



BE SURE. BUILD SURE.

strana 1/9

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 04.05.2017

Revize: 04.05.2017

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní označení:

MC-Flex 2099 AS - Komponente B

1.2 Příslušná určená použití
látky nebo směsi a
nedoporučená použití

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

Použití látky / přípravku

Polyuretanová pryskyřice
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 – 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

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.

STOT SE 3 H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

(pokračování na straně 2)

CZ

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 04.05.2017

Revize: 04.05.2017

Obchodní označení: MC-Flex 2099 AS - Komponente B

(pokračování strany 1)

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
- Výstražné symboly nebezpečnosti

Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.



GHS07 GHS08

- Signální slovo
- Nebezpečné komponenty k etiketování:
- Standardní věty o nebezpečnosti

Nebezpečí

difenylmethandiisokyanát (isomery a homology)

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.

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

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

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.

- Další údaje:

Obsahuje isokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci.

Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro lidské zdraví a životní prostředí.

- 2.3 Další nebezpečnost
- Výsledky posouzení PBT a vPvB
- PBT:

Nedá se použít.

(pokračování na straně 3)



BE SURE. BUILD SURE.

strana 3/9

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 04.05.2017

Revize: 04.05.2017

Obchodní označení: MC-Flex 2099 AS - Komponente B

· vPvB:

Nedá se použít.

(pokračování strany 2)

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

· 3.2 Chemická charakteristika: Směsi

· Popis: Směs činidel s hnacím plynem
Směs obsahuje následující látky:

· Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

9016-87-9	difenylmethandiisokyanát (isomery a homology)	70-100%
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		

· 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: Neprodleně odstranit části oděvu znečištěné produktem.
Postižené dopravit na čerstvý vzduch.
Zavést lékařské ošetření.

· Při nadýchání: Postarat se o přívod čerstvého vzduchu.
Ihned zavolat lékaře.

· Při styku s kůží: Ihned omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.

· Při zasažení očí: Otevřené oči několik minut vyplachovat pod tekoucí vodou.
Zavést lékařské ošetření.

· Při požití: Ihned zavolat lékaře.

· 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 Při požáru se může uvolnit:

CO

NOx

Za určitých podmínek hoření nejsou vyloučeny stopy jedovatých
látek, např.:

HCN

(pokračování na straně 4)

CZ



BE SURE. BUILD SURE.

strana 4/9

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 04.05.2017

Revize: 04.05.2017

Obchodní označení: MC-Flex 2099 AS - Komponente B

(pokračování strany 3)

- **5.3 Pokyny pro hasiče**
- **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:**

Nosit dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Starat se o dostatečné větrání.
Při účinku par, prachu nebo aerosolu použít dýchací ochranu.

- **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, vázícími kapaliny (písek, štěrkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny).
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**

Zabezpečit dobré větrání a odsávání na pracovišti.
Zamezit vytváření aerosolů.

- **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:**

Přechovávat jen v původní nádobě.

- **Upozornění k hromadnému skladování:**

Skladovat odděleně od potravin.

- **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.

(pokračování na straně 5)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 04.05.2017

Revize: 04.05.2017

Obchodní označení: MC-Flex 2099 AS - Komponente B

(pokračování strany 4)

· DNEL

9016-87-9 difenylmethandiisokyanát (isomery a homology)

Pokožkou DNEL 50 mg/kg bw/day (')

Inhalováním DNEL 0,1 mg/m³ (')

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

· **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.
Během práce nejíst, nepít, nekouřit, nešňupat.

· **Ochrana dýchacích orgánů:**

Krátkodobě filtrační zařízení:
Při krátkodobém nebo nízkém zatížení použít dýchací přístroj s filtrem, při intenzivním nebo delším zatížení se musí použít dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.

· **Ochrana rukou:**

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

· **Materiál rukavic**

Po použití rukavic provedeme očištění a ošetření kůže.
Butylkaučuk
Nitrilkaučuk
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:

Tmavěhnědá

· **Zápach:**

Charakteristický

· **Změna stavu**

Bod tání/bod tuhnutí:

Není určeno.

(pokračování na straně 6)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 04.05.2017

Revize: 04.05.2017

Obchodní označení: MC-Flex 2099 AS - Komponente B

(pokračování strany 5)

Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu: 190 °C	
· Bod vzplanutí:	201 °C
· Zápalná teplota:	400 °C
· Teplota samovznícení:	Produkt není samozápalný.
· Výbušné vlastnosti:	U produktu nehrozí nebezpečí exploze.
· Hustota při 20 °C:	1,22 g/cm ³
· Rozpustnost ve / směřitelnost s vodě:	Hydrolizuje.
· 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:**

9016-87-9 difenylmethandiisokyanát (isomery a homology)

Orálně	LD50	> 10000 mg/kg (Rat)
Pokožkou	LD50	> 5000 mg/kg (Rab)
Inhalováním	LC50/4 h	ca. 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.

(pokračování na straně 7)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 04.05.2017

Revize: 04.05.2017

Obchodní označení: MC-Flex 2099 AS - Komponente B

(pokračování strany 6)

- | | |
|---|---|
| | 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. |
| · 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. |

CZ

(pokračování na straně 8)



Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Revize: 04.05.2017

(pokračování strany 7)

· **14.1 UN číslo**
· **ADR, ADN, IMDG, IATA** *odpadá*

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

- 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:** 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

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

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:

Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

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

· **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.

(pokračování na straně 9)



BE SURE. BUILD SURE.

strana 9/9

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 04.05.2017

Revize: 04.05.2017

Obchodní označení: MC-Flex 2099 AS - Komponente B

(pokračování strany 8)

· **Obor, vydávající
bezpečnostní list:**

MC-Bauchemie s.r.o.

Skandinávská 990, 267 53 Žebrák

· **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

ELINECS: 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)

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 – Kategorie 4

Skin Irrit. 2: Žíravost/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