

BEZPEČNOSTNÍ LIST  
(dle Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH) v platném znění)

Datum vydání: 11.6.2015	Strana: 1 ze 12
Datum revize č.2: 24.10.2017	
Název výrobku: <b>Podlahový epoxy nátěr - tvrdidlo / 20.15 /</b>	

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

- |   |  |
|---|--|
| <b>1.1. Identifikátor výrobku:</b>  | Podlahový epoxy nátěr - tvrdidlo                                   |
| <b>Identifikační číslo:</b>   | NA   |
| <b>Registrační číslo:</b>   | NA   |
| <b>Jiné prostředky identifikace:</b>  | NA   |
| <b>1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:</b> |  |
| <b>Určená použití:</b>  | Tvrdidlo.  |
| <b>Nedoporučená použití:</b>  | Směs může být použita pouze pro účely stanovené v návodu k použití |
| <b>Zpráva o chemické bezpečnosti:</b>   | Není   |
| <b>1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:</b>                 |  |
| <b>Distributor (v ČR):</b>  | <b>Den Braven Czech and Slovak a.s.</b>                            |
| Jméno nebo obchodní jméno:  | 793 91 Úvalno 353  |
| Místo podnikání nebo sídlo:   | oddíl B vložka 2951  |
| Spisová značka:   | vedená u rejstříkového soudu v Ostravě                             |
| Identifikační číslo:  | 26872072   |
| Telefon:  | +420554648200  |
| Fax:  | +420554648 205   |
| <b>Odborně způsobilá osoba:</b>   | <b>Orgoník Milan</b>   |
| Distributora (v ČR)   | <a href="mailto:info@chemipo.cz">info@chemipo.cz</a>               |
| E-mail:   |  |
| <b>1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace v ČR:</b>                        | <b>224919293 , 224915402</b>                                       |
| K dispozici nepřetržitě.  | (Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha2)  |

### Oddíl 2: Identifikace nebezpečnosti

- 2.1. Klasifikace látky nebo směsi:**  
**podle nařízení 1272/2008/ES:** Flam.Liq.3; H226 Hořlavá kapalina a páry. Asp. Tox. 1, H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt Skin Corr.1B: H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí. Skin Sens.1; H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci. Eye Dam.1; H318 Způsobuje vážné poškození očí. STOT SE3: H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest. STOT RE2; H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
- Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky a účinky na lidské zdraví a životní prostředí:**  
Chraňte před teplem/jiskrami/otevřeným plamenem/horkými povrchy. – Zákaz kouření. Zamezte vdechování par. Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.PŘI STYKU SKŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/osprchujte. PŘI VDECHNUTÍ:Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání. PŘI ZASAŽENÍOČÍ:Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

#### 2.2. Prvky označení:

**podle nařízení 1272/2008/ES (CLP)**

**výstražný symbol/symboly nebezpečnosti:**



**signální slovo/slova:**

**Nebezpečí**

**standardní věta/věty o nebezpečnosti:**

H226 Hořlavá kapalina a páry  
H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt  
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(dle Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH) v platném znění)


Datum vydání: 11.6.2015	Strana: 2 ze 12
Datum revize č.2: 24.10.2017	
Název výrobku: <b>Podlahový epoxy nátěr - tvrdidlo / 20.15 /</b>	

	<p>H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci</p> <p>H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest</p> <p>H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici</p>
<b>pokyn/pokyny pro bezpečné zacházení:</b>	<p>P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.</p> <p>P501 Odstraňte obsah/obal ve sběrně nebezpečného odpadu!</p> <p>P210 Chraňte před teplem/jiskrami/otevřeným plamenem/horkými povrchy. – Zákaz kouření</p> <p>P260 Nevdechujte páry</p> <p>P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít</p> <p>P301 + P330 + P331 PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.</p> <p>P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte Opláchněte kůži vodou/osprchujte</p> <p>P304+P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.</p> <p>P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování</p> <p>P308+P313 PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření</p>

**doplňující informace na štítku:**

**Obsahuje: 4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomerní reakční produkty s 1-chlor-2,3-epoxypropanu, reakční produkty s kyselinou akrylovou a dipropylaminu, 2-methylpropan-1-ol, reakční směs ethylbenzenu a m-xylenu a p-xylenu.**

**EUH205 – „Obsahuje epoxidové složky. Může vyvolat alergickou reakci.“**

**Pro přepravu, pokud balení splňuje limity omezeného množství -  . Jinak dle ADR.**

**Označení dodavatele včetně tel. čísla, IČ a Internetových stránek.**

**Hmatový symbol pro nevidomé - pro maloobchod.** Musí mít uzávěr odolný proti otevření dětmi – včetně atestu na obal podle normy.

Směs může být použita pouze pro účely stanovené v návodu k použití.

Dle zákona o odpadech – recyklační symbol.

Označení podle požárních předpisů - normy ČSN 65 0201- věta: Hořlavina II. Třídy nebezpečnosti.

Hmotnost nebo objem jde-li o směsi určené k prodeji spotřebiteli.

- 2.3. Další nebezpečnost:** Látka není klasifikována jako PBT nebo vPvB. Neobsahuje žádné látky vzbuzující mimořádné obavy (SVHC) podle REACH, čl. 57.
- Dle zákona o ochraně ovzduší:** Není nutno uvádět na etiketu, nebo štítek, pouze pokud je to nátěrová hmota, uvede se Kategorie a VOC v g/l.

Charakteristika	Jednotka
Hustota produktu	1,05 g/cm <sup>3</sup>
Obsah organických rozpouštědel - VOC	0,37 kg/kg
Obsah celkového organického uhlíku - TOC	0,30425 kg/kg

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
(dle Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH) v platném znění)

Datum vydání: 11.6.2015	Strana: 3 ze 12
Datum revize č.2: 24.10.2017	
Název výrobku: <b>Podlahový epoxy nátěr - tvrdidlo / 20.15 /</b>	

Obsah netěkavých látek	63 %
Limit VOC: Kategorie A,j), RNH), vícesložkové reaktivní nátěrové hmoty se speciální funkcí pro specifické účely, 500 g/l	skutečný obsah VOC při aplikaci max. 388,5 g/l

**ODDÍL 3: Složení/informace o složkách**

**3.1 Látky**

**3.2 Směsi**

**Chemická charakteristika:**

**Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:**

3.2.4	3.1.	3.2.4.	3.2.1.,3.2.2	3.2.3	3.2.1, 3.2.3	
<i>Chemická identita (název) Registrační číslo REACH</i>	<i>Index. číslo</i>	<i>CAS EINECS</i>	<i>Konc. %</i>	<i>Klasifikace</i>	<i>Poznámka</i>	
4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomerní reakční produkty s 1-chlor-2,3-epoxypropanu, reakční produkty s kyselinou akrylovou a dipropylaminu		153270-36-1 500-33-6	30 - 70	Skin Corr.1B Skin Sens.1	H314 H317	VYR
reakční směs ethylbenzenu a m-xylenu a p-xylenu 01-2119555267-33-0000		905-562-9	24 - 27	Flam.Liq.3 Asp.Tox.1 Acute Tox.4 Skin Irrit.2 Eye Irrit.2 Acute Tox.4 STOT SE3 STOT RE2	H226 H304 H312 H315 H319 H332 H335 H373	(C) PEL+VYR
2-methylpropan-1-ol 01-2119484609-23-xxxx	603-108-00-1	78-83-1 201-148-0	10 - 15	Flam. Liq. 3 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 STOT SE 3	H226 H335 H315 H318 H336	CLP+PEL

**Poznámka:** Uvedená klasifikace odpovídá 100% koncentraci látky. Úplné znění R, H – vět, poznámek a zkratk, viz. bod 16 bezpečnostního listu.

**ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**

Při zasažení je nutná okamžitá lékařská pomoc.

Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností uveďte lékaře a poskytněte mu informace obsažené na štítku (obalu) nebo v tomto bezpečnostním listu. Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku, s mírně zakloněnou hlavou, uvolněte oděv a dbejte o průchodnost dýchacích cest. Nikdy nevyvolávejte zvracení, zvrací-li postižený sám, dbejte, aby nedošlo k vdechnutí zvratků.

**4.1 Popis první pomoci:**

**Při nadýchání:**

Přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch a zajistěte tělesný i duševní klid. Nenechte jej prochladnout. Přetrvávají-li dýchací potíže, dušnost nebo jiné celkové příznaky, vyhledejte lékařskou pomoc/zajistěte lékařské ošetření.

**Při styku s kůží:**

Odložte kontaminovaný oděv. Zasažené části pokožky setřete dokonale suchým hadříkem nebo papírovým ručníkem a potom umyjte pokud možno teplou vodou, pokožku dobře opláchněte. Nikdy nepoužívejte rozpouštědel nebo ředidel. Při známkách silného podráždění kůže vyhledejte lékařskou pomoc.

**Při zasažení očí:**

Odstraňte kontaktní čočky, pokud je postižený používá. Při otevřených víčkách a nejméně 15 minut vyplachujte – zejména prostory pod víčky - čistou pokud možno vlhkou tekoucí vodou a neprodleně vyhledejte (odbornou) lékařskou pomoc.

**Při požití:**

Uklidněte postiženého a umístěte jej v teple. Ústa vypláchněte vodou (pouze za předpokladu, že postižený je při vědomí a nemá-li křeče); nevyvolávejte zvracení. Nepodávejte medicínální uhlí !! Neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte štítek popř. obal látky nebo tento bezpečnostní list.

**4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky:**

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

(dle Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH) v platném znění)

Datum vydání: 11.6.2015	Strana: 4 ze 12
Datum revize č.2: 24.10.2017	
Název výrobku: <b>Podlahový epoxy nátěr - tvrdidlo / 20.15 /</b>	

<p><b>Při nadýchání:</b> základních hygienických předpisů k nadýchání nedochází.</p> <p><b>Při styku s kůží:</b> <b>Při zasažení očí:</b> rohovky.</p> <p><b>Při požití:</b></p>	<p>Při obvyklém způsobu použití a zachovávání</p> <p>Žíravý, silné štípání a zarudnutí kůže.</p> <p>Žíravý, může se objevit zarudnutí bělma – poleptání</p> <p>Žíravý.</p>
<b>4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření:</b> Nejsou nutné.	

**ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**

**5.1 Hasiva:**

**Vhodná hasiva:** CO<sub>2</sub>, hasicí prášek, pěna, vodní mlha.

**Nevhodná hasiva:** Přímý proud vody.

**5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi** Hořením vznikají oxidy uhlíku, aldehydy, kyseliny, čpavek a nedefinovatelné směsi organických sloučenin. Uzavřené nádoby se směsí odstraňte, pokud možno, z blízkosti požáru a chlaďte je vodou nebo pokryjte penou. Hasicí vodou nesmí být zasažena půda a podzemní voda, resp. systém čištění vod.

**5.3 Pokyny pro hasiče:** Běžné ochranné prostředky pro hasiče při hašení chemikálií, ochranný oděv a nezávislý dýchací přístroj.

**ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**

**6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy:** Chraňte se osobními ochrannými prostředky, které jsou popsány v kapitole 7 a 8. Ochranný oblek včetně ochrany očí, dýchacích cest a rukou.

**6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:** Zabraňte úniku do spodních / povrchových vod a kanalizace. Při úniku velkých množství látky a zejména při vniknutí do kanalizace nebo vodotečí, informujte hasiče, policii nebo jiný místně kompetentní (vodo hospodářský) orgán, popř. odbor životního prostředí krajského úřadu.

**6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:** Přehradit rozlitý produkt. Zachytit adsorpčním materiálem vzájemným kapaliny (např. písek, šterkový písek, silikagel, pojidla kyselin, univerzální pojidla). Pro odstranění dejte do vhodných a uzavřených nádob a zlikvidujte podle místní legislativy, viz. kapitola 13., např. zneškodnit uložením na skládce chemického odpadu, případně likvidovat ve schválené spalovně.

**6.4 Odkaz na jiné oddíly:** Řiďte se rovněž ustanoveními oddílů 7, 8 a 13 tohoto bezpečnostního listu.

**ODDÍL 7: Zacházení a skladování**

**7.1 Opatření pro bezpečné zacházení:** Zajistit dobré větrání / odsávání na pracovišti. Při práci nejíst, nepít a nekouřit. Používejte vhodné osobní ochranné pracovní prostředky. Dodržuje základní hygienická a bezpečnostní pravidla pro práci. Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo podzemních vod a kanalizace.

**7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí:** Skladovat v těsně uzavřených originálních obalech na suchém, dobře větraném místě při teplotě +5 až +25°C. Skladovat v uzavřených skladech mimo dosah zdrojů zapálení, odděleně od ostatních druhů látek. Sklad musí být dobře větraný (včetně havarijního větrání), vybavený lékárníčkou, zdrojem pitné vody a zabezpečen před nepovolanými osobami. Skladovat odděleně od oxidačních látek. Uchovávejte odděleně od potravin, krmiv a léků. Skladujte mimo dosah dětí.

**7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití:** Tvrdidlo.

**ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky**

**8.1 Kontrolní parametry**

**8.1.1 Expoziční limity podle nařízení vlády č.361/2007 Sb., v platném znění:**

Látka	číslo CAS	PEL	NPK-P	Poznámky	Faktor přepočtu na ppm.
		mg, m <sup>-3</sup>			
Xylen technická směs isomerů a všechny isomery	1330-20-7	200	400	D,I	0,230
Butanol (všechny isomery)	78-83-1	300	600	I	0,330

BEZPEČNOSTNÍ LIST  
(dle Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH) v platném znění)

Datum vydání: 11.6.2015

Strana: 5 ze 12

Datum revize č.2: 24.10.2017

Název výrobku:

**Podlahový epoxy nátěr - tvrdidlo / 20.15 /**

Ethylbenzen

100-41-4

200

500

D

0,230

**Poznámky:**

*D - při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží.*

*S - látka má senzibilizační účinek.*

*P - u látky nelze vyloučit závažné pozdní účinky.*

*I - dráždí sliznice, oči, dýchací cesty a kůži.*

*P\* - pro hodnocení expozice je rozhodující výsledek vyšetření plumbemie.*

*\* - u NPK-P je brán zřetel na fyzikálně-chemické vlastnosti (např. výbušnost).*

**8.1.2 Expoziční limity podle směrnice 98/24/ES (2004/37/ES):** Zapracovány do nařízení vlády č.361/2007 Sb., v platném znění.

**8.1.3 Biologické limitní hodnoty: (vyhl. 432/2003 Sb.)**

**Limitní hodnoty expozičních testů v moči**

Xylen – **Ukazatel:** Methylhipurové kyseliny, **Limitní hodnoty** :1400 mg/g kreatininu, 820 µmol/mmol kreatininu, **Doba odběru:** Konec směny.

**8.1.4 Hodnoty DNEL a PNEC:**

Zatím nejsou k dispozici.

**8.2 Omezování expozice:**

Zajistit dostatečné větrání / odsávání na pracovišti.

**8.2.1 Omezování expozice pracovníků:**

Ventilace, odsávání prachu u zdroje. Uvedené osobní

ochranné pracovní prostředky musí vyhovovat směrnici 89/686/EHS a nařízení vlády ČR č. 21/2003 Sb.

Jejich rozsah je povinen stanovit uživatel látky/směsi dle ustanovení zákona 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění a nařízení vlády 495/2001 Sb. Dle situace na pracovišti. Měřit koncentraci látky na pracovišti. Úplný soubor specifických ochranných a preventivních opatření viz. bod 7 bezpečnostního listu. Použijte obvyklá preventivní opatření při zacházení s chemikáliemi. Při práci nejíst, nepít a nekouřit. Při přestávkách a po práci si umyjte ruce teplou vodou a mýdlem a natřít reparačním krémem. Nemněte si ani si nesahejte špinavýma rukama do očí.

**8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků:**

**a) Ochrana očí a obličeje:**

Za normálních podmínek (při obvyklém použití)

odpadá. Při práci, kde hrozí riziko zasažení kapalinou (podle charakteru vykonávané práce) ochranné brýle se stranicemi/uzavřené brýle/ochranný obličejový štít podle ČSN EN 166:2002 (83 2401) Osobní prostředky k ochraně očí. Základní ustanovení.

**b) Ochrana kůže:**

**- Ochrana rukou:**

Ochranné rukavice označené piktogramem pro

chemická nebezpečí (Příloha C k ČSN EN 420:2004 (83 2300) – Ochranné rukavice. Všeobecné požadavky a metody zkoušení) s uvedeným kódem např. F, J podle Přílohy A k ČSN EN 374-1:2004 (83 2310) Ochranné rukavice proti chemikáliím a mikroorganismům. Část 1: Terminologie a požadavky na provedení. Rukavice musí být zkoušeny podle ČSN EN 420 popř. podle ČSN EN 374-3:2004 (83 2310) Ochranné rukavice proti chemikáliím a mikroorganismům. Část 3: Stanovení odolnosti proti penetraci chemikálií. Dobu průniku, stanovenou výrobcem, je třeba dodržet a po jejím uplynutí rukavice vyměnit. Při poškození je třeba rukavice ihned vyměnit.

Obecně platí: Výběr vhodných ochranných rukavic nezávisí jen jejich na materiálu, ale i na dalších kvalitativních znacích, které mohou být dokonce značně rozdílné podle výrobců těchto prostředků. Kromě toho, protože směs může být používána k různým účelům ve směsi s dalšími látkami, nelze vhodnost surovin, z nichž jsou rukavice vyrobeny, pro všechny účely předem určit a musí být ověřen při skutečném použití.

Doporučený materiál rukavic:

PVC.

**- Jiná ochrana:**

Při stálé práci vhodný antistatický oděv z přírodního

materiálu nebo syntetického vlákna odolného vysokým teplotám. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Zášpiněné a potřísněné části oděvu svlékněte. Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte. Před pauzou, obědem, po práci si umyjte ruce teplou vodou a mýdlem a pokožku ošetřete vhodnými reparačními prostředky.

**c) Ochrana dýchacích cest:**

Za normálních podmínek (při obvyklém použití)

odpadá. Při stálé práci, nedostatečném větrání a překračování PEL, při selhání kontrolních a ventilačních systémů, při zvýšení koncentrací par např. v špatně větratelných prostorách, při haváriích apod. použijte vhodnou ochranu dýchacích cest což je maska s filtrem typu A nebo AX podle ČSN EN 14387:2004 (83 2220) Ochranné prostředky dýchacích orgánů. Protiplynové a kombinované filtry. Požadavky, zkoušení a značení; popř. izolační dýchací přístroj.

**d) Tepelné nebezpečí:**

Neuvedeno.

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
(dle Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH) v platném znění)

Datum vydání: 11.6.2015

Strana: 6 ze 12

Datum revize č.2: 24.10.2017

Název výrobku: **Podlahový epoxy nátěr - tvrdidlo / 20.15 /**

**8.2.3 Omezování expozice životního prostředí:** Zabraňte úniku do spodních/povrchových vod a kanalizace. Dodržet emisní limity.

**ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti**

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

a) vzhled:	Nažloutlá kapalina
b) zápach:	Po aminech
c) prahová hodnota zápalu:	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
d) pH:	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
e) bod tání/tuhnutí:	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
f) počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
g) bod vzplanutí:	23°C
h) rychlost odpařování:	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
i) hořlavost (pevné látky, plyny):	Hořlavina II. Třídy nebezpečnosti
j) horní/dolní mezí hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti:	11,3 – 1,4 %
k) tlak páry (při 20°C):	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
l) hustota páry:	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
m) relativní hustota (při 20°C):	1,05 g/cm <sup>3</sup>
n) rozpustnost ve vodě:	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
o) rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
p) teplota samovznícení:	450°C
q) teplota rozkladu:	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
r) viskozita:	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
s) výbušné vlastnosti:	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
t) oxidační vlastnosti:	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem

**9.2 Další informace**

mísitelnost:	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
rozpustnost v tucích (rozpouštědlo-olej):	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
vodivost:	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
třída plynů:	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
celkový obsah organických rozpouštědel (VOC):	35,0-37,0 % hm.
celkový obsah organického uhlíku:	29,4-31,1 % hm.
obsah netěkavých látek:	54,6-56,3 % obj.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

(dle Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH) v platném znění)

Datum vydání: 11.6.2015

Strana: 7 ze 12

Datum revize č.2: 24.10.2017

Název výrobku:

**Podlahový epoxy nátěr - tvrdidlo / 20.15 /**

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

<b>10.1 Reaktivita:</b>	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem.
<b>10.2 Chemická stabilita:</b>	Při doporučeném způsobu použití je produkt stabilní.
<b>10.3 Možnost nebezpečných reakcí:</b>	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem.
<b>10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:</b>	Statické výboje.
<b>10.5 Neslučitelné materiály:</b> minerální kyseliny.	Silná oxidační činidla, silné Lewisovy nebo
<b>10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:</b> nedefinovatelné směsi organických sloučenin.	Oxidy uhlíku, aldehydy, kyseliny, čpavek a

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### Informace o toxikologických účincích

#### Směsi:

a) akutní toxicita: klasifikaci splněna.	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro
b) dráždivost: poškození očí.	Způsobuje těžké poleptání kůže. Způsobuje vážné
c) žíravost:	NA
d) senzibilizace:	Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.
e) toxicita opakované dávky: klasifikaci splněna.	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro
f) karcinogenita: klasifikaci splněna.	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro
g) mutagenita: klasifikaci splněna.	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro
h) toxicita pro reprodukci: klasifikaci splněna.	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro

#### Další informace:

bezpečnostního listu.

Toxicita pro specifické cílové orgány-jednorázová expozice: Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Toxicita pro specifické cílové orgány-opakovaná expozice: Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1 Toxicita:

- LC <sub>50</sub> , 96 hod., ryby (mg.l <sup>-1</sup> ):	NA
- EC <sub>50</sub> , 48 hod., dafnie (mg.l <sup>-1</sup> ):	NA
- IC <sub>50</sub> , 72 hod., řasy (mg.l <sup>-1</sup> ):	NA
- IC <sub>50</sub> , 72 hod., řasy (mg.l <sup>-1</sup> ):	NA

### 12.2 Persistence a rozložitelnost:

NA

### 12.3 Bioakumulační potenciál:

NA

### 12.4 Mobilita v půdě:

NA

### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB:

Není relevantní.

### 12.6 Jiné nepříznivé účinky:

Třída ohrožení vody 2 (Samozaražení): ohrožuje vodu. Zabraňte úniku produktu do půdy, spodních / povrchových vod a kanalizace.

Datum vydání: 11.6.2015

Strana: 8 ze 12

Datum revize č.2: 24.10.2017

Název výrobku: **Podlahový epoxy nátěr - tvrdidlo / 20.15 /**

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

#### 13.1 Metody nakládání s odpady:

##### Vhodné metody pro odstraňování látky nebo směsi a kontaminovaného obalu:

a) Zneškodněte v souladu s příslušnými předpisy. Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Za zařazení odpadu a jeho odstranění zodpovídá původce odpadu. Zbytky produktu i prázdný obal je nutné likvidovat v souladu s platnou legislativou jako nebezpečný odpad na místě určeném obcí k odstraňování nebezpečných odpadů, nebo předat k odstranění odborně způsobilé osobě dle zákona 185/2001 Sb. o odpadech v platném znění. Obal znečištěný výrobkem odevzdejte ve sběrně nebezpečného odpadu. Recyklovat nebo skládkovat podle platných právních úprav. Zbytky umístit do nepropustného obalu a zneškodnit spalováním ve vhodné spalovně průmyslového odpadu. Po důkladném vyprázdnění se obal likviduje formou železného šrotu. Při jeho úpravách se nesmí používat postupy s otevřeným ohněm ( svařování plamenem ).

Katalogové číslo odpadu: 16 03 05\* – Organické odpady obsahující nebezpečné látky.

Katalogové číslo odpadu 15 01 10\* - Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

b) **Fyzikální/chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady:** Směs je nažloutlá kapalina.

c) **Zabraňte úniku do kanalizace.**

d) **Zvláštní bezpečnostní opatření pro každý doporučený způsob nakládání s odpady:** NA

**Legislativa:**

Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech v platném znění,

Vyhláška 93/2016 Sb., katalog odpadů, Vyhláška 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů atd.

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 Číslo OSN:

UN 2734

14.2 Náležitý název OSN pro zásilku:

„ AMINY KAPALNÉ, ŽÍRAVÉ, HOŘLAVÉ, J.N. nebo POLYAMINY KAPALNÉ, ŽÍRAVÉ, HOŘLAVÉ, J.N. ”

(,4'-Isopropylidenediphenol, oligomerní reakční produkty s 1-chlor-2,3-epoxypropanu, reakční produkty s kyselinou akrylovou a dipropylamin)

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

8

14.4 Obalová skupina:

II

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:

ne

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:

Omezené množství: 1L/30kg/20kg

Bezpečnostní značky: 8+3, Kód omezení pro tunely: 2 ( D/E )

**Pozor!** Pokud balení přesáhne limity LQ, spojte se před manipulací (plněním, balením, odesláním, dopravou, příjmem) se svým Bezpečnostním poradcem, dle platného zákona ADR/RID.

**Námořní přeprava IMDG EmS:** F-E, S-C

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC: není k dispozici



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

(dle Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH) v platném znění)

Datum vydání: 11.6.2015

Strana: 9 ze 12

Datum revize č.2: 24.10.2017

Název výrobku:

**Podlahový epoxy nátěr - tvrdidlo / 20.15 /**

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky,... + NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) č. 830/2015 v platném znění.
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008+ 790/2009+618/2012 + 286/2011+ 2016/918 atd. v platném znění.
- NAŘÍZENÍ KOMISE (ES) č. 552/2009
- Směrnice komise 91/322/EHS, o stanovení směrných limitních hodnot prováděním směrnice Rady 80/1107/EHS o ochraně zaměstnanců před riziky spojenými s expozicí chemickým, fyzikálním a biologickým činitelům při práci.
- Směrnice Rady 98/24/ES, o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců před riziky spojenými s chemickými činiteli používanými při práci (čtrnáctá samostatná směrnice ve smyslu čl. 16 odst. 1 směrnice 89/391/EHS).
- Směrnice komise 2000/39/ES, o stanovení prvního seznamu směrných limitních hodnot expozice na pracovišti k provedení směrnice Rady 98/24/ES o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců před riziky spojenými s chemickými činiteli používanými při práci.
- Směrnice komise 2006/15/ES o stanovení druhého seznamu směrných limitních hodnot expozice na pracovišti k provedení směrnice Rady 98/24/ES a změně směrnic 91/322/EHS a 2000/39/ES.

**Používaná legislativa:** Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon) v platném znění, zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech v platném znění, zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, nařízení vlády č. 361/2007 Sb.+ 93/2012 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, vyhláška č. 432/2003 Sb.“ kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, vyhláška č. 6/2003 Sb., kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí pobytových místností některých staveb, ZÁKON č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší v platném znění, vyhláška č. 415/2012 Sb. o přípustné úrovni znečištění ... v platném znění, zákon č. 477/2001 Sb. o obalech, vyhláška č. 115/2002 Sb. o podrobnostech nakládání s obaly, v platném znění, § 6 - Zákona č. 18/1997 Sb. o mírovém využívání jaderné energie a ionizujícího záření (atomový zákon) a o změně a doplnění některých zákonů v platném znění, sdělení č. 21/2017 Sb. m. s. o vyhlášení přijetí změn a doplňků "Přílohy A – Všeobecná ustanovení týkající se nebezpečných látek a předmětů" a "Přílohy B - Ustanovení o dopravních prostředcích a o přepravě" Evropské dohody o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR) české státní normy, harmonizované normy, atd.

#### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:

Není k dispozici.

### ODDÍL 16: Další informace

#### Změny provedené v bezpečnostním listu v rámci revize:

Změny provedeny v oddíle 1,2,3,13,16

#### Klíč nebo legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům:

NA-klasifikující osoba neměla žádné informace / Nevyplněné položky – nebyly poskytnuty údaje od výrobce. NV – negativní výsledky zkoušek

PEL - látka má stanoven expoziční limit v ČR

CLP – látka je klasifikovaná dle NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1272/2008 v platném znění

VYR – látka je klasifikována výrobcem

DET – detergent dle nařízení ES č.648/2004

OMEZ – „Omezení výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů“. Dle NAŘÍZENÍ KOMISE (ES) č. 552/2009, nebo je zařazena do REACH příloha XVII

SVHC - látky vzbuzující mimořádné obavy podle REACH, čl. 57.

PBT - perzistentní, bioakumulativní a toxická (látka)

vPvB - vysoce perzistentní, vysoce bioakumulativní (látka)

NOAEL - hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku

NOAEC - koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku

DNEL - odvozená úroveň expozice dané látky, pod níž se předpokládá, že nedochází k žádným účinkům

PNEC - odhad koncentrace látky, pod kterou se neočekává výskyt nepříznivých účinků v dané složce životního prostředí

Třída nebezpečnosti

Kód třídy a kategorie nebezpečnosti

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

(dle Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH) v platném znění)

Datum vydání: 11.6.2015	Strana: 10 ze 12
Datum revize č.2: 24.10.2017	
Název výrobku: <b>Podlahový epoxy nátěr - tvrdidlo / 20.15 /</b>	

Výbušnina	Unst. Expl. Expl. 1.1 Expl. 1.2 Expl. 1.3 Expl. 1.4 Expl. 1.5 Expl. 1.6
Hořlavý plyn	Flam. Gas 1 Flam. Gas 2
Hořlavý aerosol	Flam. Aerosol 1 Flam. Aerosol 2 Flam. Aerosol 3
Oxidující plyn	Ox. Gas 1
Plyny pod tlakem	Press. Gas (*)
Hořlavá kapalina	Flam. Liq. 1 Flam. Liq. 2 Flam. Liq. 3
Hořlavá tuhá látka	Flam. Sol. 1 Hoř. Sol. 2
Samovolně reagující látka nebo směs	Self-react. A Self-react. B Self-react. CD Self-react. EF Self-react. G
Samozápalná kapalina	Pyr. Liq. 1
Samozápalná tuhá látka	Pyr. Sol. 1
Samozahřívající se látka nebo směs	Self-heat. 1 Self-heat. 2
Látka nebo směs, která při styku s vodou uvolňuje hořlavé plyny	Water-react. 1 Water-react. 2 Water-react. 3
Oxidující kapalina	Ox. Liq. 1 Ox. Liq. 2 Ox. Liq. 3
Oxidující tuhá látka	Ox. Sol. 1 Ox. Sol. 2 Ox. Sol. 3
Organický peroxid	Org. Perox. A Org. Perox. B Org. Perox. CD Org. Perox. EF Org. Perox. G
Látka nebo směs korozivní pro kovy	Met. Corr. 1
Akutní toxicita	Acute Tox. 1 Acute Tox. 2 Acute Tox. 3 Acute Tox. 4
Žiravost/dráždivost pro kůži	Skin Corr. 1A Skin Corr. 1B Skin Corr. 1C Skin Irrit. 2
Vážné poškození očí / podráždění očí	Eye Dam 1 Eye Irrit. 2
Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže	Resp. Sens. 1 Skin Sens. 1
Mutagenita v zárodečných buňkách	Muta. 1A Muta. 1B Muta. 2

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
(dle Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH) v platném znění)

Datum vydání: 11.6.2015	Strana: 11 ze 12
Datum revize č.2: 24.10.2017	
Název výrobku: <b>Podlahový epoxy nátěr - tvrdidlo / 20.15 /</b>	

Karcinogenita	Carc. 1A Carc. 1B Carc. 2
Toxicita pro reprodukci	Repr. 1A Repr. 1B Repr. 2 Lact.
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	STOT SE 1 STOT SE 2 STOT SE 3
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice	STOT RE 1 STOT RE 2
Nebezpečná při vdechnutí	Asp. Tox. 1
Nebezpečný pro vodní prostředí	Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1 Aquatic Chronic 2 Aquatic Chronic 3 Aquatic Chronic 4
Nebezpečná pro ozonovou vrstvu	Ozone

*Poznámky týkající se identifikace, klasifikace a označování látek (A, B, C, až U.) viz. 1.1.3.1 NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1272/2008 v platném znění, (1, 2, 3, 4, 5, 7) viz. 1.1.3.2*

**Poznámky ke klasifikaci a označování směsí** - klasifikace provedena výpočtovou metodou.

**Věty:**

- H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí
- H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci
- 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
- H319 Způsobuje vážné podráždění očí
- H332 Zdraví škodlivý při vdechování
- H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest
- H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici
- H318 Způsobuje vážné poškození očí
- H336 Může způsobit ospalost nebo závratě

**Pokyny pro školení :** Pracovníci, kteří přicházejí do styku s nebezpečnými látkami, musí být organizací v potřebném rozsahu seznámeni s účinky těchto látek, se způsoby, jak s nimi zacházet, s ochrannými opatřeními, se zásadami první pomoci, s potřebnými asanačními postupy a s postupy při likvidaci poruch a havárií. Právnícká osoba anebo podnikající fyzická osoba, která nakládá s touto chemickou směsí, musí být proškolená z bezpečnostních pravidel a údajů uvedenými v bezpečnostním listu.

**Doporučená omezení použití ( nezávazná doporučení dodavatele ):** Látka by neměla být použita pro žádný jiný účel než pro který je určena (viz. bod 1.2). Protože specifické podmínky použití látky se nacházejí mimo kontrolu dodavatele, je odpovědností uživatele, aby přizpůsobil předepsaná upozornění místním zákonům a nařízením.

**Zdroje nejdůležitějších údajů:** Klasifikace byla provedena dle údajů a podkladů výrobce a originálních bezpečnostních listů, platné legislativy, direktiv a nařízení EU. Databáze ESIS, ANEX1\_EN a Ekotoxikologické databáze. Informace uvedené v tomto bezpečnostním listu odpovídají našim nejlepším znalostem výrobku v době publikace. Tyto informace slouží pouze k správnější a bezpečnější manipulaci, skladování, dopravě a odstranění výrobku. Nelze na ně pohlížet jako na záruku nebo objasnění kvality

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

(dle Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH) v platném znění)

Datum vydání: 11.6.2015

Strana: 12 ze 12

Datum revize č.2: 24.10.2017

Název výrobku:

**Podlahový epoxy nátěr - tvrdidlo / 20.15 /**

výrobku. Tyto informace se vztahují pouze na výslovně udaný materiál a neplatí, je-li použit v kombinaci s jinými materiály nebo jinými, v textu tohoto bezpečnostního listu výslovně neudanými procesy. Nabízíme našim zákazníkům individuální konzultace a na přání podle možností zajistíme i provedení zkušebních testů.