



BE SURE. BUILD SURE.

strana 1/10

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 17.02.2024

Číslo verze 17 (nahrazuje verzi 16)

Revize: 17.02.2024

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

· 1.1 Identifikátor výrobku

· **Obchodní označení:** Murafan 39

· 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

· **Použití látky / přípravku** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
Disperze
Přísada do betonu / malty

· 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: 311 545 155

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 Produkt není klasifikován podle nařízení CLP.

· 2.2 Prvky označení

· Označování v souladu s

nařízením (ES) č. 1272/2008 odpadá

· Výstražné symboly

nebezpečnosti odpadá

· Signální slovo

odpadá

· Standardní věty o

nebezpečnosti odpadá

(pokračování na straně 2)



BE SURE. BUILD SURE.

strana 2/10

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

Datum vydání: 17.02.2024

Číslo verze 17 (nahrazuje verzi 16)

Revize: 17.02.2024

Obchodní označení: Murafan 39**· Další údaje:**

(pokračování strany 1)
 EUH208 Obsahuje okthilinon (ISO), 1,2-benzisothiazol-3(2H)-on, Směs látek 5-chlor-2methylisothiazol-3(2H)on a 2-methylizothiazol3(2H)-on s chloridem hořečnatým a dusičnanem hořečnatým. Může vyvolat alergickou reakci.
 EUH210 Na vyžádání je k dispozici bezpečnostní list.
 Obsahuje biocidní přípravky: 1,2-benzisothiazol-3(2H)-on, okthilinon (ISO), Směs látek 5-chlor-2methylisothiazol-3(2H)on a 2-methylizothiazol3(2H)-on s chloridem hořečnatým a dusičnanem hořečnatým

· 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 Směsi****· Popis:**

Směs obsahuje následující látky:

· Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

CAS: 2634-33-5	1,2-benzisothiazol-3(2H)-on Acute Tox. 2, H330; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317 Specifická koncentrační mez: Skin Sens. 1; H317: C $\geq 0,05$ %	$\geq 0,025$ - $< 0,05$ %
CAS: 26530-20-1 EINECS: 247-761-7	okthilinon (ISO) Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 2, H330; Skin Corr. 1, H314; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400 (M=100); Aquatic Chronic 1, H410 (M=100); Skin Sens. 1A, H317, EUH071 ATE: LD50 orálně: 125 mg/kg LD50 pokožkou: 311 mg/kg LC50/4 h inhalováním: 0,27 mg/l Specifická koncentrační mez: Skin Sens. 1A; H317: C $\geq 0,0015$ %	$\geq 0,00025$ - $< 0,0015$ %
CAS: 55965-84-9	Směs látek 5-chlor-2methylisothiazol-3(2H)on a 2-methylizothiazol3(2H)-on s chloridem hořečnatým a dusičnanem hořečnatým Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 2, H310; Acute Tox. 2, H330; Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400 (M=100); Aquatic Chronic 1, H410 (M=100); Skin Sens. 1A, H317, EUH071 Specifické koncentrační limity: Skin Corr. 1C; H314: C $\geq 0,6$ % Skin Irrit. 2; H315: $0,06$ % $\leq C < 0,6$ % Eye Dam. 1; H318: C $\geq 0,6$ % Eye Irrit. 2; H319: $0,06$ % $\leq C < 0,6$ % Skin Sens. 1A; H317: C $\geq 0,0015$ %	$\geq 0,00025$ - $< 0,0015$ %

CZ

(pokračování na straně 3)



BE SURE. BUILD SURE.

strana 3/10

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 17.02.2024

Číslo verze 17 (nahrazuje verzi 16)

Revize: 17.02.2024

Obchodní označení: Murafan 39

(pokračování strany 2)

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- 4.1 Popis první pomoci
- Všeobecné pokyny: Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- Při nadýchání: odpadá
- Při styku s kůží: Tento produkt nemá všeobecně dráždicí účinek na pokožku.
- Při zasažení očí: Otevřené oči několik minut vyplachovat pod tekoucí vodou.
- Při požití: Vyplachovat ústa a bohatě zapíjet vodou.
Zavést lékařské ošetření.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

- 5.1 Hasiva
- Vhodná hasiva: odpadá
- 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: Zředit velkým množstvím vody.
- 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění: Sebrat s materiály, vážícími kapaliny (písek, šterkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny).
- 6.4 Odkaz na jiné oddíly Neuvolní se žádné nebezpečné látky.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- 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

(pokračování na straně 4)



BE SURE. BUILD SURE.

strana 4/10

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 17.02.2024

Číslo verze 17 (nahrazuje verzi 16)

Revize: 17.02.2024

Obchodní označení: Murafan 39

· Skladovací třída:

12

(pokračování strany 3)

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

· 8.1 Kontrolní parametry

· Kontrolní parametry:

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

· Další upozornění:

Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.

· 8.2 Omezování expozice

· Vhodné technické kontroly

Žádné další údaje, viz bod 7.

· Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

· Všeobecná ochranná a hygienická opatření:

Je nutné dodržet obvyklé bezpečnostní předpisy pro zacházení s chemikáliemi.

· Ochrana dýchacích cest

Není nutné.

· Ochrana rukou:

Není potřebné.

· Materiál rukavic

N.p.

· Doba průniku materiálem rukavic

-

· Ochrana očí a obličeje

Není potřeba.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

· 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

· Všeobecné údaje

· Barva:

Bělavá

· Zápach:

Charakteristický

· Bod tání / bod tuhnutí

~0 °C

· Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu

100 °C

· Bod vzplanutí:

Nedá se použít.

· pH

Není určeno.

· Viskozita:

· Kinematická viskozita

Není určeno.

· Dynamicky při 20 °C:

250 mPas

· Rozpustnost

· vodě:

Úplně mísitelná.

· Tlak páry při 20 °C:

23 hPa

· Hustota a/nebo relativní hustota

· Hustota při 20 °C:

1,01 g/cm³

· 9.2 Další informace

· Vzhled:

· Skupenství:

Kapalná

(pokračování na straně 5)

CZ



BE SURE. BUILD SURE.

strana 5/10

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 17.02.2024

Číslo verze 17 (nahrazuje verzi 16)

Revize: 17.02.2024

Obchodní označení: Murafan 39

(pokračování strany 4)

- **Důležité údaje týkající se bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí**
- **Zápalná teplota:** Produkt není samozápalný.
- **Výbušné vlastnosti:** U produktu nehrozí nebezpečí exploze.

- **Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti**
- **Výbušniny** odpadá
- **Hořlavé plyny** odpadá
- **Aerosoly** odpadá
- **Oxidující plyny** odpadá
- **Plyny pod tlakem** odpadá
- **Hořlavé kapaliny** odpadá
- **Hořlavé tuhé látky** odpadá
- **Samovolně reagující látky a směsi** odpadá
- **Samozápalné kapaliny** odpadá
- **Samozápalné tuhé látky** odpadá
- **Samozahřívající se látky a směsi** odpadá
- **Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou** odpadá
- **Oxidující kapaliny** odpadá
- **Oxidující tuhé látky** odpadá
- **Organické peroxidy** odpadá
- **Látky a směsi korozivní pro kovy** odpadá
- **Znečitlivělé výbušniny** odpadá

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 třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008**
- **Akutní toxicita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

(pokračování na straně 6)

CZ



BE SURE. BUILD SURE.

strana 6/10

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 17.02.2024

Číslo verze 17 (nahrazuje verzi 16)

Revize: 17.02.2024

Obchodní označení: Murafan 39

(pokračování strany 5)

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

CAS: 2634-33-5 1,2-benzisothiazol-3(2H)-on

Orálně	LD50	1020 mg/kg (Ratte)
Pokožkou	LD50	>2000 mg/kg (Ratte)

CAS: 26530-20-1 okthilinon (ISO)

Orálně	LD50	125 mg/kg (ATE) 500 mg/kg (Ratte)
Pokožkou	LD50	311 mg/kg (ATE) >2000 mg/kg (Ratte)
Inhalováním	LC50/4 h	0,27 mg/l (ATE) 0,6 mg/l (Ratte)

CAS: 55965-84-9 Směs látek 5-chlor-2methylisothiazol-3(2H)on a 2-methylisothiazol-3(2H)on s chloridem hořečnatým a dusičnanem hořečnatým

Orálně	LD50	49,6-75 mg/kg (Ratte)
Pokožkou	LD50	87,12 mg/kg (Kaninchen)
Inhalováním	LC50/4 h	0,171 mg/l (Ratte)

- **Žiravost/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** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **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.

(pokračování na straně 7)

CZ



BE SURE. BUILD SURE.

strana 7/10

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 17.02.2024

Číslo verze 17 (nahrazuje verzi 16)

Revize: 17.02.2024

Obchodní označení: Murafan 39

(pokračování strany 6)

· 11.2 Informace o další nebezpečnosti

· Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

ODDÍL 12: Ekologické informace

· 12.1 Toxicita

· Aquatická toxicita:

CAS: 2634-33-5 1,2-benzisothiazol-3(2H)-on

EC50/72h 0,067 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)

0,11 mg/l (Selenastrum capricornutum)

LC50/96h 1,6 mg/l (Oncorhynchus mykiss)

EC50/48h 1,1 mg/l (Daphnia magna)

CAS: 26530-20-1 okthilínon (ISO)

EC50/48h 0,42 mg/l (Daphnien)

CAS: 55965-84-9 Směs látek 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)on a 2-methylisothiazol-3(2H)on s chloridem hořečnatým a dusičnanem hořečnatým

LC50/24h 0,19 mg/l (Fisch)

EC50/72h 0,027 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)

LC50/96h 0,19 mg/l (Oncorhynchus mykiss)

LC50/48h 0,28 mg/l (Fisch)

EC50/48h 0,16 mg/l (Daphnia magna)

NOEC 0,02 mg/l (Oncorhynchus mykiss)

0,00049 mg/l (Ske)

0,1 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.

· 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

· PBT:

Nedá se použít.

· vPvB:

Nedá se použít.

· 12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Výrobek neobsahuje látky s vlastnostmi, které narušují endokrinní systém.

· 12.7 Jiné nepříznivé účinky

· Další ekologické údaje:

· Všeobecná upozornění:

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

CZ

(pokračování na straně 8)



BE SURE. BUILD SURE.

strana 8/10

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 17.02.2024

Číslo verze 17 (nahrazuje verzi 16)

Revize: 17.02.2024

Obchodní označení: Murafan 39

(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.
- **Kontaminované obaly:**
 - **Doporučení:** Kontaminované obaly se musí řádně vyprázdnit a po odpovídajícím očištění se mohou znovu použít.
- **Doporučený čisticí prostředek:** Voda, případně s přísadami čisticích prostředků.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- **14.1 UN číslo nebo ID 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 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO** Nedá se použít.
- **Přeprava/další údaje:** Podle výše uvedených nařízení žádný nebezpečný náklad
- **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** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

(pokračování na straně 9)

CZ



BE SURE. BUILD SURE.

strana 9/10

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 17.02.2024

Číslo verze 17 (nahrazuje verzi 16)

Revize: 17.02.2024

Obchodní označení: Murafan 39

(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.

· **NAŘÍZENÍ (EU) 2019/1148**

· **Příloha I - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OMEZENÍ (Horní mezní hodnota pro účely povolení podle čl. 5 odst. 3)**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· **Příloha II - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OZNAMOVÁNÍ**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· **Nařízení (ES) č. 273/2004 o prekursorech drog**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· **Nařízení (ES) č. 111/2005 kterým se stanoví pravidla pro sledování obchodu s prekursory drog mezi Společenstvím a třetími zeměmi**

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**

H301 Toxický při požití.
H302 Zdraví škodlivý při požití.
H310 Při styku s kůží může způsobit smrt.
H311 Toxický 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.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H330 Při vdechování může způsobit smrt.
H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
EUH071 Způsobuje poleptání dýchacích cest.

· **Obor, vydávající bezpečnostní list:**

MC-Bauchemie s.r.o.
Skandinávská 990, 267 53 Žebrák

· **Datum předchozí verze:**

13.10.2021

· **Číslo předchozí verze:**

16

· **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 relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

(pokračování na straně 10)



BE SURE. BUILD SURE.

strana 10/10

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 17.02.2024

Číslo verze 17 (nahrazuje verzi 16)

Revize: 17.02.2024

Obchodní označení: Murafan 39

(pokračování strany 9)

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

ATE: Acute toxicity estimate values (Odhadované hodnoty akutní toxicity)

Acute Tox. 3: Akutní toxicita – Kategorie 3

Acute Tox. 4: Akutní toxicita – Kategorie 4

Acute Tox. 2: Akutní toxicita – Kategorie 2

Skin Corr. 1: Žíravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 1

Skin Corr. 1C: Žíravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 1C

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

Skin Sens. 1A: Senzibilizace kůže – Kategorie 1A

Aquatic Acute 1: Nebezpečnost pro vodní prostředí - akutní nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 1

Aquatic Chronic 1: Nebezpečnost pro vodní prostředí - dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 1

*** Údaje byly oproti předešlé verzi změněny**

CZ