

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

Datum vydání: 11.05.2009

Revize: 11.05.2009

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

- **Údaje k výrobku**
- **Obchodní označení:** **Technovit 5000 Flüssigkeit**
- **Číslo výrobku:** -
- **Použití látky/směsi:** Tvrdidlo do methylnmethakrylátové zalévací hmoty Technovit 5000.
- **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:**



Xi Dráždivý  
F Vysoce hořlavý

- **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 11 Vysoce hořlavý.  
R 36/37/38 Dráždí oči, dýchací orgány a kůži.  
R 43 Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.  
R 52/53 Škodlivý pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.
- **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:** Při používání výrobku může vznikat explozivní směs par se vzduchem.

### 3 Složení/informace o složkách

- **Chemická charakteristika**
- **Popis:** Směs na bázi methakrylátů.

- **Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:**

CAS: 80-62-6 EINECS: 201-297-1	methylnmethakrylát Xi, F; R 11-37/38-43	50 - 75%
	epoxyakrylát Xi; R 36	10 - 25%
CAS: 42978-66-5 EINECS: 256-032-2	(1-methyl-1,2-ethylen)bis[oxy(methyl-2,1-ethylen)]diakrylát Xi, N; R 36/37/38-43-51/53	0 - 5%

- **R-věty:** 11-36/37/38-43-52/53
- **S-věty:** 2-9-16-24-26-37-60-61

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

### 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.  
Neprodleně odstranit části oděvu znečištěné výrobkem.
- **Při nadýchání:**  
Postarat se o přívod čerstvého vzduchu a při následných nebo přetrvávajících potížích vyhledat lékařskou pomoc.

(pokračování na straně 2)

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

Datum vydání: 11.05.2009

Revize: 11.05.2009

**Obchodní označení: Technovit 5000 Flüssigkeit***(pokračování strany 1)*

- **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 vyjmout kontaktní čočky, a postižené oči důkladně vyplachovat čistou tekoucí vodou po dobu několika minut. Neprodleně vyhledat lékařskou pomoc.
- **Při požití:**  
Vypláchnout ústa vodou a nevyvolávat zvracení. Postiženého uložit v teple a klidu. Neprodleně vyhledat lékařskou pomoc.

### 5 Opatření pro hašení požáru

- **Vhodná hasiva:**  
CO<sub>2</sub>, hasicí prášek nebo rozstříkované vodní paprsky. Větší ohně zdotat rozstříkovanými vodními paprsky nebo pěnou odolnou vůči alkoholu.  
CO<sub>2</sub>, písek, hasicí prášek. Nepoužít vodu.
- **Nevhodná hasiva:**  
Voda.  
Plný proud vody.
- **Zvláštní nebezpečí vzniklé působením látky, produktů spalování nebo vzniklých plynů:**  
Při zahřátí nebo v případě požáru se mohou vytvářet toxické plyny.  
Vdechování nebezpečných rozkladných produktů hoření může mít za následek poškození zdraví.
- **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:**  
Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.  
Ochranné prostředky zvolit podle velikosti požáru.
- **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.  
Z dosahu odstranit zápalné zdroje a zasažený prostor dostatečně větrat.  
Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.
- **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.  
Chránit zdraví před expozicí obsažených látek z ovzduší, viz limitní hodnoty expozic, které jsou uvedené v kapitole 8.  
Další postup zneškodnění se řídí podle předpisů, které jsou uvedeny v kapitole 13.  
Důkladně omýt zasažené místo a použité nářadí vhodným čisticím prostředkem, nepoužívat vodu nebo vodní čisticí prostředky.
- **Další údaje:** Neuvolní se žádné nebezpečné látky.

### 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.  
Při práci nejíst, nepít a nekouřit. Před přestávkou a po skončení práce umýt ruce a svléknout znečištěný pracovní oděv. Tento oděv uchovávat odděleně.
- **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:**  
Páry mohou se vzduchem vytvářet exploze schopné směsi.  
Nepřibližovat se ze zápalnými zdroji - nekouřit.  
Učinit soubor opatření proti elektrostatickému náboji.
- **Pokyny pro skladování**
- **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:**  
Přechovávat jen v původních a uzavřených nádobách.  
Skladovat na chladném místě.
- **Upozornění k hromadnému skladování:** Není nutné.
- **Další údaje k podmínkám skladování:**  
Nádobu přechovávat neprodyšně uzavřenou.

*(pokračování na straně 3)*

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

Datum vydání: 11.05.2009

Revize: 11.05.2009

**Obchodní označení: Technovit 5000 Flüssigkeit**

(pokračování strany 2)

- Nádobu přechovávat jen na dobře větraném místě.  
Chránit před horkem a přímým slunečním světlem.
- **Maximální skladovací teplota:** Nepřekročit pokojovou teplotu.
  - **Určitá použití:**  
Výrobek je určený pouze pro profesionální používání.  
Použití výrobku je stanoveno výrobcem v návodu k použití, který je uveden na štítku obalu nebo v příložené dokumentaci.

### 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.

· **Hodnoty expozičních limitů pro pracovní prostředí podle NV č. 361/2007 Sb., v platném znění:**

**80-62-6 methyl-methakrylát**

NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace (NPK-P): 150 mg/m <sup>3</sup>
	Přípustný expoziční limit (PEL): 50 mg/m <sup>3</sup>
	D, S

· **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:**

Je nutné dodržet obvyklé bezpečnostní předpisy pro zacházení s chemikáliemi.  
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.

· **Ochrana dýchacích cest:**



V případě nedostatečné ventilace a překročení povolených expozičních limitů použít dýchací masku s vhodným filtrem, při vysokých koncentracích použít izolační dýchací přístroj (EN 141).

· **Doporučené filtrační zařízení pro krátkodobé použití:** Filtr A (EN 141).

· **Ochrana rukou:**



Ochranné rukavice (EN 374/EN 388).

· **Materiál rukavic:**

Pro dlouhodobý kontakt bez zvýšeného nebezpečí poškození rukavic:  
PVA (Polyvinylalkohol).  
Pro krátkodobý kontakt do max. 15 minut:  
Butylkaučuk.  
Fluorkaučuk (viton).  
Nitrilkaučuk.  
Chloroprenový kaučuk.

· **Doba průniku materiálem rukavic:**

Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.

· **Ochrana očí:**



Uzavřené ochranné brýle (EN 166).

· **Ochrana kůže:** Lehké ochranné oblečení.

· **Omezení a kontrola expozice životního prostředí:**

Dbát obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz kapitola 6, odstavec 6.2.

CZ

(pokračování na straně 4)

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

Datum vydání: 11.05.2009

Revize: 11.05.2009

**Obchodní označení: Technovit 5000 Flüssigkeit**

(pokračování strany 3)

### 9 Fyzikální a chemické vlastnosti

**· Všeobecné údaje**

<b>Skupenství:</b>	Kapalné
<b>Barva:</b>	Bezbarvá
<b>Zápach (vůně):</b>	Charakteristický

**· Změna stavu**

<b>Teplota (rozmezí teplot) tání:</b>	Není stanoveno.
<b>Teplota (rozmezí teplot) varu:</b>	101°C

**· Bod vzplanutí:** 10°C

**· Zápalná teplota:** 430°C

**· Samozápalnost:** Výrobek není samozápalný.

**· Nebezpečí exploze:** I když u výrobku nehrozí nebezpečí exploze, je přesto možné nebezpečí exploze ve směsi par se vzduchem.

**· Meze výbušnosti**

<b>Dolní mez:</b>	2,1 % obj.
<b>Horní mez:</b>	12,5 % obj.

**· Tenze par při 20°C:** 47,0 hPa

**· Hustota při 20°C:** 1,000 g/cm<sup>3</sup>
**· Rozpustnost v / mísitelnost s voda:** Vůbec nemísitelná nebo jen málo mísitelná.

**· Viskozita**
**Dynamická při 20°C:** 50 mPas

**· Obsah ředidel**
**Organická ředidla:** 72,2 %

### 10 Stálost a reaktivita

**· Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:**

Při dodržení stanovených předpisů skladování a používání je výrobek stabilní (viz kapitola 7).

**· Nebezpečné reakce:** Nejsou známy žádné nebezpečné reakce.

**· Nebezpečné produkty rozkladu:** Nejsou známy žádné nebezpečné produkty při rozkladu.

**· Další údaje:**

Výrobek může při značném překročení skladovací doby a/nebo doporučené skladovací teploty polymerizovat za vývinu tepla.

### 11 Toxikologické informace

**· Akutní toxicita**
**· Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:**
**80-62-6 methyl-methakrylát**

Orálně	LD50	7872 mg/kg (potkan)
Pokožkou	LD50	5000 mg/kg (králík)
Inhalováním	LC50/4 h	4632 mg/l (potkan)

**· Primární dráždivé účinky**
**· Na kůži:** Dráždí kůži a sliznice.

**· Na zrak:** Dráždivé účinky.

**· Při vdechování:** Dráždí dýchací orgány.

**· Při požití:** Může dojít k podráždění zažívacího ústrojí.

**· Senzibilizace:** Při delší expozici možný senzibilizující účinek způsobený stykem s pokožkou.

**· Doplnující toxikologická upozornění:**

 U výrobku existuje upozornění, na základě výpočtů všeobecných zařazovacích směrnic ES pro přípravky v posledním platném znění, na následující nebezpečí:  
 Dráždivý.

**· Senzibilizace:** Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.

**· Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci):**

Pro výrobek nestanoveno. Komponenty směsi nemají karcinogenní, mutagenní nebo teratogenní účinky.

-CZ-

(pokračování na straně 5)

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

Datum vydání: 11.05.2009

Revize: 11.05.2009

**Obchodní označení: Technovit 5000 Flüssigkeit**

(pokračování strany 4)

### 12 Ekologické informace

- **Perzistence a rozložitelnost:** Žádná data k dispozici.
- **Chování v čistírnách odpadních vod:** Žádná data k dispozici.
- **Chování v ekologickém prostředí**
- **Mobilita a bioakumulační potenciál:** Žádná data k dispozici.
- **Ekotoxické účinky**

· **Aquatická toxicita:**

**80-62-6 methyl-methakrylát**

EC50/48 h | 69 mg/l (dafnie)

LC50/96 h | 191 mg/l (ryby)

- **Poznámka:** Škodlivý pro ryby.
- **Další ekologické údaje**
- **Hodnota AOX (adsorbovatelné organicky vázané halogeny):** Žádná data k dispozici.
- **Všeobecná upozornění:**  
Třída ohrožení vody podle německých předpisů WGK 1 (samozařazení): slabé ohrožení vody.  
Nesmí nezředěný nebo nezneutralizovaný proniknout do odpadních vod nebo jímek.  
Škodlivý pro vodní organismy.
- **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.  
Malá množství se po vytvrzení mohou spolu s ostatními systémovými komponenty ukládat společně s odpady z domácnosti.  
Velká množství odstraňovat podle příslušných místních směrnic jako nebezpečný odpad.

· **Katalog odpadů**

11 01 98 | Jiné odpady obsahující nebezpečné látky

- **Kontaminované obaly**
- **Doporučení:** Obaly odstraňovat na základě předpisů o odpadech z obalů.
- **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.  
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:** 3 (F1) Hořlavé kapaliny
- **Identifikační číslo nebezpečnosti:** 339
- **Výstražná tabule: Číslo UN:** 1247
- **Typ obalu:** II
- **Etiketa:** 3
- **Označení nákladu:** 1247 METHYLMETHAKRYLÁT, MONOMERNÍ, STABILIZOVANÝ, roztok
- **Omezené množství (LQ):** LQ4
- **Přepravní kategorie:** 2
- **Kód omezení pro tunely:** D/E

(pokračování na straně 6)

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

Datum vydání: 11.05.2009

Revize: 11.05.2009

**Obchodní označení: Technovit 5000 Flüssigkeit**

(pokračování strany 5)

**· Námořní přeprava IMDG**



- **IMDG-třída:** 3
- **Číslo UN:** 1247
- **Etiketa:** 3
- **Typ obalu:** II
- **EMS-skupina:** F-E,S-D
- **Látka znečišťující moře:** Ne
- **Technický název:** METHYL METHACRYLATE MONOMER, STABILIZED, solution

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



- **ICAO/IATA-třída:** 3
- **Číslo UN:** 1247
- **Etiketa:** 3
- **Typ obalu:** II
- **Technický název:** METHYL METHACRYLATE MONOMER, STABILIZED, solution

### 15 Informace o předpisech

- **Posouzení chemické bezpečnosti:** Nebylo dosud provedeno.
- **Označení látky/směsi podle právních předpisů:**  
Výrobek je ve smyslu směrnice 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:**



Xi Dráždivý  
F Vysoce hořlavý

- **Nebezpečné komponenty k uvedení na obalu/etiketě:**  
methyl-methakrylát  
(1-methyl-1,2-ethylen)bis[oxy(methyl-2,1-ethylen)]diakrylát
- **R-věty:**  
11 Vysoce hořlavý.  
36/37/38 Dráždí oči, dýchací orgány a kůži.  
43 Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.  
52/53 Škodlivý pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.
- **S-věty:**  
2 Uchovávejte mimo dosah dětí.  
9 Uchovávejte obal na dobře větraném místě.  
16 Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření.  
24 Zamezte styku s kůží.  
26 Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc.  
37 Používejte vhodné ochranné rukavice.  
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:** Nevztahuje se.
- **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:** 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

(pokračování na straně 7)

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

Datum vydání: 11.05.2009

Revize: 11.05.2009

### Obchodní označení: Technovit 5000 Flüssigkeit

*(pokračování strany 6)*

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.

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.

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2006/11/ES ze dne 15. února 2006 o znečišťování některými nebezpečnými látkami vypouštěnými do vodního prostředí Společenství.

#### · 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.

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:

11 Vysoce hořlavý.

36 Dráždí oči.

36/37/38 Dráždí oči, dýchací orgány a kůži.

37/38 Dráždí dýchací orgány a kůži.

43 Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.

51/53 Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

#### · Pokyny na provádění školení:

Fyzické osoby provádějící jednotlivé činnosti v rámci nakládání s tímto nebezpečným výrobkem jsou zaškolovány a pravidelně, nejméně jednou ročně, proškoleny.

*(pokračování na straně 8)*

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

Datum vydání: 11.05.2009

Revize: 11.05.2009

**Obchodní označení: Technovit 5000 Flüssigkeit**

*(pokračování strany 7)*

Zdroje informací o výrobku: produktová informace o výrobku, bezpečnostní list výrobku a odborné semináře distributora, dovozce nebo výrobce.

- **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:** 30.06.2005
- **Interní kód receptury:** 140.045
- **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 16.04.2003.
- **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 - 16.
- \* **Označení kapitol, ve kterých byly údaje oproti předešlé verzi změněny**
- © Studio2K & DR software ChemGes