

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

Datum vydání: 07.08.2020

Číslo verze 4

Revize: 07.08.2020

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

· **1.1 Identifikátor výrobku**

· **Obchodní označení:** **MC-Color LE - Komponente B**

· **Číslo výrobku:** 3083

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

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

Nátěrová hmota  
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**

Acute Tox. 4 H332 Zdraví škodlivý při vdechování.

Skin Sens. 1 H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

STOT SE 3 H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

(pokračování na straně 2)

CZ

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

Datum vydání: 07.08.2020

Číslo verze 4

Revize: 07.08.2020

**Obchodní označení: MC-Color LE - Komponente B**

(pokračování strany 1)

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



GHS07

- Signální slovo
- Nebezpečné komponenty k etiketování:

Varování

2 Hexamethylendiisocyanat-Oligomere  
Hydrophiles, aliphatisches Polyisocyanat  
hexan-1,6-diyl-diisokyanát

- Standardní věty o nebezpečnosti

H332 Zdraví škodlivý při vdechování.  
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.  
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

- Pokyny pro bezpečné zacházení

P261 Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/ aerosolů.  
P280 Používejte ochranné rukavice.  
P304+P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.  
P312 Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.  
P403+P233 Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.  
P405 Skladujte uzamčené.  
Obsahuje isokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci.

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

Nedá se použít.  
Nedá se použít.

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

- 3.2 Chemická charakteristika: Směsi
- Popis: Směs obsahuje následující látky:

- Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

CAS: 28182-81-2	2 Hexamethylendiisocyanat-Oligomere	70-100%
NLP: 500-060-2	Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1, H317; STOT	
Reg.nr.: 01-2119488934-20-0000	SE 3, H335	

(pokračování na straně 3)

CZ

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

Datum vydání: 07.08.2020

Číslo verze 4

Revize: 07.08.2020

**Obchodní označení: MC-Color LE - Komponente B**

CAS: 666723-27-9	Hydrophiles, aliphatisches Polyisocyanat Acute Tox. 3, H331; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335; Aquatic Chronic 3, H412	(pokračování strany 2) ≥2,5-<20%
CAS: 822-06-0 EINECS: 212-485-8 Reg.nr.: 01-2119457571-37-0000	hexan-1,6-diyl-diisokyanát Acute Tox. 2, H330; Resp. Sens. 1, H334; Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	≥0,1-<0,5%

· **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:** Postarat se o přívod čerstvého vzduchu.
- **Při styku s kůží:** Ihned omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.
- **Při zasažení očí:** Otevřené oči vyplachovat po více minut pod tekoucí vodou. Při přetrvávajících potížích se poradit s lékařem.
- **Při požití:** Vyplachovat ústa a bohatě zapíjet vodou. Při přetrvávajících potížích konzultovat s lékařem.
- **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:** CO<sub>2</sub>, hasící prášek nebo vodní paprsky. Větší ohně zdolat vodními paprsky nebo pěnou odolnou alkohol.
- **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)

CZ

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

Datum vydání: 07.08.2020

Číslo verze 4

Revize: 07.08.2020

**Obchodní označení: MC-Color LE - Komponente B**

(pokračování strany 3)

- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:** Při vniknutí do kanalizace nebo vodního toku informovat příslušné orgány.
- **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:** Sebrat s materiály, vážícími kapaliny (písek, štěrkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny). 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:** Žádné zvláštní požadavky.
- **Upozornění k hromadnému skladování:** Není nutné.
- **Další údaje k podmínkám skladování:** Žádné
- **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:**

##### **822-06-0 hexan-1,6-diyl-diisokyanát**

NPK	Krátkodobá hodnota: 0,07 mg/m <sup>3</sup> Dlouhodobá hodnota: 0,035 mg/m <sup>3</sup> I, S
-----	---

#### · **DNEL**

##### **28182-81-2 Hexamethylendiisocyanat-Oligomere**

Inhalování	DNEL	0,5 mg/m <sup>3</sup> (Arb) (long term local) 1 mg/m <sup>3</sup> (kei) (acute local eff)
------------	------	--

(pokračování na straně 5)

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

Datum vydání: 07.08.2020

Číslo verze 4

Revize: 07.08.2020

**Obchodní označení: MC-Color LE - Komponente B**

(pokračování strany 4)

### 822-06-0 hexan-1,6-diyl-diisokyanát

Inhalováním	DNEL	0,5 mg/m <sup>3</sup> (ArL)
-------------	------	-----------------------------

#### · PNEC

### 28182-81-2 2 Hexamethyldiisocyanat-Oligomere

PNEC 12,7 µg/l (*Daphnia magna*) (marine)

PNEC 38,28 mg/l (kei) (STP)

### 822-06-0 hexan-1,6-diyl-diisokyanát

PNEC 100 mg/l (Abw)

0,0199 mg/l (Mew)

0,199 mg/l (Suw)

PNEC 8.884 mg/kg dwt (Bod)

4.455 mg/kg dwt (Mee)

44.551 mg/kg dwt (Sue)

#### · Další upozornění:

*Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.*

#### · 8.2 Omezování expozice

#### · Osobní ochranné prostředky:

#### · Všeobecná ochranná a hygienická opatření:

*Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.*

*Před přestávkami a po práci umýt ruce.*

#### · Ochrana rukou:

*Ochranné rukavice*

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

*Po použití rukavic provedeme očištění a ošetření kůže.*

#### · Materiál rukavic

*Butylkaučuk*

*Fluorkaučuk (viton)*

*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*

CZ

(pokračování na straně 6)

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

Datum vydání: 07.08.2020

Číslo verze 4

Revize: 07.08.2020

**Obchodní označení: MC-Color LE - Komponente B**

(pokračování strany 5)

### ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

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

##### · Všeobecné údaje

##### · Vzhled:

Skupenství:

Kapalná

Barva:

Bezbarvá

##### · Zápach:

Charakteristický

##### · Hodnota pH při 20 °C:

7

##### · Změna stavu

Bod tání/bod tuhnutí:

Není určeno.

Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu: 122 °C

##### · Bod vzplanutí:

Nedá se použít.

##### · Teplota samovznícení:

Produkt není samozápalný.

##### · Výbušné vlastnosti:

U produktu nehrozí nebezpečí exploze.

##### · Hustota při 20 °C:

1,15 g/cm<sup>3</sup>

##### · Rozpustnost ve / směřitelnost s vodě:

Vůbec nemísitelná nebo jen málo mísitelná.

##### · Viskozita:

Dynamicky při 20 °C:

2000 mPas

##### · 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

Zdraví škodlivý při vdechování.

(pokračování na straně 7)

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

Datum vydání: 07.08.2020

Číslo verze 4

Revize: 07.08.2020

**Obchodní označení: MC-Color LE - Komponente B**

(pokračování strany 6)

**Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:**

**28182-81-2 2 Hexamethylendiisocyanat-Oligomere**

Orálně LD50 >2.500 mg/kg (Ratte) (OECD 423)

Pokožkou LD50 >2.000 mg/kg (Ratte) (OECD 402)

**666723-27-9 Hydrophiles, aliphatisches Polyisocyanat**

Orálně LD50 >5.000 mg/kg (Ratte)

Pokožkou LD50 >2.000 mg/kg (Ratte)

**822-06-0 hexan-1,6-diyl-diisokyanát**

Orálně LD50 738 mg/kg (Ratte)

Inhalováním LC50/4 h 0,39 mg/l (Ratte)

**Primární dráždivé účinky:**

**Žíravost/dráždivost pro kůži** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Vážné poškození očí / podráždění očí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže** 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** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**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** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

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

### ODDÍL 12: Ekologické informace

**12.1 Toxicita**

**Aquatická toxicita:**

**28182-81-2 2 Hexamethylendiisocyanat-Oligomere**

ErC10/72h 370 mg/l (Desmodesmus subspicatus) (EU C.3)

(pokračování na straně 8)



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

Datum vydání: 07.08.2020

Číslo verze 4

Revize: 07.08.2020

**Obchodní označení: MC-Color LE - Komponente B**

(pokračování strany 7)

ErC50/72h >1.000 mg/l (Desmodesmus subspicatus) (EU C.3)

**666723-27-9 Hydrophiles, aliphatisches Polyisocyanat**

LC50/96h 35,2 mg/l (Danio rerio)

EC50 >10.000 mg/l (BEL)

EC50/48h >100 mg/l (Daphnia magna)

ErC50/72h 72 mg/l (Desmodesmus subspicatus)

- **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.
- **Ekotoxické účinky:**
- **Poznámka:** Škodlivý pro ryby.
- **Další ekologické údaje:**
- **Všeobecná upozornění:** škodlivá pro vodní organismy  
Nesmí se dostat nezředěný 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.
- **Doporučený čistící prostředek:** Testbenzín

### 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 9)

CZ



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

Datum vydání: 07.08.2020

Číslo verze 4

Revize: 07.08.2020

**Obchodní označení: MC-Color LE - Komponente B**

(pokračování strany 8)

- |   |                 |
|---|-----------------|
| <b>· 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>                          |                 |
| <b>· ADR, ADN, IMDG, IATA</b>   |                 |
| <b>· třída</b>  | odpadá          |
| <b>· 14.4 Obalová skupina</b>   |                 |
| <b>· ADR, IMDG, IATA</b>  | odpadá          |
| <b>· 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:</b>                             |                 |
| <b>· Látka znečišťující moře:</b>   | Ne              |
| <b>· 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b>                    |                 |
|   | Nedá se použít. |
| <b>· 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC</b> |                 |
|   | Nedá se použít. |
| <b>· UN "Model Regulation":</b>   |                 |
|   | 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

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

- **Relevantní věty**
  - H302 Zdraví škodlivý při požití.
  - H315 Dráždí kůži.
  - H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
  - H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
  - H330 Při vdechování může způsobit smrt.
  - H331 Toxický při vdechování.
  - H332 Zdraví škodlivý při vdechování.
  - H334 Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
  - H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
  - H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

(pokračování na straně 10)

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

Datum vydání: 07.08.2020

Číslo verze 4

Revize: 07.08.2020

**Obchodní označení: MC-Color LE - Komponente B**

(pokračování strany 9)

· **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

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. 2: Akutní toxicita - inhalační – Kategorie 2

Acute Tox. 3: Akutní toxicita - inhalační – Kategorie 3

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

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

Aquatic Chronic 3: Nebezpečnost pro vodní prostředí - dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 3

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

CZ