



BE SURE. BUILD SURE.

strana 1/10

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

Datum vydání: 03.05.2017

Revize: 03.05.2017

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

#### **1.1 Identifikátor výrobku**

Obchodní označení:

**MC-DUR LF 480 - Komponente B**

1.2 Příslušná určená použití  
látky nebo směsi a  
nedoporučená použití

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

Použití látky / přípravku

Epoxidová impregnace  
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 H302 Zdraví škodlivý při požití.

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.

#### **2.2 Prvky označení**

Označování v souladu s

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

(pokračování na straně 2)

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

Datum vydání: 03.05.2017

Revize: 03.05.2017

**Obchodní označení: MC-DUR LF 480 - Komponente B**

(pokračování strany 1)

· **Výstražné symboly  
nebezpečnosti**



GHS05 GHS07

· **Signální slovo**

Nebezpečí

· **Nebezpečné komponenty k  
etiketování:**

Polyamine-Addukt  
2-methylpentane-1,5-diamine  
isoforondiamin  
Benzylalkohol  
2-piperazin-1-ylethylamine

· **Standardní věty o  
nebezpečnosti**

H302 Zdraví škodlivý při požití.  
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.  
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

· **Pokyny pro bezpečné  
zacházení**

P260 Nevdechujte prach nebo mlhu.  
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/  
ochranné brýle/obličejový štít.  
P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré  
kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte.  
Opláchněte kůži vodou/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.  
P301+P312 PŘI POŽITÍ: Necítíte-li se dobře, volejte  
TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/  
lékaře.

· **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 Chemická charakteristika: Směsi**

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

· **Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:**

	Polyamine-Addukt	25-50%
	Eye Dam. 1, H318; Skin Irrit. 2, H315	

(pokračování na straně 3)



BE SURE. BUILD SURE.

strana 3/10

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

Datum vydání: 03.05.2017

Revize: 03.05.2017

Obchodní označení: MC-DUR LF 480 - Komponente B

(pokračování strany 2)		
CAS: 100-51-6 EINECS: 202-859-9 Reg.nr.: 01-2119492630-38	Benzylalkohol Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332	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	10-<25%
CAS: 2855-13-2 EINECS: 220-666-8 Reg.nr.: 01-2119514687-32	isoforondiamin Skin Corr. 1B, H314; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 3, H412	10-<25%
CAS: 140-31-8 EINECS: 205-411-0	2-piperazin-1-ylethylamine Acute Tox. 3, H311; Skin Corr. 1B, H314; Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 3, H412	2,5-<10%

· **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 oděvů znečištěné produktem.  
Postižené dopravit na čerstvý vzduch.

##### · Při nadýchání:

Přívod čerstvého vzduchu, při obtížích vyhledat lékaře.

##### · Při styku s kůží:

Okamžitě omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.

##### · Při zasažení očí:

Otevřené oči několik minut vyplachovat pod tekoucí vodou.

Zavést lékařské ošetření.

##### · Při požití:

Bohatě zapíjet vodou a dýchat čerstvý vzduch. Neprodleně vyhledat lékaře.

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

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

##### · Nebezpečí

Nebezpečí perforace žaludku.

#### · 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>, hasicí prášek nebo vodní paprsky. Větší ohně zdolet vodními paprsky nebo pěnou odolnou alkohol.

##### · Nevhodná hasiva:

Plný proud vody

#### · 5.2 Zvláštní nebezpečnost

vyplývající z látky nebo směsi Při požáru se může uvolnit:

CO

NO<sub>x</sub>

(Stopy)

(pokračování na straně 4)



BE SURE. BUILD SURE.

strana 4/10

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

Datum vydání: 03.05.2017

Revize: 03.05.2017

**Obchodní označení: MC-DUR LF 480 - 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**

Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.

- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**

Zabránit vniknutí do kanalizace, výkopů a sklepů.  
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).

Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13.

- **6.4 Odkaz na jiné oddíly**

Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.

Informace o bezpečném zacházení viz kapitola 7.

### **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:**

Skladovat odděleně od potravin.

- **Další údaje k podmínkám skladování:**

Nádrž držet neprodyšně uzavřenou.

Chránit před horkem a přímým slunečním světlem.

- **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.

(pokračování na straně 5)

CZ



BE SURE. BUILD SURE.

strana 5/10

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

Datum vydání: 03.05.2017

Revize: 03.05.2017

Obchodní označení: MC-DUR LF 480 - Komponente B

(pokračování strany 4)

### · 8.1 Kontrolní parametry

#### · Kontrolní parametry:

##### 100-51-6 Benzylalkohol (10-<25%)

NPK	Krátkodobá hodnota: 80 mg/m <sup>3</sup> Dlouhodobá hodnota: 40 mg/m <sup>3</sup>
-----	--

· 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.

#### · 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:	Průsvitná
Zápach:	Charakteristický

· Hodnota pH při 20 °C: 11,6 (IPD)

#### · Změna stavu

Bod tání/bod tuhnutí: *Není určeno.*  
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu: > 200 °C

· Bod vzplanutí: > 100 °C

· Zápalná teplota: 380 °C

(pokračování na straně 6)



BE SURE. BUILD SURE.

strana 6/10

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

Datum vydání: 03.05.2017

Revize: 03.05.2017

Obchodní označení: MC-DUR LF 480 - Komponente B

(pokračování strany 5)

· Teplota samovznícení:	Produkt není samozápalný.
· Výbušné vlastnosti:	U produktu nehrozí nebezpečí exploze.
· Meze výbušnosti:	
Dolní mez:	1,3 Vol %
Horní mez:	13,0 Vol %
· Tlak páry při 20 °C:	0,1 hPa
· Hustota při 20 °C:	0,98 g/cm <sup>3</sup>
· Rozpuštnost ve / směřitelnost s vodě:	Vůbec nemísitelná nebo jen málo mísitelná.
· Viskozita:	
Dynamicky při 20 °C:	300 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	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 toxikologických účincích	
· Akutní toxicita	Zdraví škodlivý při požití.

· Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:

#### 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)

#### 2855-13-2 isoforondiamin

Orálně	LD50	250 mg/kg (Ratte)
Pokožkou	LD50	>2000 mg/kg (Ratte)

(pokračování na straně 7)



BE SURE. BUILD SURE.

strana 7/10

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

Datum vydání: 03.05.2017

Revize: 03.05.2017

Obchodní označení: MC-DUR LF 480 - Komponente B

(pokračování strany 6)

### 140-31-8 2-piperazin-1-ylethylamine

Orálně	LD50	2140 mg/kg (Ratte)
Pokožkou	LD50	866 mg/kg (Kaninchen)

- **Primární dráždivé účinky:**
- **Žiravost/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.
- **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** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **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:** 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 vniknout do spodní vody, povodí nebo kanalizace. Ohrožuje pitnou vodu už při proniknutí malého množství do zeminy.
- **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.

CZ

(pokračování na straně 8)



BE SURE. BUILD SURE.

strana 8/10

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

Datum vydání: 03.05.2017

Revize: 03.05.2017

Obchodní označení: MC-DUR LF 480 - Komponente B

(pokračování strany 7)

### 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

08 00 00	ODPADY Z VÝROBY, ZPRACOVÁNÍ, DISTRIBUCE A POUŽÍVÁNÍ NÁTĚROVÝCH HMOT (BAREV, LAKŮ A SMALTŮ), LEPIDEL, TĚSNICÍCH MATERIÁLŮ A TISKAŘSKÝCH BAREV
08 01 00	Odpady z výroby, zpracování, distribuce, používání a odstraňování barev a laků
08 01 11	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky

#### 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, IMDG, IATA UN2289

#### 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

ADR 2289 ISOFORONDIAMIN  
IMDG, IATA ISOPHORONEDIAMINE

#### 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

##### ADR

třída 8 (C7) Žíravé látky

##### Etiketa

8

##### IMDG, IATA

Class 8 Žíravé látky

##### Label

8

#### 14.4 Obalová skupina

ADR, IMDG, IATA III

#### 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:

Látka znečišťující moře: Ne

#### 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Varování: Žíravé látky

Kemlerovo číslo: 80

EMS-skupina: F-A, S-B

Stowage Category A

#### 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II

úmluvy MARPOL a předpisu IBC Nedá se použít.

(pokračování na straně 9)



BE SURE. BUILD SURE.

strana 9/10

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

Datum vydání: 03.05.2017

Revize: 03.05.2017

Obchodní označení: MC-DUR LF 480 - Komponente B

(pokračování strany 8)

### · **Přeprava/další údaje:**

#### · **ADR**

· **Omezené množství (LQ)**

5L

· **Vyňatá množství (EQ)**

Kód: E1

Nejvyšší čisté množství na vnitřní obal: 30 ml

Nejvyšší čisté množství na vnější obal: 1000 ml

· **Přepravní kategorie**

3

· **Kód omezení pro tunely:**

E

#### · **IMDG**

· **Limited quantities (LQ)**

5L

· **Excepted quantities (EQ)**

Code: E1

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

· **UN "Model Regulation":**

UN 2289 ISOFORONDIAMIN, 8, III

## 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

· **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.

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.

H332 Zdraví škodlivý při vdechování.

H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

· **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)

(pokračování na straně 10)



BE SURE. BUILD SURE.

strana 10/10

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

Datum vydání: 03.05.2017

Revize: 03.05.2017

**Obchodní označení: MC-DUR LF 480 - Komponente B**

(pokračování strany 9)

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)

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

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

Skin Sens. 1: Senzibilizace kůže – Kategorie 1

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

· \* Údaje byly oproti předešlé  
verzi změněny

CZ