

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

Datum vydání: 12.08.2020

Číslo verze 3

Revize: 12.08.2020

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

· **1.1 Identifikátor výrobku**

· **Obchodní označení:** **R 70 - Komponente B**

· **Číslo výrobku:** 3049

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

nedoporučená použití

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

· **Použití látky / přípravku** 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 – 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**

Acute Tox. 4 H332 Zdraví škodlivý při vdechování.

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.

(pokračování na straně 2)

CZ

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 12.08.2020

Číslo verze 3

Revize: 12.08.2020

Obchodní označení: R 70 - Komponente B

(pokračování strany 1)

STOT SE 3 H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

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 Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.

· **Výstražné symboly nebezpečnosti**



GHS07 GHS08

· **Signální slovo**

Nebezpečí

· **Nebezpečné komponenty k etiketování:**

difenylmethan-4,4'-diisokyanát

· **Standardní věty o nebezpečnosti**

H332 Zdraví škodlivý při vdechování.

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.

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

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

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.

· **2.3 Další nebezpečnost**

· **Výsledky posouzení PBT a vPvB**

· **PBT:**

Nedá se použít.

(pokračování na straně 3)

CZ

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

Datum vydání: 12.08.2020

Číslo verze 3

Revize: 12.08.2020

Obchodní označení: R 70 - Komponente B

· **vPvB:** Nedá se použít.

(pokračování strany 2)

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

· **3.2 Chemická charakteristika: Směsi**

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

· **Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:**

CAS: 101-68-8	difenylmethan-4,4'-diisokyanát	50-70%
EINECS: 202-966-0	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:**

Postižené dopravit na čerstvý vzduch.

Zavést lékařské ošetření.

Příznaky otravy se mohou projevit až po mnoha hodinách, proto je nutný lékařský dohled 48 hodin po nehodě.

· **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:**

Okamžitě omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.

· **Při zasažení očí:**

Okamžitě zavolat lékaře.

Otevřené oči vyplachovat po více minut pod tekoucí vodou. Při přetrvávajících potížích se poradit s lékařem.

Okamžitě zavolat lékaře.

· **Při požití:**

· **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

Za určitých podmínek hoření není vyloučena přítomnost jiných jedovatých látek.

(pokračování na straně 4)

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

Datum vydání: 12.08.2020

Číslo verze 3

Revize: 12.08.2020

Obchodní označení: R 70 - Komponente B

(pokračování strany 3)

- **5.3 Pokyny pro hasiče**
- **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** Použít ochranný dýchací přístroj.

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:** Nejsou nutná zvláštní opatření.
- **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. 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:** 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.

(pokračování na straně 5)

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

Datum vydání: 12.08.2020

Číslo verze 3

Revize: 12.08.2020

Obchodní označení: R 70 - Komponente B

(pokračování strany 4)

· 8.1 Kontrolní parametry

· Kontrolní parametry:

101-68-8 difenylmethan-4,4'-diisokyanát

NPK	Krátkodobá hodnota: 0,1 mg/m ³ Dlouhodobá hodnota: 0,05 mg/m ³ I, S
-----	---

· DNEL

101-68-8 difenylmethan-4,4'-diisokyanát

Pokožkou	DNEL	50 mg/kg bw/day (Ark)
Inhalováním	DNEL	0,05 mg/m ³ (ArL)

· PNEC

101-68-8 difenylmethan-4,4'-diisokyanát

PNEC	1 mg/l (Abw) 0,1 mg/l (Mew) 1 mg/l (Suw)
PNEC	1 mg/kg dwt (Bod)

· 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.
Plyny/páry/aerosoly nevdechovat.
Zamezit styku s pokožkou a zrakem.

· 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.
Po použití rukavic provedeme očištění a ošetření kůže.

· Materiál rukavic

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

(pokračování na straně 6)

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

Datum vydání: 12.08.2020

Číslo verze 3

Revize: 12.08.2020

Obchodní označení: R 70 - Komponente B

· **Ochrana kůže:**

Pracovní ochranné oblečení

(pokračování strany 5)

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

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

· **Všeobecné údaje**

· **Vzhled:**

· **Skupenství:**

Kapalná

· **Barva:**

Bělavá

· **Zápach:**

Charakteristický

· **Změna stavu**

· **Bod tání/bod tuhnutí:**

Není určeno.

· **Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:** 190 °C

· **Bod vzplanutí:**

141 °C

· **Zápalná teplota:**

400 °C

· **Teplota samovznícení:**

Produkt není samozápalný.

· **Výbušné vlastnosti:**

U produktu nehrozí nebezpečí exploze.

· **Hustota při 20 °C:**

1,12 g/cm³

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

Vůbec nemísitelná nebo jen málo mísitelná.

· **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: 12.08.2020

Číslo verze 3

Revize: 12.08.2020

Obchodní označení: R 70 - Komponente B

(pokračování strany 6)

· Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:

101-68-8 difenylmethan-4,4'-diisokyanát

Orálně	LD50	>10.000 mg/kg (Ratte)
Pokožkou	LD50	>9.400 mg/kg (Kaninchen)

· Primární dráždivé účinky:

· **Žiravost/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.
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:

101-68-8 difenylmethan-4,4'-diisokyanát

EC50/24h	>1.000 mg/l (Daphnia magna)
LC50/96h	>1.000 mg/l (Brachydanio rerio)
NOEC	>1.000 mg/l (Eisenia foetida)
	>10 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.

· **Další ekologické údaje:**

· **Všeobecná upozornění:**

Nesmí se dostat nezředitý nebo ve větším množství do spodní vody, povodí nebo kanalizace.

(pokračování na straně 8)

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

Datum vydání: 12.08.2020

Číslo verze 3

Revize: 12.08.2020

Obchodní označení: R 70 - Komponente B

(pokračování strany 7)

- **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

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, 56a

(pokračování na straně 9)

CZ

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

Datum vydání: 12.08.2020

Číslo verze 3

Revize: 12.08.2020

Obchodní označení: R 70 - Komponente B

(pokračování strany 8)

· **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

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**

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.

· **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 - 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
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

(pokračování na straně 10)

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 12.08.2020

Číslo verze 3

Revize: 12.08.2020

Obchodní označení: R 70 - Komponente B

*** Údaje byly oproti předešlé
verzi změněny**

(pokračování strany 9)

CZ