

**Bezpečnostní list  
podle 1907/2006/ES, Článek 31**

Datum vydání: 12.08.2020

Číslo verze 4

Revize: 12.08.2020

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

· **1.1 Identifikátor výrobku**

· **Obchodní označení:** **RA 170 - Komponente B**

· **Číslo výrobku:** 648

· **1.2 Příslušná určená použití  
látky nebo směsi a**

**nedoporučená použití**

· **Použití látky / přípravku** Další relevantní informace nejsou k dispozici.  
Polyuretanový lak  
Tvrdidlo

· **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 – Kövesgyür; Maďarsko

První distributor v ČR:

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

Sídlo: Skandinávská 990; 267 53 Žebrák,

Telefon: 311 545 150

Fax: 311 537 118

· **Obor poskytující informace:** Oddělení bezpečnosti produktu  
msds@botament.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**

Skin Irrit. 2 H315 Dráždí kůži.

Eye Irrit. 2 H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

Resp. Sens. 1 H334 Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací  
potíže.

Skin Sens. 1 H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Carc. 2 H351 Podezření na vyvolání rakoviny.

(pokračování na straně 2)

CZ

**Bezpečnostní list**  
**podle 1907/2006/ES, Článek 31**

Datum vydání: 12.08.2020

Číslo verze 4

Revize: 12.08.2020

**Obchodní označení: RA 170 - Komponente B**

(pokračování strany 1)

STOT SE 3 H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

STOT RE 2 H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

· **2.2 Prvky označení**

· **Označování v souladu s**

**nařízením (ES) č. 1272/2008** Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.

· **Výstražné symboly nebezpečnosti**



GHS07 GHS08

· **Signální slovo**

Nebezpečí

· **Nebezpečné komponenty k etiketování:**

difenylmethandiisokyanát (isomery a homology)

· **Standardní věty o nebezpečnosti**

H315 Dráždí kůži.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H334 Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H351 Podezření na vyvolání rakoviny.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

· **Pokyny pro bezpečné zacházení**

P260 Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly.

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

P284 [V případě nedostatečného větrání] používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest.

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.

P342+P311 Při dýchacích potížích: Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

P403+P233 Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.

Obsahuje isokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci.

· **Další údaje:**

· **2.3 Další nebezpečnost**

· **Výsledky posouzení PBT a vPvB**

· **PBT:** Nedá se použít.

· **vPvB:** Nedá se použít.

CZ

(pokračování na straně 3)

**Bezpečnostní list  
podle 1907/2006/ES, Článek 31**

Datum vydání: 12.08.2020

Číslo verze 4

Revize: 12.08.2020

**Obchodní označení: RA 170 - Komponente B**

(pokračování strany 2)

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

· **3.2 Chemická charakteristika: Směsi**

· **Popis:** Směs obsahuje následující látky:

· **Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:**

9016-87-9	difenylmethandiisokyanát (isomery a homology) Resp. Sens. 1, H334; Carc. 2, H351; STOT RE 2, H373; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	70-100%
-----------	--	---------

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

**ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**

· **4.1 Popis první pomoci**

· **Při nadýchání:**

odpadá

· **Při styku s kůží:**

lhně omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.

· **Při zasažení očí:**

Otevřené oči několik minut vyplachovat pod tekoucí vodou.

· **Při požití:**

Zavést lékařské ošetření.

Vyplachovat ústa a bohatě zapíjet vodou.

Zavést lékařské ošetření.

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

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

· **4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

**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**

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

· **5.3 Pokyny pro hasiče**

· **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:**

Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

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

· **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Není nutné.

(pokračování na straně 4)

**Bezpečnostní list  
podle 1907/2006/ES, Článek 31**

Datum vydání: 12.08.2020

Číslo verze 4

Revize: 12.08.2020

**Obchodní označení: RA 170 - Komponente B**

(pokračování strany 3)

- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:** Zabránit vniknutí do kanalizace, výkopů a sklepů.
- **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:** Sebrat s materiály, vážícími kapaliny (písek, šterkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny).  
Informace o bezpečnému zacházení viz kapitola 7.
- **6.4 Odkaz na jiné oddíly** 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** V dobře uzavřených nádobách v suchu a chladu uskladnit.  
Nádrž opatrně otevřít a zacházet s ní opatrně.
- **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- **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.
- **Upozornění k hromadnému skladování:** Není nutné.
- **Další údaje k podmínkám skladování:** Nádrž držet neprodyšně uzavřenou.
- **7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

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

- **Technická opatření:** Žádné další údaje, viz bod 7.
- **8.1 Kontrolní parametry**
- **Kontrolní parametry:** Produkt neobsahuje žádná relevantní množství I, u kterých se musí kontrolovat na pracovišti hraniční hodnoty.

· **DNEL**

**9016-87-9 difenylmethandiisokyanát (isomery a homology)**

Inhalováním	DNEL	0,05 mg/m <sup>3</sup> (ArL)
-------------	------	------------------------------

· **PNEC**

**9016-87-9 difenylmethandiisokyanát (isomery a homology)**

PNEC	1 mg/l (Abw)
	0,1 mg/l (Mew)
	1 mg/l (Suw)
PNEC	1 mg/kg dwt (Bod)

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

(pokračování na straně 5)

**Bezpečnostní list  
podle 1907/2006/ES, Článek 31**

Datum vydání: 12.08.2020

Číslo verze 4

Revize: 12.08.2020

**Obchodní označení: RA 170 - Komponente B**

(pokračování strany 4)

- **8.2 Omezování expozice**
- **Osobní ochranné prostředky:**
- **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**
  - Zdržovat od potravin, nápojů a krmiv.
  - Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.
  - Před přestávkami a po práci umýt ruce.
  - Zamezit styku s pokožkou a zrakem.
- **Ochrana rukou:**
  - Ochranné rukavice
  - Výběr materiálu rukavic proveďte podle času průniku, permeability a degradace.
  - Po použití rukavic provedeme očištění a ošetření kůže.
- **Materiál rukavic**
  - Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kriteriích, která se liší podle výrobce. Protože je výrobek směs více látek, nelze materiál rukavic předem vypočítat a je nutno udělat před použitím zkoušku.
- **Doba průniku materiálem rukavic**
  - Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.
- **Ochrana očí:**
  - Ochranné brýle
  - Uzavřené ochranné brýle
- **Ochrana kůže:**
  - Pracovní ochranné oblečení

**ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti**

- **9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**
- **Všeobecné údaje**
- **Vzhled:**
  - Skupenství:** Kapalná
  - Barva:** Žlutá
  - Zápach:** Charakteristický
- **Změna stavu**
  - Bod tání/bod tuhnutí:** Není určeno.
  - Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:** > 160 °C
- **Bod vzplanutí:** > 100 °C
- **Zápalná teplota:** 184 °C
- **Teplota samovznícení:** Produkt není samozápalný.
- **Výbušné vlastnosti:** U produktu nehrozí nebezpečí exploze.
- **Tlak páry při 20 °C:** 0,1 hPa
- **Hustota při 20 °C:** 1,07 g/cm<sup>3</sup>
- **Rozpuštěnost ve / směsitelnost s vodě:** Vůbec nemísitelná nebo jen málo mísitelná.

(pokračování na straně 6)

CZ

**Bezpečnostní list  
podle 1907/2006/ES, Článek 31**

Datum vydání: 12.08.2020

Číslo verze 4

Revize: 12.08.2020

**Obchodní označení: RA 170 - Komponente B**

(pokračování strany 5)

**· 9.2 Další informace**

*Další relevantní informace nejsou k dispozici.*

**ODDÍL 10: Stálost a reaktivita**

- **10.1 Reaktivita** *Další relevantní informace nejsou k dispozici.*
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Termický rozklad /  
Podmínky, kterých je nutno  
se vyvarovat:** *Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.*
- **10.3 Možnost nebezpečných  
reakcí** *Reakce s aminy.*
- **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 toxikologických účincích**
  - **Akutní toxicita** *Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.*
  - **Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:**
- | <b>9016-87-9 difenylmethandiisokyanát (isomery a homology)</b> |          |                     |
|--|----------|---------------------|
| Orálně   | LD50     | >10.000 mg/kg (Rat) |
| Pokožkou   | LD50     | >5.000 mg/kg (Rab)  |
| Inhalováním  | LC50/4 h | ~450 mg/l (Rat)     |
- **Primární dráždivé účinky:**
  - **Žíravost/dráždivost pro kůži** *Dráždí kůži.*
  - **Vážné poškození očí /  
podráždění očí** *Způsobuje vážné podráždění očí.*
  - **Senzibilizace dýchacích cest  
/ senzibilizace kůže** *Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.  
Může vyvolat alergickou kožní reakci.*
  - **Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci)**
  - **Mutagenita v zárodečných  
buňkách** *Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.*
  - **Karcinogenita** *Podezření na vyvolání rakoviny.*
  - **Toxicita pro reprodukci** *Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.*

(pokračování na straně 7)

CZ

**Bezpečnostní list**  
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 12.08.2020

Číslo verze 4

Revize: 12.08.2020

**Obchodní označení: RA 170 - Komponente B**

(pokračování strany 6)

- **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.
- **Nebezpečnost při vdechnutí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**ODDÍL 12: Ekologické informace**

- **12.1 Toxicita**
- **Aquatická toxicita:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **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.
- **Další ekologické údaje:**
- **Všeobecná upozornění:** Nesmí se dostat nezředitý nebo ve větším množství do spodní vody, povodí nebo kanalizace.
- **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.
- **12.6 Jiné nepříznivé účinky** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

**ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování**

- **13.1 Metody nakládání s odpady**
- **Doporučení:** Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.
- **Kontaminované obaly:**
- **Doporučení:** Kontaminované obaly se musí řádně vyprázdnit a po odpovídajícím očištění se mohou znovu použít.

**ODDÍL 14: Informace pro přepravu**

- **14.1 UN číslo**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA** odpadá
- **14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA** odpadá

(pokračování na straně 8)

CZ

**Bezpečnostní list  
podle 1907/2006/ES, Článek 31**

Datum vydání: 12.08.2020

Číslo verze 4

Revize: 12.08.2020

**Obchodní označení: RA 170 - Komponente B**

(pokračování strany 7)

- **14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA**
- **třída** odpadá

---

- **14.4 Obalová skupina**
- **ADR, IMDG, IATA** odpadá

---

- **14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:**
- **Látka znečišťující moře:** no  
Ne

---

- **14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele** Nedá se použít.

---

- **14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC** Nedá se použít.

---

- **UN "Model Regulation":** odpadá

**ODDÍL 15: Informace o předpisech**

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

- **15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:** Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

**ODDÍL 16: Další informace**

These data are based on our present knowledge. However, they shall not constitute a guarantee for any specific product features and shall not establish a legally valid contractual relationship.

- **Relevantní věty**
  - H315 Dráždí kůži.
  - H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
  - H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
  - H332 Zdraví škodlivý při vdechování.
  - H334 Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
  - H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
  - H351 Podezření na vyvolání rakoviny.
  - H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
- **Obor, vydávající bezpečnostní list:** MC-Bauchemie s.r.o.  
Skandinávská 990, 267 53 Žebrák

(pokračování na straně 9)



**Bezpečnostní list  
podle 1907/2006/ES, Článek 31**

Datum vydání: 12.08.2020

Číslo verze 4

Revize: 12.08.2020

**Obchodní označení: RA 170 - Komponente B**

(pokračování strany 8)

· **Poradce:**

**P. Majerová - 311 545 155**

· **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 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*

*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*

*Acute Tox. 4: Akutní toxicita - inhalační – Kategorie 4*

*Skin Irrit. 2: Žiravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 2*

*Eye Irrit. 2: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 2*

*Resp. Sens. 1: Senzibilizace dýchacích cest – Kategorie 1*

*Skin Sens. 1: Senzibilizace kůže – Kategorie 1*

*Carc. 2: Karcinogenita – Kategorie 2*

*STOT SE 3: Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice) – Kategorie 3*

*STOT RE 2: Toxicita pro specifické cílové orgány (opakovaná expozice) – Kategorie 2*

· \* **Údaje byly oproti předešlé verzi změněny**

CZ