

**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:** MULTIFUGE Diamond (A)

· **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 – 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.

Skin Sens. 1 H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Aquatic Chronic 3 H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

· **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: 21.08.2019

Číslo verze 3

Revize: 21.08.2019

**Obchodní označení: MULTIFUGE Diamond (A)**

(pokračování strany 1)

· **Výstražné symboly nebezpečnosti**



GHS07

· **Signální slovo**

Varování

· **Nebezpečné komponenty k etiketování:**

Propyl-2,2-difenyl-4,4'-dipropylloxiranové polymery a homology  
1,4-Bis(2,3-epoxypropoxy)butan  
2,2'-[methylenebis(p-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane  
polymers and homologues, molecular weight < 700

· **Standardní věty o nebezpečnosti**

H315 Dráždí kůži.  
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.  
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.  
H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

· **Pokyny pro bezpečné zacházení**

P261 Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.  
P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.  
P280 Používejte ochranné rukavice / 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.  
P333+P313 Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.  
P337+P313 Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

· **Další údaje:**

Obsahuje epoxidové složky. Může vyvolat alergickou reakci.

· **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:**

Propyl-2,2-difenyl-4,4'-dipropylloxiranové polymery a homology	≥5-<25%
Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	

(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: MULTIFUGE Diamond (A)**

(pokračování strany 2)

CAS: 2425-79-8 EINECS: 219-371-7	1,4-Bis(2,3-epoxypropoxy)butan Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	≥1-<10%
CAS: 9003-36-5 NLP: 500-006-8	2,2'-[methylenebis(p-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane polymers and homologues, molecular weight < 700 Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	≥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**
- **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. Ihned omýt vodou.
- **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. 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.
- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:** Nesmí proniknout do kanalizace, vrchních vod, spodních vod.

(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: MULTIFUGE Diamond (A)**

(pokračování strany 3)

- **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 bezpečnému 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.
- **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:** Produkt neobsahuje žádná relevantní množství I, u kterých se musí kontrolovat na pracovišti hraniční hodnoty.

· **DNEL**

**Propyl-2,2-difenyl-4,4'-dipropyloxiranové polymery a homology**

Orálně	DNEL	0,75 mg/kg bw/Tag (All) (Kurzfristig und Langfristig Systemisch)
Pokožkou	DNEL	3,6 mg/kg bw/day (All) (Kurzfristig und Langfristig Systemisch) 8,3 mg/kg bw/day (Arb) (Kurzfristig und Langfristig Systemisch)
Inhalováním	DNEL	0,75 mg/m <sup>3</sup> (All) (Kurzfristig und Langfristig Systemisch) 12,3 mg/m <sup>3</sup> (Arb) (Kurzfristig und Langfristig Systemisch)
<b>2425-79-8 1,4-Bis(2,3-epoxypropoxy)butan</b>		
Pokožkou	DNEL	9,26 mg/kg bw/day (ArL)
Inhalováním	DNEL	1,63 mg/m <sup>3</sup> (ArL)

(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: MULTIFUGE Diamond (A)**

(pokračování strany 4)

· **PNEC****Propyl-2,2-difenyl-4,4'-dipropoxyxiranové polymery a homology**

PNEC	3 µg/l (Fri)
	0,3 µg/l (Mar)
PNEC	10 mg/l (Abw)
PNEC	0,5 mg/kg dwt (Mee)
	0,05 mg/kg dwt (Sed)
	0,5 mg/kg dwt (Sue)

**2425-79-8 1,4-Bis(2,3-epoxypropoxy)butan**

PNEC	0,024 mg/l (Fri)
	0,0024 mg/l (Mew)

- **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 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:	Běžová
Zápach:	Slabý, charakteristický
- **Změna stavu**

Bod tání/bod tuhnutí:	Není určeno.
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	201 °C

(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: MULTIFUGE Diamond (A)**

(pokračování strany 5)

· <b>Bod vzplanutí:</b>	151 °C
· <b>Zápalná teplota:</b>	184 °C
· <b>Teplota samovznícení:</b>	Produkt není samozápalný.
· <b>Výbušné vlastnosti:</b>	U produktu nehrozí nebezpečí exploze.
· <b>Tlak páry při 20 °C:</b>	0,1 hPa
· <b>Hustota při 20 °C:</b>	1,84 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Rozpustnost ve / směsitelnost s vodě:</b>	Vůbec nemísitelná nebo jen málo mísitelná.
· <b>9.2 Další informace</b>	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:**

**Propyl-2,2-difenyl-4,4'-dipropyloxiranové polymery a homology**

Orálně	LD50	30.000 mg/kg (Ratte)
Pokožkou	LD50	>2.000 mg/kg (kan)

**2425-79-8 1,4-Bis(2,3-epoxypropoxy)butan**

Orálně	LD50	1.134 mg/kg (Ratte)
Pokožkou	LD50	>2.150 mg/kg (Kaninchen)

**9003-36-5 2,2'-[methylenebis(p-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane polymers and homologues, molecular weight < 700**

Orálně	LD50	>2.000 mg/kg (Ratte)
Pokožkou	LD50	>2.000 mg/kg (kan)

(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: MULTIFUGE Diamond (A)**

(pokračování strany 6)

- **Primární dráždivé účinky:**
- **Žíravost/dráždivost pro kůži** Dráždí kůži.
- **Vážné poškození očí / podráždění očí** Způsobuje vážné podráždění 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:****2425-79-8 1,4-Bis(2,3-epoxypropoxy)butan**LC50/72h 160 mg/l (*Pseudokirchneriella subcapitata*)EC50/24h 76 mg/l (*Daphnia magna*)**9003-36-5 2,2'-[methylenebis(p-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane polymers and homologues, molecular weight < 700**LC50/96h >100 mg/l (*Daphnia magna*)EC50/96h >100 mg/l (*Leucidus idus*)· **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 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.

(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: **MULTIFUGE Diamond (A)**

- (pokračování strany 7)
- **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

\* **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.



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

Datum vydání: 21.08.2019

Číslo verze 3

Revize: 21.08.2019

**Obchodní označení: MULTIFUGE Diamond (A)**

(pokračování strany 8)

**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.  
H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží.  
H315 Dráždí kůži.  
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.  
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.  
H332 Zdraví škodlivý při vdechování.  
H411 Toxický 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  
Skin Irrit. 2: Žiravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 2  
Eye Irrit. 2: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 2  
Skin Sens. 1: Senzibilizace kůže – Kategorie 1  
Aquatic Chronic 2: Nebezpečnost pro vodní prostředí - dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 2  
Aquatic Chronic 3: Nebezpečnost pro vodní prostředí - dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 3

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