\* – pro hodnocení expozice je rozhodující výsledek vyšetření plumbaemie.  
Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.
- **Osobní ochranné prostředky**
- **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**  
Před prací je doporučeno použít ochranný krém na ruce. Při práci nejíst, nepít a nekouřit. Před přestávkou a po skončení práce umýt ruce a svléknout znečištěný pracovní oděv. Tento oděv uchovávat odděleně.  
Nepoužívat v blízkosti potravin, nápojů a krmiv.  
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 nutné.
- **Ochrana rukou:**



Ochranné rukavice (EN 374/EN 388).

- **Materiál rukavic:** Nitrilkaučuk.
- **Doba průniku materiálem rukavic:**  
> 480 minut (EN 374).  
Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.
- **Ochrana očí:**



Uzavřené ochranné brýle (EN 166).

- **Ochrana kůže:**
- **Lehký ochranný oděv** z umělé hmoty.
- **Omezení a kontrola expozice životního prostředí:**  
Dbát obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz kapitola 6, odstavec 6.2.

### 9 Fyzikální a chemické vlastnosti

**Všeobecné údaje**

<b>Skupenství:</b>	Kapalné
<b>Barva:</b>	Žlutá
<b>Zápach (vůně):</b>	Amoniakový

(pokračování na straně 4)

## Bezpečnostní list podle ES č. 1907/2006, článku 31, přílohy II, v platném znění

Datum vydání: 27.04.2009

Revize: 13.02.2009

**Obchodní označení: Buehler EpoxiCure Härter**

(pokračování strany 3)

· <b>Změna stavu</b> Teplota (rozmezí teplot) tání: Teplota (rozmezí teplot) varu:	Není stanoveno. 83 - 207°C
· <b>Bod vzplanutí:</b>	118°C
· <b>Zápalná teplota:</b>	Není stanoveno.
· <b>Samozápalnost:</b>	Nedá se použít.
· <b>Nebezpečí exploze:</b>	U výrobku nehrozí nebezpečí exploze.
· <b>Meze výbušnosti</b> Dolní mez: Horní mez:	Nedá se použít. Nedá se použít.
· <b>Vlastnosti zvyšující nebezpečí vzniku požáru:</b>	Nejsou.
· <b>Tenze par:</b>	Není stanoveno.
· <b>Hustota při 20°C:</b> · <b>Rychlost odpařování:</b> · <b>Relativní hustota par:</b>	1,0363 g/cm <sup>3</sup> Není stanoveno. Není stanoveno.
· <b>Rozpuštnost ve / mísitelnost s voda:</b>	Částečně mísitelná.
· <b>Hodnota pH:</b>	Alkalická.
· <b>Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:</b>	Není stanoveno.
· <b>Viskozita</b> Dynamická:	Není významné.
· <b>Obsah ředidel</b> Obsah VOC (1999/13/ES):	Není stanoveno.
· <b>Další údaje:</b> Bod samovznícení:	Nedá se použít.

### 10 Stálost a reaktivita

- **Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:** Nedochozí k rozkladu při doporučeném způsobu použití.
- **Nebezpečné reakce:** Reakce s kyselinami a silnými oxidačními prostředky.
- **Nebezpečné produkty rozkladu:** Nejsou známy žádné nebezpečné produkty při rozkladu.

### 11 Toxikologické informace

#### · Akutní toxicita

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

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

Orálně LD50 1100 mg/kg (potkan)

Pokožkou LD50 2000 mg/kg (králík)

**112-24-3 triethylentetramin**

Orálně LD50 2500 mg/kg (potkan)

Pokožkou LD50 805 mg/kg (králík)

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

Orálně LD50 2050 mg/kg (potkan)

Pokožkou LD50 2520 mg/kg (králík)

**111-40-0 diethylentriamin**

Orálně LD50 1080 mg/kg (potkan)

Pokožkou LD50 1090 mg/kg (králík)

#### · Primární dráždivé účinky

##### · Na kůži:

Leptavé účinky na kůži a sliznice.

Je nebezpečí vstřebávání.

##### · Na zrak:

Poleptání. Nebezpečí vážného poškození očí.

##### · Při vdechování:

Může vyvolat podráždění dýchacích orgánů. Možné nevratné poškození.

Může dojít k poleptání sliznic.

##### · Při požití:

Může dojít k podráždění zažívacího ústrojí. Možné nevratné poškození.

(pokračování na straně 5)

## Bezpečnostní list podle ES č. 1907/2006, článku 31, přílohy II, v platném znění

Datum vydání: 27.04.2009

Revize: 13.02.2009

**Obchodní označení: Buehler EpoxiCure Härter**
*(pokračování strany 4)*

- **Senzibilizace:** Stykem s pokožkou je možný senzibilizační účinek.
- **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.  
Žiravý.  
Dráždivý.
- **Senzibilizace:** Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.
- **Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci):**  
Obsažená látka směsi (1-Buthoxy-2,3-epoxypropan) má podezření na karcinogenní účinek – karc.kat.3.  
Obsažená látka směsi (1-Buthoxy-2,3-epoxypropan) představuje možné nebezpečí nevratných účinků – mutagen.kat.3.
- **Další údaje:**  
Neexistují žádná toxikologická data výrobku.  
Výrobek byl hodnocen konvenčními výpočtovými metodami hodnocení nebezpečných vlastností přípravků podle Vyhlášky č. 232/2004 Sb. v platném znění.

### 12 Ekologické informace

- **Perzistence a rozložitelnost:** Není stanoveno.
- **Chování v ekologickém prostředí**
- **Mobilita a bioakumulační potenciál:** Není stanoveno.
- **Ekotoxické účinky**

**Aquatická toxicita:**
**112-24-3 triethylentetramin**

EC50/48 h	31 mg/l (dafnie)
IC50/72 h	2,5 mg/l (řasy)
LC50/96 h	495 mg/l (ryby)

**111-40-0 diethylentriamin**

EC50/48 h	17 mg/l (dafnie)
IC50/72 h	592 mg/l (řasy)
LC50/96 h	248 mg/l (ryby)

- **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:**  
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.
- **Výsledky posouzení PBT:** Žádná data k dispozici.

### 13 Pokyny pro odstraňování

- **Látka/směs**
- **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.

**Katalog odpadů**

08 04 09	Odpadní lepidla a těsnicí materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky
----------	--

- **Kontaminované obaly**
- **Doporučení:**  
Odstranění podle příslušných předpisů.  
Nekontaminované obaly se mohou použít k recyklaci.  
Obaly neschopné očistění se musí odstranit stejným způsobem jako látka sama.
- **Předpisy:**  
Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, 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.

*(pokračování na straně 6)*

## Bezpečnostní list podle ES č. 1907/2006, článku 31, přílohy II, v platném znění

Datum vydání: 27.04.2009

Revize: 13.02.2009

**Obchodní označení: Buehler EpoxiCure Härter**

*(pokračování strany 5)*

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.

### 14 Informace pro přepravu

**· Pozemní přeprava ADR/RID (hranice překračující)**



- ADR/RID-GGVS/E třída: 8 (C7) Žíravé látky
- Identifikační číslo nebezpečnosti: 80
- Výstražná tabule: Číslo UN: 2735
- Typ obalu: III
- Etiketa: 8
- Označení nákladu: 2735 AMINY KAPALNÉ, ŽÍRAVÉ, J.N. (Triethylenetetramin, Diethylentriamin)
- Omezené množství (LQ): LQ7
- Přepravní kategorie: 3

**· Námořní přeprava IMDG**



- IMDG-třída: 8
- Číslo UN: 2735
- Etiketa: 8
- Typ obalu: III
- EMS-skupina: F-A,S-B
- Látka znečišťující moře: Ano
- Technický název: AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Triethylenetetramine, 3-Azapentan-1,5-diamine- mixture)

**· Letecká přeprava ICAO-TI a IATA-DGR**



- ICAO/IATA-třída: 8
- Číslo UN: 2735
- Etiketa: 8
- Typ obalu: III
- Technický název: AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Triethylenetetramine, 3-Azapentan-1,5-diamine- mixture)

### 15 Informace o předpisech

- **Posouzení chemické bezpečnosti:** Nebylo dosud provedeno.
- **Označení látky/směsi podle právních předpisů:**  
Výrobek je ve smyslu směrnic č. 67/548/EHS, č. 1999/45/ES a zákona č. 356/2003 Sb. o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, klasifikován jako nebezpečný. Na obale, etiketě apod. je třeba jej takto specificky označovat:

**· Poznávací písmeno a označení nebezpečnosti látky/směsi:**



C Žíravý  
N Nebezpečný pro životní prostředí

- **Nebezpečné komponenty k etiketování:**  
epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu (průměrná molekulová hmotnost ≤ 700)  
triethylenetetramin  
diethylentriamin

*(pokračování na straně 7)*

## Bezpečnostní list podle ES č. 1907/2006, článku 31, přílohy II, v platném znění

Datum vydání: 27.04.2009

Revize: 13.02.2009

**Obchodní označení: Buehler EpoxiCure Härter**

1-Butoxy-2,3-epoxypropan

*(pokračování strany 6)***R-věty:**

21/22 Zdraví škodlivý při styku s kůží a při požití.

34 Způsobuje poleptání.

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:**

1/2 Uchovávejte uzamčené a mimo dosah dětí.

24 Zamezte styku s kůží.

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.

45 V případě nehody, nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (je-li možno, ukažte toto označení).

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.

**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. 356/2003 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:**

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. 356/2003 Sb. v platném znění mít obal výrobku závěr odolný proti otevření dětmi.

Provedení uzávěru odolného proti otevření dětmi určuje ČSN EN ISO 8317 (77 0410).

**Právní předpisy Evropského společenství:**

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezení 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.

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1336/2008 ze dne 16. prosince 2008, kterým se mění nařízení (ES) č. 648/2004 za účelem jeho přizpůsobení nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí.

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2008/112/ES ze dne 16. prosince 2008, kterou se mění směrnice Rady 76/768/EHS, 88/378/EHS, 1999/13/ES a směrnice Evropského parlamentu a Rady 2000/53/ES, 2002/96/ES a 2004/42/ES za účelem jejich přizpůsobení nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí.

Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR), vyhlášená pod č. 64/1987 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Úmluva o mezinárodní přepravě (COTIF), vyhlášená pod č. 8/1985 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Směrnice 98/8/ES Evropského parlamentu a Rady ze dne 16. února 1998 o uvádění biocidních přípravků na trh, ve znění pozdějších předpisů.

Nařízení komise (ES) č. 1896/2000 o první etapě programu podle čl. 16 odst. 2 směrnice Evropského parlamentu a Rady 98/8/ES o biocidních přípravcích, ve znění pozdějších předpisů.

Nařízení evropského parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 ze dne 31. března 2004 o detergentech, ve znění pozdějších předpisů.

**Právní předpisy České republiky:**

Úplné znění zákona č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů, jak vyplývá ze změn provedených zákonem č. 186/2004 Sb., zákonem č. 125/2005 Sb., zákonem č. 345/2005 Sb., zákonem č. 222/2006 Sb. a zákonem č. 371/2008 Sb., vyhlášené ve Sbírce zákonů č. 440/2008.

Vyhláška č. 232/2004 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů, týkající se klasifikace, balení a označování nebezpečných chemických látek a chemických přípravků, ve znění pozdějších předpisů.

Vyhláška č. 234/2004 Sb., o možném použití alternativního nebo jiného odlišného názvu nebezpečné chemické látky v označení nebezpečného chemického přípravku a udělování výjimek na balení a označování nebezpečných chemických látek a chemických přípravků, ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), ve znění pozdějších předpisů.

Nařízení vlády č. 194/2001 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na aerosolové rozprašovače, ve znění pozdějších předpisů.

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 634/1992 Sb., o ochraně spotřebitele, ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 49/1997 Sb., o civilním letectví a o změně a doplnění zákona č. 455/1991 Sb., o živnostenském podnikání (živnostenský zákon), ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 61/2000 Sb., o námořní plavbě, ve znění pozdějších předpisů.

*(pokračování na straně 8)*

## Bezpečnostní list podle ES č. 1907/2006, článku 31, přílohy II, v platném znění

Datum vydání: 27.04.2009

Revize: 13.02.2009

**Obchodní označení: Buehler EpoxiCure Härter***(pokračování strany 7)*

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.

Zákon č. 120/2002 Sb., o podmínkách uvádění biocidních přípravků a účinných látek na trh a změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Vyhláška č. 304/2002 Sb., kterou se stanoví podrobná specifikace zásad a postup hodnocení biocidních přípravků a účinných látek.

### 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 kapitole 1 a je chráněn autorskými právy. Veškeré kopírování, šíření nebo prodej bez souhlasu majitele je zakázáno.

**Plné znění R-vět uvedených v kapitolách 2 a 3 bezpečnostního listu:**

- 10 Hořlavý.
- 20/22 Zdraví škodlivý při vdechování a při požití.
- 21 Zdraví škodlivý při styku s kůží.
- 21/22 Zdraví škodlivý při styku s kůží a při požití.
- 34 Způsobuje poleptání.
- 36/38 Dráždí oči a kůži.
- 37 Dráždí dýchací orgány.
- 40 Podezření na karcinogenní účinky.
- 43 Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.
- 51/53 Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.
- 52/53 Škodlivý pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.
- 68 Možné nebezpečí nevratných účinků.

**Pokyny na provádění školení:** Neuvedeny.**Doporučené omezení použití:** Neuvedeno.**Další informace:** Tento výrobek musí být skladován, prodáván a používán v souladu s platnými hygienickými 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:** 140.009**Podklady pro sestavení bezpečnostního listu:**

Originální bezpečnostní list vydaný společností Buehler GmbH, In der Steele 2, 40599 Düsseldorf, Tel.: +49 (0) 211 97410 0, ze dne 22.04.2008.

**Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu:**

Bezpečnostní list byl vypracován v souladu se zákonem č. 356/2003 Sb., v platném znění 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 pozdějších předpisů.

Klasifikace látky/přípravku byla provedena podle vyhlášky č. 232/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Vycházelo se z údajů poskytnutých výrobcem nebo dovozci jednotlivých komponent přípravku uvedených v jejich bezpečnostních listech.

Ekotoxikologická a toxikologická data byla získána ze systému ESIS (European Chemical Substances Information System), konkrétně z databáze IUCLID (International Uniform Chemical Information Data Base). V databázi jsou uvedeny vlastnosti látek, které jsou klasifikovány v Annexu I Direktivy 67/548/EEC, ale i látek, u kterých tato klasifikace chybí. Pro doplňující údaje byla použita také chemická databáze společnosti Merck spol. s r.o.

**Revize bezpečnostního listu:**

Revize bezpečnostního listu po vydání úplného znění zákona č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích v aktualizovaném znění, vydaném ve Sbírce zákonů č. 440/2008 s účinností od 1.11.2008.

Změna kapitol: 1 - 4, 7, 8, 11 - 13, 15, 16.

**\* Označení kapitol, ve kterých byly údaje oproti předešlé verzi změněny****© Studio2K & DR software ChemGes**