

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

Datum vydání: 21.08.2019

Číslo verze 3

Revize: 21.08.2019

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

· **1.1 Identifikátor výrobku**

· **Obchodní označení:** EF 500 (B)

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

**nedoporučená použití**

*Další relevantní informace nejsou k dispozici.*

· **Použití látky / přípravku**

*Spárovací malta*

· **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: 311 545 150*

*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 Corr. 1B 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.*

· **Výstražné symboly  
nebezpečnosti**



GHS05

GHS07

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

Datum vydání: 21.08.2019

Číslo verze 3

Revize: 21.08.2019

**Obchodní označení: EF 500 (B)**

(pokračování strany 1)

- **Signální slovo** Nebezpečí
- **Nebezpečné komponenty k etiketování:** isoforondiamin
- **Standardní věty o nebezpečnosti**
  - H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
  - H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
- **Pokyny pro bezpečné zacházení**
  - P260 Nevdechujte prach nebo mlhu.
  - P303+P361+P353 PŘI STYKU S KÚŽÍ (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.
  - P321 Odborné ošetření (viz na tomto štítku).
  - P362+P364 Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.
- **2.3 Další nebezpečnost**
- **Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.

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

- **3.1 Chemická charakteristika: Látky**
- **Identifikační číslo(čísla)** odpadá
- **3.2 Chemická charakteristika: Směsi**
- **Popis:** Směs obsahuje následující látky:

· **Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:**

CAS: 2855-13-2 EINECS: 220-666-8	isoforondiamin Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 3, H412	≥5-<10%
CAS: 100-51-6 EINECS: 202-859-9	Benzylalkohol Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332	<10%
CAS: 919-30-2 EINECS: 213-048-4	3-aminopropyltriethoxysilan Acute Tox. 1, H310; Skin Corr. 1B, H314; Acute Tox. 4, H302	<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**
- **Všeobecné pokyny:** Neprodleně odstranit části oděvu znečištěné produktem. Příznaky otravy se mohou projevit až po mnoha hodinách, proto je nutný lékařský dohled 48 hodin po nehodě.

(pokračování na straně 3)

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

Datum vydání: 21.08.2019

Číslo verze 3

Revize: 21.08.2019

**Obchodní označení: EF 500 (B)**

- (pokračování strany 2)
- **Při nadýchání:** Bohatý přívod čerstvého vzduchu a pro jistotu vyhledat lékaře. Při bezvědomí uložit a přepravit ve stabilní poloze na boku.
  - **Při styku s kůží:** Ihned omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.
  - **Při zasažení očí:** Otevřené oči po více minut oplachovat pod tekoucí vodou a poradit se s lékařem.
  - **Při požití:** Vyplachovat ústa a bohatě zapíjet vodou. Ihned vyhledat lékaře. 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.
  - **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** Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.
- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:** Nesmí proniknout do kanalizace, vrchních vod, spodních vod.
- **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** V dobře uzavřených nádobách v suchu a chladu uskladnit. Nádrž opatrně otevřít a zacházet s ní opatrně.

(pokračování na straně 4)

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

Datum vydání: 21.08.2019

Číslo verze 3

Revize: 21.08.2019

**Obchodní označení: EF 500 (B)**

(pokračování strany 3)

- **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:** Neskladovat společně s kyselinami.
- **Další údaje k podmínkám skladování:** Nádrž držet neprodyšně uzavřenou.  
Skladovat v dobře uzavřených nádobách v chladu a suchu.
- **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:**

**100-51-6 Benzylalkohol**

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

· **DNEL**

**2855-13-2 isoforondiamin**

Orálně	DNEL	0,526 mg/kg bw/Tag (ArL)
Inhalováním	DNEL	20,1 mg/m <sup>3</sup> (ArL)

**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 <sup>3</sup> (ArL) 110 mg/m <sup>3</sup> (Ark)

· **PNEC**

**2855-13-2 isoforondiamin**

PNEC	0,006 mg/l (Mew) 0,06 mg/l (Suw)
PNEC	0,578 mg/kg dwt (Sed) 5,784 mg/kg dwt (Sue)

**100-51-6 Benzylalkohol**

PNEC	0,527 mg/l (Mee) 0,1 mg/l (Mew) 1 mg/l (Sue)
------	--

(pokračování na straně 5)

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

Datum vydání: 21.08.2019

Číslo verze 3

Revize: 21.08.2019

**Obchodní označení: EF 500 (B)**

(pokračování strany 4)

PNEC	0,456 mg/kg dwt (Bod)
	5,27 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:** 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.
- **Materiál rukavic** Po použití rukavic provedeme očištění a ošetření kůže.  
Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kritériích, 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:	Bělavá
Zápach:	Aminovitý
- **Hodnota pH při 20 °C:** >10
- **Změna stavu**

Bod tání/bod tuhnutí:	Není určeno.
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	247 °C
- **Bod vzplanutí:** 101 °C
- **Zápalná teplota:** 380 °C
- **Teplota samovznícení:** Produkt není samozápalný.
- **Výbušné vlastnosti:** U produktu nehrozí nebezpečí exploze.
- **Hustota při 20 °C:** 1,2 g/cm<sup>3</sup>
- **Rozpuštěnost ve / směsitelnost s vodě:** Vůbec nemísitelná nebo jen málo mísitelná.

(pokračování na straně 6)

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

Datum vydání: 21.08.2019

Číslo verze 3

Revize: 21.08.2019

Obchodní označení: EF 500 (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 *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 *Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.*

· Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:

**2855-13-2 isoforondiamin**

Orálně	LD50	1.030 mg/kg (Ratte)
	NOAEL	250 mg/kg (Ratte)
Pokožkou	LD50	1.840 mg/kg (Kaninchen) >2.000 mg/kg (Ratte)

**100-51-6 Benzylalkohol**

Orálně	LD50	1.230 mg/kg (Ratte)
	NOAEL 2nd year study	200 mg/kg (Maus, mouse) 200 mg/kg (Ratte)
Pokožkou	LD50	2.000 mg/kg (Kaninchen)
Inhalováním	LC50/4 h	>4.178 mg/l (Ratte)

**919-30-2 3-aminopropyltriethoxysilan**

Orálně	LD50	1.780 mg/kg (Ratte)
Pokožkou	LD50	4 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.*

(pokračování na straně 7)

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

Datum vydání: 21.08.2019

Číslo verze 3

Revize: 21.08.2019

**Obchodní označení: EF 500 (B)**

(pokračování strany 6)

- **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:****2855-13-2 isoforondiamin**

LC50/96h	110 mg/l (Leucidus idus)
EC50	1.120 mg/l (Pseudomonas putida)
EC50/48h	23 mg/l (Daphnia magna)
NOEC	1,5 mg/l (Desmodesmus subspicatus) 3 mg/l (Daphnia magna)
ErC50/72h	>50 mg/l (Desmodesmus subspicatus)

**100-51-6 Benzylalkohol**

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

**919-30-2 3-aminopropyltriethoxysilan**

LC0/96h	934 mg/l (Brachydanio rerio)
EC50/72h	603 mg/l (Scenedesmus subspicatus)
EC50/48h	331 mg/l (Daphnia magna)

· **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.

(pokračování na straně 8)

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

Datum vydání: 21.08.2019

Číslo verze 3

Revize: 21.08.2019

**Obchodní označení: EF 500 (B)**

(pokračování strany 7)

- **Další ekologické údaje:**
- **Všeobecná upozornění:** Nesmí nezředěno nebo nezneutralizováno proniknout do odpadních vod nebo jímek.  
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.

**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
- **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

CZ  
(pokračování na straně 9)



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

Datum vydání: 21.08.2019

Číslo verze 3

Revize: 21.08.2019

**Obchodní označení: EF 500 (B)**

(pokračování strany 8)

**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**

*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**  
H302 Zdraví škodlivý při požití.  
H310 Při styku s kůží může způsobit smrt.  
H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží.  
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.  
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  
P. Majerová - 311 545 155
- **Poradce:**
- **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 – Kategorie 4  
Acute Tox. 1: Akutní toxicita – Kategorie 1  
Skin Corr. 1B: Žíravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 1B  
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