

# Bezpečnostní list

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

Datum vydání: 26.09.2012






Číslo verze: 3

Datum revize: 26.09.2012

## 1 Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení: MetCoat**
- **Číslo výrobku:** 20-8190
- **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:** Ochranný lak na vzorky.
- **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  
R48/20-63: Zdraví škodlivý: nebezpečí vážného poškození zdraví při dlouhodobé expozici vdechováním. Možné nebezpečí poškození plodu v těle matky.
  -  Xi; Dráždivý  
R38: Dráždí kůži.
  -  F+; Extrémně hořlavý  
R12: Extrémně hořlavý.  
R67: Vdechování par může způsobit ospalost a závratě.
- **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.  
Pozor! Nádoba je pod tlakem.
- **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 směrnice 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  
F+ Extrémně hořlavý
- **Nebezpečné látky uváděné na obalu směsi podle § 6 vyhlášky č. 402/2011 Sb. v platném znění:**  
toluen
- **R-věty:**  
12 Extrémně hořlavý.

(pokračování na straně 2)

## Bezpečnostní list

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

Datum vydání: 26.09.2012

Číslo verze: 3

Datum revize: 26.09.2012

**Obchodní označení: MetCoat**

(pokračování strany 1)

- 38 Dráždí kůži.  
 48/20 Zdraví škodlivý: nebezpečí vážného poškození zdraví při dlouhodobé expozici vdechováním.  
 63 Možné nebezpečí poškození plodu v těle matky.  
 67 Vdechování par může způsobit ospalost a závratě.

**S-věty:**

- 2 Uchovávejte mimo dosah dětí.  
 16 Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření.  
 23 Nevdechujte páry/aerosoly.  
 36/37 Používejte vhodný ochranný oděv a ochranné rukavice.  
 51 Používejte pouze v dobře větraných prostorách.  
 60 Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny jako nebezpečný odpad.

**Zvláštní označení určitých směsí:**

Označení na aerosolovém rozprašovači a zvláštní údaje týkající se používání dle přílohy č. 1 k nařízení vlády č. 315/2009 Sb., v platném znění:  
 Nádobka je pod tlakem: nevystavujte slunečnímu záření a teplotám nad 50 °C. Ani vyprázdněnou nádobku neprorážejte a nevhazujte do ohně.  
 Nestříkejte do otevřeného ohně nebo na žhavé předměty.  
 Bez dostatečného větrání je možný vznik explozivních směsí.  
 Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření. Uchovávejte mimo dosah dětí.

**Klasifikace podle NV č. 194/2001 Sb. ve znění NV č. 315/2009 Sb. a Směrnice Rady 75/324/EHS: Extrémně hořlavý**
**2.3 Další nebezpečnost**

Při používání výrobku mohou vznikat vznětlivé směsi par se vzduchem.  
 Nebezpečí výbuchu sprejové dózy při jejím zahřívání.  
 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: 108-88-3 EINECS: 203-625-9 Indexové číslo: 601-021-00-3	toluen ☒ Xn R48/20-63-65; ☒ Xi R38; ☒ F R11 R67 Repr. kat. 3 ☒ Flam. Liq. 2, H225; ☒ Repr. 2, H361d; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; ☒ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	20 - < 50%
CAS: 1330-20-7 EINECS: 215-535-7 Indexové číslo: 601-022-00-9	xylén (směs isomerů) ☒ Xn R20/21; ☒ Xi R38 R10 ☒ Flam. Liq. 3, H226; ☒ Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315	1 - < 12,5%
CAS: 100-41-4 EINECS: 202-849-4 Indexové číslo: 601-023-00-4	ethylbenzen ☒ Xn R20; ☒ F R11 ☒ Flam. Liq. 2, H225; ☒ Acute Tox. 4, H332	1 - < 5%

**Výrobek obsahuje tyto další látky:**

CAS: 811-97-2 EINECS: 212-377-0	norfluran	25 - < 40%
------------------------------------	-----------	------------

- R-věty:** 12-38-48/20-63-67  
**S-věty:** 2-16-23-36/37-51-60

**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).

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

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

CZ

(pokračování na straně 3)

# Bezpečnostní list

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

Datum vydání: 26.09.2012

Číslo verze: 3

Datum revize: 26.09.2012

Obchodní označení: MetCoat

(pokračování strany 2)

## 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 vypláchnout čistou tekoucí vodou. Při podráždění očí nebo jiných potížích další postup konzultovat s očním lékařem.

#### Při požití:

Při běžném používání nehrozí nebezpečí požití.

Důkladně vypláchnout ústa vodou 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.

Žádné další informace nejsou k dispozici.

### 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

V případě požití neprodleně vyhledat lékařskou pomoc.

## 5 Opatření pro hašení požáru

### 5.1 Hasiva

#### Vhodná hasiva:

Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), hasicí pěna, hasicí prášek, roztržitý 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.

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

Nebezpečí exploze při zahřívání sprejové dózy.

### 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

Odstranit zápalné zdroje, nekouřit.

Zajistit dostatečné větrání zasaženého prostoru.

Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.

Při účinku par, prachu nebo aerosolu použít ochranu dýchacích cest.

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 rozsáhlejší úniku výrobku do životního prostředí postupovat podle místních předpisů a kontaktovat příslušné odbory místních úřadů, referát životního prostředí nebo inspektorát ČIŽP.

### 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Při úniku aerosolu/plynu zabezpečit dostatečné odvětrání prostoru.

Účinná látka:

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 oddílu 8.

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

(pokračování na straně 4)

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

Datum vydání: 26.09.2012

Číslo verze: 3

Datum revize: 26.09.2012

**Obchodní označení: MetCoat**

Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle příslušných předpisů.

*(pokračování strany 3)*

**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.

### 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.

Na pracovišti zabezpečit dobré větrání a odsávání od podlah.

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.

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 a kontakt s pokožkou může ohrožovat jejich zdraví a je nutno expozici bezpodmínečně zabránit.

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

Nepřiblížovat se se zápalnými zdroji - nekouřit.

Nestříkat do ohně, na žhavé předměty nebo horké povrchy.

Páry mohou se vzduchem vytvářet exploze schopné směsi.

Nádoba je pod tlakem. Chránit před slunečním zářením a teplotami přes +50 °C (např. žárovky). I po spotřebování nespalovat a násilně neotevírat.

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

**Pokyny pro skladování**

**Požadavky na skladovací prostory a nádoby:**

Zajistit nepropustné podlahy odolné rozpouštědlům.

Je třeba dodržet obecné předpisy o skladování tlakových obalů.

**Upozornění k hromadnému skladování:**

Neskladovat spolu s oxidačními činidly.

Neskladovat v blízkosti potravin, nápojů, krmiv a léčiv.

**Další údaje k podmínkám skladování:**

Skladovat na suchém a dobře větraném místě.

Chránit před působením tepla a přímým slunečním zářením.

**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:**

108-88-3 toluen	
NPK (CZ)	Nejvyšší přípustná koncentrace (NPK-P): 500 mg/m <sup>3</sup> Přípustný expoziční limit (PEL): 200 mg/m <sup>3</sup> D, I
1330-20-7 xylen (směs isomerů)	
NPK (CZ)	Nejvyšší přípustná koncentrace (NPK-P): 400 mg/m <sup>3</sup> Přípustný expoziční limit (PEL): 200 mg/m <sup>3</sup> D, I
IOELV (EU)	Směrná limitní hodnota (15 minut): 442 mg/m <sup>3</sup> , 100 ppm Směrná limitní hodnota (8 hodin): 221 mg/m <sup>3</sup> , 50 ppm Pokožka
100-41-4 ethylbenzen	
NPK (CZ)	Nejvyšší přípustná koncentrace (NPK-P): 500 mg/m <sup>3</sup> Přípustný expoziční limit (PEL): 200 mg/m <sup>3</sup> D

*(pokračování na straně 5)*

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

Datum vydání: 26.09.2012

Číslo verze: 3

Datum revize: 26.09.2012

**Obchodní označení: MetCoat**

*(pokračování strany 4)*

IOELV (EU)	Směrná limitní hodnota (15 minut): 884 mg/m <sup>3</sup> , 200 ppm Směrná limitní hodnota (8 hodin): 442 mg/m <sup>3</sup> , 100 ppm Pokožka
------------	--

- **DNEL:** Žádné hodnoty nejsou k dispozici.
- **PNEC:** Žádné hodnoty nejsou k dispozici.

· **Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů podle vyhlášky č. 432/2003 Sb., v platném znění:**

<b>1330-20-7 xylén (směs isomerů)</b>	
BET (CZ)	1400 mg/g (820 μmol/mmol) kreatininu Biologický materiál: moč Doba odběru: konec směny Ukazatel: methyhippurové kyseliny

· **Další upozornění:**

Legenda k poznámce u českých hodnot expozičních limitů pro pracovní prostředí (NPK):  
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.

· **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.  
Nevdechovat plyny/páry/aerosoly.  
Zabránit styku s pokožkou.  
Těhotné ženy se musí bezpodmínečně vyvarovat vdechnutí a styku s pokožkou.

· **Ochrana dýchacích cest:**



V případě nedostatečné ventilace a překročení povolených expozičních limitů použít vhodnou dýchací masku s filtrem (ČSN EN 14387+A1).

Dodržovat doporučená časová omezení pro používání dýchací masky s filtrem.

· **Doporučené filtrační zařízení pro krátkodobé použití:**

Kombinovaný filtr A-P2 (ČSN EN 14387+A1), barevné označení: hnědá, bílá barva.

· **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).

· **Materiál rukavic:**

Rukavice z butylkaučuku (ČSN EN 374).

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

Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kritériích, která se liší podle výrobce.

· **Doba průniku materiálem rukavic:**

≥ 120 minut (ČSN EN 374).

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

· **Ochrana očí a obličej:**



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).

· **Teplné nebezpečí:** Nevztahuje se.

*(pokračování na straně 6)*

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

Datum vydání: 26.09.2012

Číslo verze: 3

Datum revize: 26.09.2012

**Obchodní označení: MetCoat**

(pokračování strany 5)

· **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:** Aerosol.  
**Barva:** Čirá.

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

· **Hodnota pH:** Nedá se použít.

· **Změna stavu**

**Bod tání / Bod tuhnutí:** Nedá se použít.  
**Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:** Nedá se použít, jde o aerosol.

· **Bod vzplanutí:** Nedá se použít, jde o aerosol.

· **Hořlavost (pevné látky, plyny):** Nedá se použít.

· **Zápalná teplota:** Nedá se použít.

· **Teplota rozkladu:** Nedá se použít.

· **Samozápalnost:** Není určeno.

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

· **Mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti**

**Dolní mez:** 1,1 % obj.  
**Horní mez:** 7,0 % obj.

· **Oxidační vlastnosti:** Nejsou.

· **Tlak páry:** Není určeno.

· **Hustota při 20°C:** 0,96 g/cm<sup>3</sup>

· **Rychlost odpařování:** Nedá se použít.  
· **Relativní hustota páry:** Nedá se použít.

· **Rozpustnost v / mísitelnost s vodou:** Nerozpustná.

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

· **Viskozita**

**Dynamická:** Nedá se použít.  
**Kinematická:** Nedá se použít.

· **Obsah ředidel**

**Obsah VOC (1999/13/ES):** 50 % hmot.

· **9.2 Další informace** Žádné relevantní informace nejsou k dispozici.

### 10 Stálost a reaktivita

· **10.1 Reaktivita:** Žádné relevantní informace nejsou k dispozici.

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

· **10.3 Možnost nebezpečných reakcí:**

Reakce se silnými oxidačními činidly.

Při zahřátí nad bod vzplanutí a/nebo při rozprašování nebo mlžení je možný vznik zápalných směsí ve vzduchu.

· **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:**

Zabránit kontaktu s neslučitelnými materiály.

Zabránit nadměrnému zahřátí různými zdroji tepla nad +50 °C. Nárůst tlaku ve sprejové dóze vede k nebezpečí jejího prasknutí.

· **10.5 Neslučitelné materiály:** Silná oxidační činidla.

· **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Zápalné plyny, páry.

CZ

(pokračování na straně 7)

## Bezpečnostní list

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

Datum vydání: 26.09.2012

Číslo verze: 3

Datum revize: 26.09.2012

**Obchodní označení: MetCoat**

(pokračování strany 6)

### 11 Toxikologické informace

- 11.1 Informace o toxikologických účincích
- Akutní toxicita

· Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:

108-88-3 toluen		
Orálně	LD50	> 2000 mg/kg (potkan)
Pokožkou	LD50	> 2000 mg/kg (králík)
Inhalováním	LC50/4 h	> 5 mg/l (myš)
1330-20-7 xylen (směs isomerů)		
Orálně	LD50	2840 mg/kg (potkan)
Pokožkou	LD50	> 2000 mg/kg (králík)
Inhalováním	LC50/4 h	28 mg/l (potkan)
100-41-4 ethylbenzen		
Orálně	LD50	3500 mg/kg (potkan)
Pokožkou	LD50	15354 mg/kg (králík)
Inhalováním	LC50/4 h	17,2 mg/l (potkan)

- **Primární dráždivé účinky**
- **Na kůži:**  
Dráždí kůži a sliznice.  
Je nebezpečí vstřebávání.
- **Na zrak:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Při vdechování:**  
Zdraví škodlivý při vdechování.  
Je nebezpečí vážného poškození zdraví při dlouhodobé expozici vdechováním.  
Vdechování par může způsobit ospalost a závratě.
- **Při požití:**  
Dráždí sliznice.  
Je nebezpečí vstřebávání.
- **Senzibilizace:** Pro výrobek nestanoveno. Komponenty směsi nemají senzibilizující 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:  
Dráždivý.  
Zdraví škodlivý.  
Při vdechování výparů se mohou projevit narkotické účinky.  
Podezření na poškození plodu.  
Těhotné ženy by se měly vyhnout kontaktu s výrobkem a neměly by s ním pracovat.  
Ženy ve fertilním věku musí být varovány před možnými nebezpečími.
- **Toxicita po opakovaných dávkách:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci):**  
Komponenty směsi, které je nutno považovat za látky poškozující fertilitu u člověka: toluen – toxický pro reprodukci kategorie 3.
- **Další informace:**  
Neexistují žádná toxikologická data výrobku.  
Klasifikace byla provedena pomocí výpočtové metody.

### 12 Ekologické informace

- 12.1 Toxicita

 · **Aquatická toxicita:**

108-88-3 toluen	
EC50/48 h	11,5 mg/l (dafnie) Daphnia magna
IC50/72 h	12 mg/l (řasy) Pseudokirchneriell a subcapitata
LC50/96 h	13 mg/l (ryby) Pimephales promelas
1330-20-7 xylen (směs isomerů)	
EC50/24 h	75,5 mg/l (dafnie) Daphnia magna

(pokračování na straně 8)

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

Datum vydání: 26.09.2012

Číslo verze: 3

Datum revize: 26.09.2012

**Obchodní označení: MetCoat**

(pokračování strany 7)

IC50/72 h	10 mg/l (řasy)
LC50/96 h	86 mg/l (ryby) Leuciscus idus
<b>100-41-4 ethylbenzen</b>	
EC50/48 h	2,1 mg/l (dafnie) Daphnia magna
EC50/72 h	4,6 mg/l (řasy) Pseudokirchneriell a subcapitata
LC50/96 h	12,1 mg/l (ryby) Pimephales promelas

- **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.
- **Další ekologické údaje**
- **Chemická spotřeba kyslíku:** Není určeno.
- **Biologická spotřeba kyslíku:** Není určeno.
- **Hodnota AOX (adsorbovatelné organicky vázané halogeny):**  
Podle složení neobsahuje výrobek žádné látky, které by přispívaly k hodnotě AOX.
- **Obsah nebezpečných látek a sloučenin podle Směrnice EP a Rady č. 2006/11/ES:**  
Výrobek obsahuje některé látky nebo sloučeniny uvedené ve směrnici.
- **Všeobecná upozornění:**  
Není klasifikováno na základě výpočtové metody podle směrnice pro směsi.  
Třída ohrožení vody podle německých předpisů WGK 2 (samozařazení): ohrožuje vodu.  
Nesmí vniknout do spodní vody, povodí nebo kanalizace.
- **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:**  
Směs se odstraňuje spolu tlakovou nádobkou.  
Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.  
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).

16 05 04*	Plyny v tlakových nádobách (včetně halonů) obsahující nebezpečné látky
15 01 11*	Kovové obaly obsahující nebezpečnou výplňovou hmotu (např. azbest) včetně prázdných tlakových nádob
15 01 04	Kovové obaly

- **Kontaminované obaly**
- **Doporučení:**  
Obaly odstraňovat na základě předpisů o odpadech z obalů.  
Tlakové dózy zcela vyprázdnit (včetně hnacího plynu).  
Prázdné tlakové dózy po použití násilně neotvírat ani nespalovat.  
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.

(pokračování na straně 9)

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

Datum vydání: 26.09.2012

Číslo verze: 3

Datum revize: 26.09.2012

**Obchodní označení: MetCoat**

Vyhláška MŽP č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů.

(pokračování strany 8)

### 14 Informace pro přepravu

· 14.1 Číslo OSN  
· ADR, IMDG, IATA UN1950

· 14.2 Náležitý název OSN pro zásilku  
· ADR 1950 AEROSOLY, hořlavé  
· IMDG AEROSOLS  
· IATA AEROSOLS, flammable

· 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

· ADR



· Třída/klasifikační kód: 2 5F Plyny  
· Bezpečnostní značky: 2.1

· IMDG, IATA



· Třída: 2.1  
· Bezpečnostní značky: 2.1

· 14.4 Obalová skupina

· ADR, IMDG, IATA Odpadá.

· 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

· Látka znečišťující moře: Ne

· 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

· Varování: Plyny  
· Identifikační číslo nebezpečnosti: -  
· EMS-skupina: F-D,S-U

· 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC

Nedá se použít.

· Přeprava/další údaje:

· ADR

· Omezené množství: 1L  
· Přepravní kategorie: 2  
· Kód omezení pro tunely: D

### 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 směrnice 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.

(pokračování na straně 10)

# Bezpečnostní list

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

Datum vydání: 26.09.2012

Číslo verze: 3

Datum revize: 26.09.2012

**Obchodní označení: MetCoat**

Směrnice Rady 96/82/ES ze dne 9. prosince 1996 o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek, ve znění pozdějších předpisů. (pokračování strany 9)

**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. 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. 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/R-vět:**

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

H226 Hořlavá kapalina a páry.

H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží.

H315 Dráždí kůži.

H332 Zdraví škodlivý při vdechování.

H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

H361d Podezření na poškození plodu v těle matky.

H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

R10 Hořlavý.

R11 Vysoce hořlavý.

R20 Zdraví škodlivý při vdechování.

R20/21 Zdraví škodlivý při vdechování a při styku s kůží.

R38 Dráždí kůži.

R48/20 Zdraví škodlivý: nebezpečí vážného poškození zdraví při dlouhodobé expozici vdechováním.

R63 Možné nebezpečí poškození plodu v těle matky.

R65 Zdraví škodlivý: při požití může vyvolat poškození plic.

R67 Vdechování par může způsobit ospalost a závratě.

**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.

Osoby mladší 18 let by neměly používat tento výrobek a ani s ním manipulovat.

**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:** 18.08.2005

- Interní kód receptury:** 140.042

(pokračování na straně 11)

## Bezpečnostní list

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

Datum vydání: 26.09.2012

Číslo verze: 3

Datum revize: 26.09.2012

**Obchodní označení: MetCoat***(pokračování strany 10)***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 15.11.2010.

**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)

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), 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 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 2. revize a nahrazuje bezpečnostní list revidovaný dne: 11.05.2009.

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