



BE SURE. BUILD SURE.

strana 1/16

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 16.09.2024

Číslo verze 52 (nahrazuje verzi 51)

Revize: 16.09.2024

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

· 1.1 Identifikátor výrobku

· **Obchodní označení:** MC-BetoSolid SX - Komponente B

· **Číslo výrobku:** 2133

· 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a

nedoporučená použití

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

· **Použití látky / přípravku** *Epoxidové síťovací činidlo*

· 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

· **Identifikace výrobce/
dovozce:**

výrobce

Název nebo obchodní jméno, právní forma: BOTAMENT
Systembaustoffe

Sídlo: Postfach 101 652; 462 16 Bottrop; Spolková republika
Německo

Telefon: + 49 (0)2041-101-0

MC-Bauchemie Müller,

Am Kruppwald 2-4, 46238 Bottrop; Spolková republika Německo

Telefon: + 49 (0)2041-101-0

MC-Bauchemie,

Jakobstrasse 54, 73717 Esslingen; Spolková republika Německo

MC-Bauchemie,

Ul. Pradzynskiego 20, 63-000 Sroda Wielkopolska; Polsko

MC-Bauchemie,

8246 Totvazsony – Kövesgyőr; Maďarsko

První distributor v ČR:

Název nebo obchodní jméno, právní forma: MC- Bauchemie s.r.o.

Sídlo: Skandinávská 990; 267 53 Žebrák,

Telefon: 311 545 155

Fax: 311 537 118

· **Obor poskytující informace:** Oddělení bezpečnosti produktu
msds@mc-bauchemie.com

· **1.4 Telefonní číslo pro
naléhavé situace:**

Toxikologické informační středisko; Na Bojišti 1, 128 00 Praha 2
telefon nepřetržitě 224 919 293; 224 915 402

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

· 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

· **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**

Acute Tox. 4 H302 Zdraví škodlivý při požití.

Acute Tox. 4 H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží.

Skin Corr. 1A H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Eye Dam. 1 H318 Způsobuje vážné poškození očí.

Skin Sens. 1 H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

(pokračování na straně 2)

CZ



BE SURE. BUILD SURE.

strana 2/16

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 16.09.2024

Číslo verze 52 (nahrazuje verzi 51)

Revize: 16.09.2024

Obchodní označení: MC-BetoSolid SX - Komponente B

(pokračování strany 1)

| | | |
|-------------------|--------|---|
| Repr. 2 | H361fd | Podezření na poškození reprodukční schopnosti. Podezření na poškození plodu v těle matky. |
| STOT RE 2 | H373 | Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici. |
| Aquatic Chronic 3 | H412 | Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. |

- 2.2 Prvky označení
- Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008
- Výstražné symboly nebezpečnosti

Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.



GHS05 GHS07 GHS08

- Signální slovo
- Nebezpečné komponenty k etiketování:

Nebezpečí

Polymer s aminovými funkčními skupinami
Isophorone diamine
2-(piperazin-1-yl)ethylamin
Benzylalkohol
2,4,6-Tris-(1-Phenyl-Ethyl) carboic acid
Terpene

- Standardní věty o nebezpečnosti

H302 Zdraví škodlivý při požití.
H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží.
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H361fd Podezření na poškození reprodukční schopnosti. Podezření na poškození plodu v těle matky.
H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

- Pokyny pro bezpečné zacházení

P260 Nevdechujte prach nebo mlhu.
P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou [nebo osprchujte].
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.
P310 Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P321 Odborné ošetření (viz na tomto štítku).
P362+P364 Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.

(pokračování na straně 3)

CZ



BE SURE. BUILD SURE.

strana 3/16

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 16.09.2024

Číslo verze 52 (nahrazuje verzi 51)

Revize: 16.09.2024

Obchodní označení: MC-BetoSolid SX - Komponente B

(pokračování strany 2)

- **2.3 Další nebezpečnost**
- **Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.

* ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

- **3.2 Směsi**
- **Popis:** Směs obsahuje následující látky:

· **Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:**

| | | |
|---|---|-----------|
| Číslo ES: 949-140-2 | Polymer s aminovými funkčními skupinami Eye Dam. 1, H318; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1B, H317 | 10-30% |
| CAS: 100-51-6 | Benzylalkohol Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; Eye Irrit. 2, H319 | 10-30% |
| Číslo ES: 701-443-9 | Phenol, mono- und distyrolisiert Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1A, H317 | ≥10-<25% |
| CAS: 2855-13-2 EINECS: 220-666-8 Reg.nr.: 01-2119514687-32 | Isophorone diamine Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 3, H412 Specifická koncentrační mez: Skin Sens. 1A; H317:C ≥ 0,001 % | ≥10-<25% |
| CAS: 15520-10-2 EINECS: 239-556-6 | 2-methylpentane-1,5-diamine Skin Corr. 1A, H314; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; STOT SE 3, H335 | ≥10-<20% |
| CAS: 140-31-8 EINECS: 205-411-0 Reg.nr.: 01-2119471486-30 | 2-(piperazin-1-yl)ethylamin Acute Tox. 3, H311; Repr. 2, H361fd; STOT RE 1, H372; Skin Corr. 1B, H314; Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 3, H412 | ≥5-<10% |
| CAS: 9046-10-0 Reg.nr.: 01-2119557899-12 | Polyoxypropylendiamin Skin Corr. 1B, H314; Aquatic Chronic 3, H412 | ≥2,5-<5% |
| CAS: 8028-48-6 EINECS: 232-433-8 Reg.nr.: 01-2119493353-35-XXXX | Terpene Flam. Liq. 3, H226; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317 | ≥0,25-<1% |
| CAS: 140-31-8 EINECS: 205-411-0 | 2-(piperazin-1-yl)ethylamin Acute Tox. 3, H311; Repr. 2, H361; STOT RE 1, H372; Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 3, H412 | ≥0,1-<1% |

(pokračování na straně 4)

CZ



BE SURE. BUILD SURE.

strana 4/16

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 16.09.2024

Číslo verze 52 (nahrazuje verzi 51)

Revize: 16.09.2024

Obchodní označení: MC-BetoSolid SX - Komponente B

- (pokračování strany 3)
- **Dodatečná upozornění:** Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- **4.1 Popis první pomoci**
- **Všeobecné pokyny:** Kontaminovaný oděv okamžitě odstraňte. V případě výskytu příznaků vyhledejte lékaře. Přesuňte postiženého na čerstvý vzduch.
- **Při nadýchání:** Dodejte čerstvý vzduch; v případě výskytu příznaků vyhledejte lékařskou pomoc.
Pokud jste v bezvědomí, uložte se do zotavovací polohy a vyhledejte lékařskou pomoc.
- **Při styku s kůží:** V případě kontaktu s pokožkou ji pečlivě omyjte velkým množstvím vody a mýdla. V případě kožních reakcí se poradte s lékařem.
- **Při zasažení očí:** Otevřené oko několik minut vyplachujte pod tekoucí vodou.
Okamžitě zavolejte lékaře
- **Při požití:** Vypláchněte ústa vodou. Nikdy nepodávejte nic ústy osobě v bezvědomí. NEvyvolávejte zvracení. Pokud příznaky přetrvávají, vyhledejte lékaře.
- **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky** Rady pro lékaře: elementární pomoc, dekontaminace, symptomatická léčba.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

- **5.1 Hasiva**
- **Vhodná hasiva:** Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.
- **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi** Při požáru se může uvolnit: NOx
- **5.3 Pokyny pro hasiče**
- **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** Použít ochranný dýchací přístroj.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy** Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.
- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:** Při vniknutí do kanalizace nebo vodního toku informovat příslušné orgány.

(pokračování na straně 5)



BE SURE. BUILD SURE.

strana 5/16

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 16.09.2024

Číslo verze 52 (nahrazuje verzi 51)

Revize: 16.09.2024

Obchodní označení: MC-BetoSolid SX - Komponente B

(pokračování strany 4)

- **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:** Sebrat s materiály, vážícími kapaliny (písek, štěrkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny). Neutralizační prostředky použít. Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13. Zajistit dostatečné větrání.
- **6.4 Odkaz na jiné oddíly** Informace o bezpečném zacházení viz kapitola 7. Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8. Informace k odstranění viz kapitola 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

Nádoby otevírejte a manipulujte s nimi opatrně. V místnostech bez dostatečné výměny vzduchu (např. v uzavřených místnostech) jsou nutná větrací opatření, protože by mohly být překročeny limitní hodnoty expozice na pracovišti (viz kapitola 8). Tomu je třeba zabránit. Používejte vhodné osobní ochranné prostředky (viz kapitola 8). Zabraňte kontaktu s očima, kůží a oděvem. Kontaminované nebo poškozené rukavice a kontaminovaný oděv okamžitě vyměňte a kůži okamžitě omyjte. Míchejte pomalu, míchací nádobu částečně zakryjte. Při přesazování nalévejte opatrně a pomalu. Dodržujte technický list BGBau a praktickou příručku pro zacházení s epoxidovými pryskyřicemi.
- **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:** Zajistěte dostatečnou výměnu vzduchu a/nebo odsávání v pracovních prostorách. Přijměte preventivní opatření, abyste zabránili elektrostatickým výbojům.
- **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
- **Pokyny pro skladování:**
- **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:** Žádné zvláštní požadavky.
- **Další údaje k podmínkám skladování:** Nádobu uchovávejte těsně uzavřenou na dobře větraném místě.
- **Skladovací třída:** 8A

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

· 8.1 Kontrolní parametry

· Kontrolní parametry:

CAS: 100-51-6 Benzylalkohol

NPK Krátkodobá hodnota: 80 mg/m³, 18 ppm
Dlouhodobá hodnota: 40 mg/m³, 9 ppm

(pokračování na straně 6)

CZ



BE SURE. BUILD SURE.

strana 6/16

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 16.09.2024

Číslo verze 52 (nahrazuje verzi 51)

Revize: 16.09.2024

Obchodní označení: MC-BetoSolid SX - Komponente B

(pokračování strany 5)

· DNEL

CAS: 100-51-6 Benzylalkohol

| | | |
|-------------|------|---|
| Orálně | DNEL | 4 mg/kg bw/Tag (ArL) 20 mg/kg bw/Tag (Ark) |
| Pokožkou | DNEL | 8 mg/kg bw/day (ArL) 40 mg/kg bw/day (Ark) |
| Inhalováním | DNEL | 22 mg/m ³ (ArL) 110 mg/m ³ (Ark) |

CAS: 2855-13-2 Isophorone diamine

| | | |
|-------------|------|------------------------------|
| Orálně | DNEL | 0,526 mg/kg bw/Tag (ArL) |
| Inhalováním | DNEL | 20,1 mg/m ³ (ArL) |

CAS: 15520-10-2 2-methylpentane-1,5-diamine

| | | |
|-------------|------|---|
| Pokožkou | DNEL | 1,5 mg/kg bw/day (ArL) |
| Inhalováním | DNEL | 0,25 mg/m ³ (ArL) 0,5 mg/m ³ (Ark) |

CAS: 140-31-8 2-(piperazin-1-yl)ethylamin

| | | |
|-------------|------|------------------------------|
| Pokožkou | DNEL | 3,33 mg/kg bw/day (ArL) |
| Inhalováním | DNEL | 10,6 mg/m ³ (ArL) |

CAS: 9046-10-0 Polyoxypropylendiamin

| | | |
|----------|------|-------------------------|
| Orálně | DNEL | 0,04 mg/kg bw/Tag (ArL) |
| Pokožkou | DNEL | 2,5 mg/kg bw/day (ArL) |

CAS: 8028-48-6 Terpene

| | | |
|-------------|------|------------------------------|
| Orálně | DNEL | 4,44 mg/kg bw/Tag (ArL) |
| Pokožkou | DNEL | 8,89 mg/kg bw/day (ArL) |
| Inhalováním | DNEL | 31,1 mg/m ³ (ArL) |

CAS: 140-31-8 2-(piperazin-1-yl)ethylamin

| | | |
|-------------|------|------------------------------|
| Pokožkou | DNEL | 3,33 mg/kg bw/day (ArL) |
| Inhalováním | DNEL | 10,6 mg/m ³ (ArL) |

· PNEC

CAS: 100-51-6 Benzylalkohol

| | |
|------|--|
| PNEC | 0,527 mg/l (Mee) 0,1 mg/l (Mew) 1 mg/l (Sue) |
| PNEC | 0,456 mg/kg dwt (Bod) 5,27 mg/kg dwt (Sue) |

CAS: 2855-13-2 Isophorone diamine

| | |
|------|---|
| PNEC | 0,006 mg/l (Mew) 0,06 mg/l (Sladkovodní) |
| PNEC | 0,578 mg/kg dwt (Sed) |

(pokračování na straně 7)



BE SURE. BUILD SURE.

strana 7/16

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 16.09.2024

Číslo verze 52 (nahrazuje verzi 51)

Revize: 16.09.2024

Obchodní označení: MC-BetoSolid SX - Komponente B

(pokračování strany 6)

| | |
|--|--|
| | 5,784 mg/kg dwt (Sue) |
| CAS: 15520-10-2 2-methylpentane-1,5-diamine | |
| PNEC | 0,042 mg/l (Mew) 0,42 mg/l (Sladkovodní) |
| CAS: 140-31-8 2-(piperazin-1-yl)ethylamin | |
| PNEC | 250 mg/l (Kla) 0,0058 mg/l (Mew) 0,058 mg/l (Sladkovodní) |
| PNEC | 1 mg/kg dwt (Bod) 21,5 mg/kg dwt (Sed) 215 mg/kg dwt (Sue) |
| CAS: 9046-10-0 Polyoxypropylendiamin | |
| PNEC | 7,5 mg/l (Abw) 0,015 mg/l (Fri) |
| PNEC | 0,0176 mg/kg dwt (Bod) 0,125 mg/kg dwt (Sed) 0,132 mg/kg dwt (Sue) |
| CAS: 140-31-8 2-(piperazin-1-yl)ethylamin | |
| PNEC | 250 mg/l (Kla) 0,0058 mg/l (Mew) 0,058 mg/l (Sladkovodní) |
| PNEC | 1 mg/kg dwt (Bod) 21,5 mg/kg dwt (Sed) 215 mg/kg dwt (Sue) |

· **Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.

· **8.2 Omezování expozice**

· **Vhodné technické kontroly** Žádné další údaje, viz bod 7.

· **Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků**

· **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**

Uchovávejte mimo dosah potravin, nápojů a krmiv.
Znečištěný a nasáklý oděv okamžitě odstraňte.
Před přestávkami a po skončení práce si umyjte ruce.
Zabraňte kontaktu s očima a kůží.

· **Ochrana dýchacích cest**

Pokud nelze dodržet limitní hodnoty na pracovišti pomocí ventilačních opatření nebo pokud nelze místnosti technicky větrat, je nutné používat ochranu dýchacích cest: V místnostech, které nelze větrat, použijte kombinovaný filtr A1-P2 (hnědý/bílý). Pokud se očekává nedostatek kyslíku, použijte autonomní dýchací přístroj. Dodržujte časové limity nošení podle § 9 odst. 3 GefStoffV ve spojení s BGR 190.

· **Ochrana rukou:**

Výběr materiálu rukavic proveďte podle času průniku, permeability a degradace.

(pokračování na straně 8)



BE SURE. BUILD SURE.

strana 8/16

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 16.09.2024

Číslo verze 52 (nahrazuje verzi 51)

Revize: 16.09.2024

Obchodní označení: MC-BetoSolid SX - Komponente B

· **Materiál rukavic**

(pokračování strany 7)

Nápovědu k výběru rukavic najdete na webových stránkách <https://www.bgbau.de/fileadmin/Gisbau/Projekte.pdf>.

Doporučujeme například ochranné rukavice Sol-vex 37-900 od společnosti Ansell GmbH. Dobu průniku ochranných rukavic najdete v bodě 8 "Doba průniku materiálu rukavic".

Výběr vhodných rukavic závisí nejen na materiálu, ale i na dalších kvalitativních vlastnostech a liší se u jednotlivých výrobců. Vzhledem k tomu, že výrobek

je přípravkem několika látek, nelze odolnost materiálů rukavic předem vypočítat, a proto je třeba ji před použitím zkontrolovat.

Nitrilová pryž

Doporučená tloušťka materiálu: $\geq 0,4$ mm

· **Doba průniku materiálem rukavic**

Doba průniku ochranných rukavic Sol-vex 37-900 je přibližně 8 hodin.

Pro všechny ostatní rukavice platí následující:

Přesnou dobu průniku je třeba zjistit u výrobce ochranných rukavic a dodržet ji.

Nitrilová pryž

Tloušťka materiálu: $\geq 0,40$ mm

Doba průniku: ≥ 480 min

Butylová pryž:

Tloušťka materiálu: $\geq 0,5$ mm

Doba penetrace: ≥ 480 min

· **Ochrana očí a obličeje**

Těsně přiléhající ochranné brýle.

Bezpečnostní brýle.

· **Ochrana kůže:**

Ochranné oděvy

Při práci s epoxidovými pryskyřicemi je třeba nosit vhodný ochranný oděv. Kromě běžného pracovního oděvu (dlouhé kalhoty, košile nebo tričko s dlouhými rukávy) mohou být v závislosti na činnosti nezbytné jednorázové kombinézy, zástěry, návleky, chrániče rukávů atd. Je třeba se pokud možno vyhnout nezakrytým místům na kůži, a to i v horkém počasí. Pokud práce zahrnuje klečení, měla by být oblast dolních končetin chráněna ochrannými kalhotami.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

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

· **Všeobecné údaje**

· **Barva:**

antracit

· **Zápach:**

Aminovitý

· **Bod tání / bod tuhnutí**

Není určeno.

· **Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu**

193 °C (CAS: 15520-10-2 2-methylpentane-1,5-diamine)

(pokračování na straně 9)



BE SURE. BUILD SURE.

strana 9/16

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 16.09.2024

Číslo verze 52 (nahrazuje verzi 51)

Revize: 16.09.2024

Obchodní označení: MC-BetoSolid SX - Komponente B

(pokračování strany 8)

| | |
|--|--|
| · Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti | |
| · Dolní mez: | 1,3 Vol % (CAS: 100-51-6 Benzylalkohol) |
| · Horní mez: | 13 Vol % (CAS: 100-51-6 Benzylalkohol) |
| · Bod vzplanutí: | >61 °C |
| · Teplota samovznícení: | 435 °C |
| · pH při 20 °C | 12 |
| · Viskozita: | |
| · Kinematická viskozita | Není určeno. |
| · Dynamicky při 20 °C: | 100 mPas |
| · Rozpustnost | |
| · vodě: | Vůbec nemísitelná nebo jen málo mísitelná. |
| · Tlak páry při 20 °C: | 0,1 hPa (CAS: 100-51-6 Benzylalkohol) |
| · Tlak páry při 50 °C: | 0,7 hPa |
| · Hustota a/nebo relativní hustota | |
| · Hustota při 20 °C: | 1,02 g/cm ³ |

· 9.2 Další informace

| | |
|--|---------------------------------------|
| · Vzhled: | |
| · Skupenství: | Kapalná |
| · Důležité údaje týkající se bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí | |
| · Zápalná teplota: | Produkt není samozápalný. |
| · Výbušné vlastnosti: | U produktu nehrozí nebezpečí exploze. |

· Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

| | |
|---|--------|
| · Výbušniny | odpadá |
| · Hořlavé plyny | odpadá |
| · Aerosoly | odpadá |
| · Oxidující plyny | odpadá |
| · Plyny pod tlakem | odpadá |
| · Hořlavé kapaliny | odpadá |
| · Hořlavé tuhé látky | odpadá |
| · Samovolně reagující látky a směsi | odpadá |
| · Samozápalné kapaliny | odpadá |
| · Samozápalné tuhé látky | odpadá |
| · Samozahřívající se látky a směsi | odpadá |
| · Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou | odpadá |
| · Oxidující kapaliny | odpadá |
| · Oxidující tuhé látky | odpadá |
| · Organické peroxidy | odpadá |
| · Látky a směsi korozivní pro kovy | odpadá |
| · Znečlivělé výbušniny | odpadá |

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

· 10.1 Reaktivita

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

(pokračování na straně 10)

CZ



BE SURE. BUILD SURE.

strana 10/16

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 16.09.2024

Číslo verze 52 (nahrazuje verzi 51)

Revize: 16.09.2024

Obchodní označení: MC-BetoSolid SX - Komponente B

(pokračování strany 9)

- **10.2 Chemická stabilita**
- **Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:** Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí** Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.5 Neslučitelné materiály:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Nejsou známy žádné nebezpečné produkty při rozkladu.

* ODDÍL 11: Toxikologické informace

- **11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008**
- **Akutní toxicita** Zdraví škodlivý při požití.
Zdraví škodlivý při styku s kůží.

Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:

CAS: 100-51-6 Benzylalkohol

| | | |
|-------------|----------------------|--|
| Orálně | LD50 | 1230 mg/kg (Ratte) |
| | NOAEL 2nd year study | 200 mg/kg (Maus, mouse) 200 mg/kg (Ratte) |
| Pokožkou | LD50 | 2000 mg/kg (Kaninchen) |
| Inhalováním | LC50/4 h | >4178 mg/l (Ratte) |

CAS: 2855-13-2 Isophorone diamine

| | | |
|----------|-------|---|
| Orálně | LD50 | 1030 mg/kg (ATE) 1030 mg/kg (Ratte) |
| | NOAEL | 250 mg/kg (Ratte) |
| Pokožkou | LD50 | 1840 mg/kg (Kaninchen) >2000 mg/kg (Ratte) |

CAS: 15520-10-2 2-methylpentane-1,5-diamine

| | | |
|-------------|----------|------------------------|
| Orálně | LD50 | 1170 mg/kg (Ratte) |
| Pokožkou | LD50 | 1870 mg/kg (Kaninchen) |
| Inhalováním | LC50/4 h | 19,6 mg/l (Ratte) |

CAS: 140-31-8 2-(piperazin-1-yl)ethylamin

| | | |
|----------|------|--|
| Orálně | LD50 | 2000-5000 mg/kg (Ratte) 500 mg/kg (rbt) |
| Pokožkou | LD50 | 200-1000 mg/kg (Kaninchen) |

CAS: 9046-10-0 Polyoxypropylendiamin

| | | |
|----------|------|------------------|
| Orálně | LD50 | 2855 mg/kg (Rat) |
| Pokožkou | LD50 | 2980 mg/kg (Kan) |

(pokračování na straně 11)



BE SURE. BUILD SURE.

strana 11/16

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 16.09.2024

Číslo verze 52 (nahrazuje verzi 51)

Revize: 16.09.2024

Obchodní označení: MC-BetoSolid SX - Komponente B

(pokračování strany 10)

CAS: 8028-48-6 Terpene

| | | |
|----------|------|-------------------------|
| Orálně | LD50 | >4400 mg/kg (Ratte) |
| Pokožkou | LD50 | >2000 mg/kg (Kaninchen) |

CAS: 140-31-8 2-(piperazin-1-yl)ethylamin

| | | |
|----------|------|--|
| Orálně | LD50 | 2000-5000 mg/kg (Ratte) 500 mg/kg (rbt) |
| Pokožkou | LD50 | 200-1000 mg/kg (Kaninchen) |

- **Žíravost/dráždivost pro kůži** Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
- **Vážné poškození očí / podráždění očí** Způsobuje vážné poškození očí.
- **Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže** Může vyvolat alergickou kožní reakci.
- **Mutagenita v zárodečných buňkách** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Karcinogenita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro reprodukci** Podezření na poškození reprodukční schopnosti. Podezření na poškození plodu v těle matky.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice** Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
- **Nebezpečnost při vdechnutí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **11.2 Informace o další nebezpečnosti**

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

ODDÍL 12: Ekologické informace**12.1 Toxicita****Aquatická toxicita:****CAS: 100-51-6 Benzylalkohol**

| | |
|----------|---|
| IC50/72h | 700 mg/l (Algen) |
| LC50/96h | 460 mg/l (Pimephales promelas) 10 mg/l (Lepomis macrochirus) |

CAS: 2855-13-2 Isophorone diamine

| | |
|----------|--------------------------------|
| LC50/96h | 110 mg/l (Leucidus idus) |
| EC50 | 1120 mg/l (Pseudomonas putida) |

(pokračování na straně 12)

-CZ



BE SURE. BUILD SURE.

strana 12/16

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 16.09.2024

Číslo verze 52 (nahrazuje verzi 51)

Revize: 16.09.2024

Obchodní označení: MC-BetoSolid SX - Komponente B

(pokračování strany 11)

| | |
|--|--|
| EC50/48h | 23 mg/l (<i>Daphnia magna</i>) |
| NOEC | 1,5 mg/l (<i>Desmodesmus subspicatus</i>) 3 mg/l (<i>Daphnia magna</i>) |
| ErC50/72h | >50 mg/l (<i>Desmodesmus subspicatus</i>) |
| CAS: 15520-10-2 2-methylpentane-1,5-diamine | |
| EC50/72h | >100 mg/l (Algen) |
| EC50 | 1825 mg/l (Fisch) |
| EC50/48h | 19,8 mg/l (<i>Daphnia magna</i>) |
| CAS: 140-31-8 2-(piperazin-1-yl)ethylamin | |
| EC50/72h | >1000 mg/l (Algen) |
| LC50/96h | 2190 mg/l (Fisch) |
| CAS: 140-31-8 2-(piperazin-1-yl)ethylamin | |
| EC50/72h | >1000 mg/l (Algen) |
| LC50/96h | 2190 mg/l (Fisch) |

· **12.2 Perzistence a rozložitelnost**

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

· **12.3 Bioakumulační potenciál**

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

· **12.4 Mobilita v půdě**

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

· **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**

· **PBT:**

Nedá se použít.

· **vPvB:**

Nedá se použít.

· **12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Výrobek neobsahuje látky s vlastnostmi, které narušují endokrinní systém.

· **12.7 Jiné nepříznivé účinky**

· **Poznámka:**

Škodlivý pro ryby.

· **Další ekologické údaje:**

· **Všeobecná upozornění:**

Škodlivá pro vodní organismy

Nesmí nezředěno nebo nezneutralizováno proniknout do odpadních vod nebo jímek.

Nesmí vniknout do spodní vody, povodí nebo kanalizace.

Ohrožuje pitnou vodu už při proniknutí malého množství do zeminy.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

· **13.1 Metody nakládání s odpady**

· **Doporučení:**

Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.

· **Evropský katalog odpadů**

17 00 00

STAVEBNÍ A DEMOLIČNÍ ODPADY (VČETNĚ VYTĚŽENÉ ZEMINY Z KONTAMINOVANÝCH MÍST)

(pokračování na straně 13)

CZ



BE SURE. BUILD SURE.

strana 13/16

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 16.09.2024

Číslo verze 52 (nahrazuje verzi 51)

Revize: 16.09.2024

Obchodní označení: MC-BetoSolid SX - Komponente B

(pokračování strany 12)

| | |
|-----------|--|
| 17 09 00 | Ostatní stavební a demoliční odpady |
| 17 09 03* | Ostatní stavební a demoliční odpady (včetně odpadních směsí) obsahující nebezpečné látky |
| 15 00 00 | ODPADNÍ OBALY; ABSORPČNÍ ČINIDLA, ČISTICÍ TKANINY, FILTRAČNÍ MATERIÁLY A OCHRANNÉ ODĚVY JINAK NEURČENÉ |
| 15 01 00 | Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu) |
| 15 01 01 | Papírové a lepenkové obaly |
| 15 00 00 | ODPADNÍ OBALY; ABSORPČNÍ ČINIDLA, ČISTICÍ TKANINY, FILTRAČNÍ MATERIÁLY A OCHRANNÉ ODĚVY JINAK NEURČENÉ |
| 15 01 00 | Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu) |
| 15 01 02 | Plastové obaly |
| HP5 | Toxicita pro specifické cílové orgány (Specific Target Organ Toxicity, STOT)/Toxicita při vdechnutí |
| HP6 | Akutní toxicita |
| HP8 | Žíravé |
| HP10 | Toxické pro reprodukci |
| HP13 | Senzibilizující |
| HP14 | Ekotoxický |

· **Kontaminované obaly:**

· **Doporučení:**

Odstranění podle příslušných předpisů.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

· **14.1 UN číslo nebo ID číslo**

· **ADR, IMDG, IATA**

UN2735

· **14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**

· **ADR**

AMINY KAPALNÉ, ŽÍRAVÉ, J.N. (2-methylpentane-1,5-diamine, N-AMINOETHYLPIPERAZIN)

· **IMDG, IATA**

AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (2-methylpentane-1,5-diamine, N-AMINOETHYLPIPERAZINE)

· **14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**

· **ADR**

· **třída**

8 (C7) Žíravé látky

· **Etiketa**

8

· **IMDG, IATA**

· **Class**

8 Žíravé látky

· **Label**

8

(pokračování na straně 14)

CZ



BE SURE. BUILD SURE.

strana 14/16

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 16.09.2024

Číslo verze 52 (nahrazuje verzi 51)

Revize: 16.09.2024

Obchodní označení: MC-BetoSolid SX - Komponente B

(pokračování strany 13)

| | |
|---|---|
| · 14.4 Obalová skupina · ADR, IMDG, IATA | II |
| · 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: · Látka znečišťující moře: | Ne |
| · 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele · Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerovo číslo): · EMS-skupina: · Segregation groups · Stowage Category · Segregation Code | Varování: Žiravé látky 80 F-A, S-B (SGG18) Alkalis A SG35 Stow "separated from" SGG1-acids |
| · 14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO | Nedá se použít. |
| · Přeprava/další údaje: | |
| · ADR · Vyňaté množství (EQ): · Omezené množství (LQ) · Vyňatá množství (EQ) · Přepravní kategorie · Kód omezení pro tunely: | E1 1L Kód: E2 Nejvyšší čisté množství na vnitřní obal: 30 ml Nejvyšší čisté množství na vnější obal: 500 ml 2 E |
| · IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ) | 1L Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml |
| · UN "Model Regulation": | UN 2735 AMINY KAPALNÉ, ŽÍRAVÉ, J.N. (2-METHYLPENTANE-1,5-DIAMINE, N-AMINOETHYLPIPERAZIN), 8, II |

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

(pokračování na straně 15)

CZ



BE SURE. BUILD SURE.

strana 15/16

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 16.09.2024

Číslo verze 52 (nahrazuje verzi 51)

Revize: 16.09.2024

Obchodní označení: MC-BetoSolid SX - Komponente B

(pokračování strany 14)

· Rady (ES) č. 1907/2006
PŘÍLOHA XVII

Omezující podmínky: 3

· Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních - Příloha II

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· NAŘÍZENÍ (EU) 2019/1148

· Příloha I - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OMEZENÍ (Horní mezní hodnota pro účely povolení podle čl. 5 odst. 3)

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· Příloha II - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OZNAMOVÁNÍ

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· Nařízení (ES) č. 273/2004 o prekursorech drog

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· Nařízení (ES) č. 111/2005 kterým se stanoví pravidla pro sledování obchodu s prekursory drog mezi Společenstvím a třetími zeměmi

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· 15.2 Posouzení chemické
bezpečnosti:

Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

· Relevantní věty

- H226 Hořlavá kapalina a páry.
- H302 Zdraví škodlivý při požití.
- H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
- H311 Toxický při styku s kůží.
- H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží.
- H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
- H315 Dráždí kůži.
- H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
- H318 Způsobuje vážné poškození očí.
- H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
- H332 Zdraví škodlivý při vdechování.
- H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
- H361 Podezření na poškození reprodukční schopnosti nebo plodu v těle matky.
- H361fd Podezření na poškození reprodukční schopnosti. Podezření na poškození plodu v těle matky.
- H372 Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
- H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

· Obor, vydávající
bezpečnostní list:

MC-Bauchemie s.r.o.
Skandinávská 990, 267 53 Žebrák

(pokračování na straně 16)

CZ



BE SURE. BUILD SURE.

strana 16/16

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 16.09.2024

Číslo verze 52 (nahrazuje verzi 51)

Revize: 16.09.2024

Obchodní označení: MC-BetoSolid SX - Komponente B

(pokračování strany 15)

- **Datum předchozí verze:** 17.10.2021
 - **Číslo předchozí verze:** 51
 - **Zkratky a akronymy:**
 - RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)*
 - ICAO: International Civil Aviation Organisation*
 - ADR: Accord relatif au transport international 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*
 - GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals*
 - EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances*
 - ELINCS: European List of Notified Chemical Substances*
 - CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)*
 - DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)*
 - PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)*
 - LC50: Lethal concentration, 50 percent*
 - LD50: Lethal dose, 50 percent*
 - PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic*
 - vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative*
 - Flam. Liq. 3: Hořlavé kapaliny – Kategorie 3*
 - Acute Tox. 4: Akutní toxicita – Kategorie 4*
 - Acute Tox. 3: Akutní toxicita – Kategorie 3*
 - Skin Corr. 1A: Žíravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 1A*
 - Skin Corr. 1B: Žíravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 1B*
 - Skin Irrit. 2: Žíravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 2*
 - Eye Dam. 1: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 1*
 - Eye Irrit. 2: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 2*
 - Skin Sens. 1: Senzibilizace kůže – Kategorie 1*
 - Skin Sens. 1A: Senzibilizace kůže – Kategorie 1A*
 - Skin Sens. 1B: Senzibilizace kůže – Kategorie 1B*
 - Repr. 2: Toxicita pro reprodukci – Kategorie 2*
 - Repr. 2: Toxicita pro reprodukci – Kategorie 2*
 - STOT SE 3: Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice) – Kategorie 3*
 - STOT RE 1: Toxicita pro specifické cílové orgány (opakovaná expozice) – Kategorie 1*
 - STOT RE 2: Toxicita pro specifické cílové orgány (opakovaná expozice) – Kategorie 2*
 - Asp. Tox. 1: Nebezpečnost při vdechnutí – Kategorie 1*
 - Aquatic Chronic 2: Nebezpečnost pro vodní prostředí - dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 2*
 - Aquatic Chronic 3: Nebezpečnost pro vodní prostředí - dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 3*
- * Údaje byly oproti předešlé verzi změněny

CZ