

## Bezpečnostní list METALLO\_FUSO BRONZO



Bezpečnostní list ze dne 8. 2. 2018, verze 1

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

#### 1.1. Identifikátor produktu

Identifikace směsi:

Obchodní název: METALLO\_FUSO BRONZO

Obchodní kód: N357910

#### 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Doporučené použití:

Aditivní

#### 1.3. Údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Společnost:

NOVACOLOR S.R.L

Via U. Aldrovandi, 10

47122 Forlì (FC) - Itálie -

Tel. +39 0543 401840

Fax. +39 0543 414585

Příslušná osoba odpovědná za bezpečnostní list:

reach@novacolor.biz.

#### 1.4. Nouzové telefonní číslo

Technické informace: NOVACOLOR SRL +39 0543 401840 (pondělí - pátek 8.00-12.00 ;  
13.30-17.30)

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečí

#### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi Kritéria

nařízení ES 1272/2008 (CLP)

⚠ Varování, akutní tox. 4, Zdraví škodlivý při požití.

⚠ Varování, Akutní toxicita pro vodní prostředí 1,

⚠ Vysoce toxický pro vodní organismy.

Aquatic Chronic 2, Toxický pro vodní organismy s dlouhodobými účinky.

Nepříznivé fyzikálně-chemické účinky a účinky na lidské zdraví a

životní prostředí: Žádná další nebezpečí

#### 2.2. Prvky

označení

Piktogramy

nebezpečnosti:



Varování

Věty o

nebezpečnosti:

H302 Zdraví škodlivý při požití.

H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.

H411 Toxický pro vodní organismy s dlouhodobými účinky.

Varovná prohlášení:

P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

P301+P312 PŘI POŽITÍ: Pokud se necítíte dobře, zavolejte TOXIKOLOGICKÉ

CENTRUM/lékaře/.... P501 Odstraňte obsah/obal v souladu s národními předpisy.

Zvláštní

N357910/1

Strana n. 1 z

12

## Bezpečnostní list

### METALLO\_FUSO BRONZO

ustanovení:

Žádné

Obsahuje

Měď

Zvláštní ustanovení podle přílohy XVII nařízení REACH a následných změn: Žádné

## Bezpečnostní list METALLO\_FUSO BRONZO

2.3. Další nebezpečí  
Látky vPvB: Látky PBT: žádné: Žádné Další  
nebezpečnost:  
Žádná další nebezpečí

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1. Látky N.A.

3.2. Směsi

Nebezpečné složky ve smyslu nařízení CLP a související klasifikace:

Množství	Název	Ident. Číslo	Klasifikace
>= 90%	Měď	CAS: 7440-50-8 ES: 231-159-6 Číslo REACH: 01-2119480154-42-XXXX	<p>⚠ 3.1/4/Orální akutní tox. 4 H302</p> <p>⚠ 4.1/A1 Akutní vodní 1 H400 M=10.</p> <p>⚠ 4.1/C2 Chronický pro vodní prostředí 2 H411 M=10.</p>
>= 5% - < 7%	Stagno	CAS: 7440-31-5 ES: 231-141-8 Číslo REACH: 01-2119486474-28-XXXX	Látka s expozičním limitem Unie na pracovišti.

### ODDÍL 4: Opatření první pomoci

4.1. Popis opatření první pomoci Při styku s kůží:

Okamžitě si svlékněte veškerý kontaminovaný oděv.

Místa na těle, která se dostala do kontaktu s přípravkem nebo u nichž existuje jen podezření, že se s ním dostala do kontaktu, je třeba okamžitě opláchnout velkým množstvím tekoucí vody a případně mýdlem.

Tělo důkladně omyjte (sprchou nebo koupelí).

Kontaminovaný oděv ihned svlékněte a bezpečně zlikvidujte. Po kontaktu s kůží se okamžitě omyjte mýdlem a velkým množstvím vody.

V případě kontaktu s očima:

Při zasažení očí okamžitě vypláchněte velkým množstvím vody a vyhledejte lékařskou pomoc.

V případě požití:

Nedávejte nic jíst ani pít.

V žádném případě nevyvolávejte zvracení. OKAMŽITĚ VYHLEDEJTE LÉKAŘSKÉ VYŠETŘENÍ.

V případě vdechnutí:

Přenešte postiženého na čerstvý vzduch a udržujte ho v teple a klidu.

4.2. Nejdůležitější příznaky a účinky, akutní i opožděné Žádné

4.3. Údaj o případné okamžité lékařské péči a zvláštním ošetření, které je třeba provést

V případě nehody nebo nevolnosti okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (pokud možno ukažte návod k použití nebo bezpečnostní list).

Léčba:

Žádné

### ODDÍL 5: Protipožární opatření

5.1. Hasicí média

Vhodná hasicí média:

## Bezpečnostní list METALLO\_FUSO BRONZO

Voda.

Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>).

Hasicí prostředky, které se z bezpečnostních důvodů nesmí používat: Žádné konkrétní.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nevdechujte výbušné a hořlavé plyny. Při hoření vzniká hustý kouř.

5.3. Rady pro hasiče

Používejte vhodný dýchací přístroj .

Kontaminovanou vodu sbírejte odděleně. Ta se nesmí vypouštět do kanalizace.

Pokud to lze bezpečně provést, přemístěte nepoškozené kontejnery z oblasti bezprostředního ohrožení.

---

### ODDÍL 6: Opatření při náhodném uvolnění

6.1. Osobní bezpečnostní opatření, ochranné prostředky a nouzové postupy Používejte osobní ochranné prostředky.

Odvedte osoby do bezpečí.

Viz ochranná opatření v bodech 7 a 8.

6.2. Opatření týkající se životního prostředí

Nedovolte, aby se dostal do půdy/podzemní vrstvy. Nedovolte, aby se dostaly do povrchových vod nebo kanalizace. Kontaminovanou prací vodu zadržte a zlikvidujte. V případě úniku plynu nebo vniknutí do vodních toků, půdy nebo kanalizace informujte příslušné orgány.

Vhodný materiál k odebrání: absorpční materiál, organický materiál, písek

6.3. Metody a materiál pro zadržení a čištění Omyjte

velkým množstvím vody.

6.4. Odkaz na jiné oddíly Viz

také oddíly 8 a 13.

---

### ODDÍL 7: Manipulace a skladování

7.1. Opatření pro bezpečnou manipulaci

Zabraňte styku s kůží a očima, vdechování par a mlhy.

Nepoužívejte prázdné nádoby před jejich vyčištěním.

Před přenosem se ujistěte, že v kontejnerech nejsou žádné zbytky nekompatibilních materiálů.

Znečištěný oděv by se měl před vstupem do jídelny vyměnit. Při práci nejezte a nepijte.

Doporučené ochranné pomůcky naleznete také v oddíle 8.

7.2. Podmínky pro bezpečné skladování, včetně případných

neslučitelností Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

Neslučitelné materiály:

Žádný konkrétní.

Pokyny týkající se skladovacích prostor:

Vhodně větrané prostory.

7.3. Specifické konečné

použití Žádné

konkrétní

---

### ODDÍL 8: Kontrola expozice/osobní ochrana

8.1. Kontrolní parametry

Měď - CAS: 7440-50-8

- Typ OEL: ACGIH - TWA(8h): 0,2 mg/m<sup>3</sup> - Poznámky: Dým, jako Cu. Irr, GI, kovový dým horečka

- Typ OEL: ACGIH - TWA(8h): 1 mg/m<sup>3</sup> - Poznámky: Prach a mlha, jako Cu. Irr, GI, horečka kovového dýmu

Stagno - CAS: 7440-31-5

- Typ OEL: EU - TWA(8h): 2 mg/m<sup>3</sup>

N357910/1

Strana n. 4 z

12

## Bezpečnostní list METALLO\_FUSO BRONZO

- Typ OEL: ACGIH - TWA(8h): 2 mg/m<sup>3</sup> - Poznámky: Kov - Pneumokonióza (nebo stanóza)
- Typ OEL: ACGIH - TWA(8h): 2 mg/m<sup>3</sup> - Poznámky: Oxidy a anorganické sloučeniny - Pneumokonióza (nebo stanóza)
- Typ OEL: ACGIH - TWA(8h): 0,1 mg/m<sup>3</sup> - STEL: 0,2 mg/m<sup>3</sup> - Poznámky: Organické sloučeniny. Kůže, A4 - Oči a URT irr, bolest hlavy, nevolnost, CNS a imunitní účinky.

### Limitní hodnoty expozice DNEL

Měď - CAS: 7440-50-8

Pracovník Profesionál: 273 mg/kg - Spotřebitel: 273 mg/kg - Expozice: Dermální u člověka - Frekvence: Krátkodobé, systémové účinky

Pracovník Profesionál: 20 mg/m<sup>3</sup> - Spotřebitel: 20 mg/m<sup>3</sup> - Expozice: Vdechování u člověka - Frekvence: Krátkodobé, systémové účinky

Pracovník Profesionální: 137 mg/kg - Expozice: Dermální u člověka - Frekvence: Dlouhodobé, systémové účinky

### Mezní hodnoty expozice PNEC

Měď - CAS: 7440-50-8

Cíl: Hodnota: 65,5 mg/kg Cílová hodnota: Půda

(zemědělská): Sladká voda - hodnota: 0,0078

mg/l Cílová hodnota: Sladkovodní sedimenty -

hodnota: 87 mg/kg Cílová hodnota: Mořské

vody - hodnota: 0,0052 mg/l

Cíl: Mořské vodní sedimenty - hodnota: 676 mg/kg

### 8.2. Kontrola expozice

#### Ochrana očí:

Pro běžné použití není potřeba. V každém případě pracujte podle správných pracovních postupů.

#### Ochrana pokožky:

Při běžném používání není třeba přijímat žádná zvláštní opatření.

#### Ochrana rukou:

Používejte ochranné rukavice, které poskytují komplexní ochranu, např. P.V.C., neoprenové nebo gumové.

#### Ochrana dýchacích cest:

Pro běžné použití není potřeba.

#### Tepelné

nebezpečí:

Žádné

#### Kontrola expozice životního prostředí:

Žádné

#### Vhodné technické kontroly:

Žádné

---

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických

vlastnostech Vzhled:	prášek
Barva:	bronzová
Zápach:	bez zápachu
Prahová hodnota zápachu:	N.A.
pH:	N.A.
Teplota tání / teplota tuhnutí:	Cu1083 °C; Sn 232 °C
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	N.A.
Hořlavost pevných látek/plynů:	N.A.
Horní/dolní meze hořlavosti nebo výbušnosti:	Není uvedeno Hustota
par:	Není uvedeno.
Bod vzplanutí:	N.A.
Rychlost odpařování:	N.A.
Tlak par:	N.A.
Relativní hustota:	8,1 - 8,9 g/cm <sup>3</sup> 20 °C

N357910/1

Strana n. 5 z

12

## Bezpečnostní list

### METALLO\_FUSO BRONZO

Rozpustnost v oleji:	N.A.
Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda):	N.A.
Teplota samovznícení:	N.A. Teplota
rozkladu:	N.A.
Viskozita:	N.A.

## Bezpečnostní list METALLO\_FUSO BRONZO

Výbušné vlastnosti:	N.A.
Oxidační vlastnosti:	N.A.
9.2. Další informace	
Mísitelnost:	N.A.
Rozpustnost v tučích:	N.A.
Vodivost:	N.A.
Příslušné vlastnosti skupin látek	N.A.

---

### ODDÍL 10: Stabilita a reaktivita

- 10.1. Reaktivita  
Stabilní za normálních podmínek
- 10.2. Chemická stabilita  
Stabilní za normálních podmínek
- 10.3. Možnost nebezpečných reakcí  
Při styku s azosloučeninami, diazosloučeninami a hydraziny může vytvářet toxické plyny.  
Může se vznítit při styku s minerálními kyselinami, merkaptany a jinými organickými sulfidy a silnými oxidačními činidly.
- 10.4. Podmínky, kterým je třeba se vyhnout  
Stabilní za normálních podmínek.
- 10.5. Nekompatibilní materiály  
Žádné konkrétní.
- 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu  
Žádné.

---

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

- 11.1. Informace o toxikologických účincích  
Toxikologické informace o výrobku:  
METALLO\_FUSO BRONZO
  - a) akutní toxicita  
Výrobek je klasifikován: Akutní tox. 4 H302
  - b) žravost/dráždivost  
pro kůži Není klasifikováno  
Pro výrobek nejsou k dispozici žádné údaje
  - c) vážné poškození/podráždění očí  
Neklasifikováno  
Pro výrobek nejsou k dispozici žádné údaje
  - d) senzibilizace dýchacích cest  
nebo kůže Není klasifikováno  
Pro výrobek nejsou k dispozici žádné údaje
  - e) mutagenita v zárodečných buňkách  
Není klasifikováno  
Pro výrobek nejsou k dispozici žádné údaje
  - f) karcinogenita  
Není klasifikováno  
Pro výrobek nejsou k dispozici žádné údaje
  - g) reprodukční toxicita  
Není klasifikováno  
Pro výrobek nejsou k dispozici žádné údaje
  - h) STOT-jednorázová expozice  
Není klasifikováno

## Bezpečnostní list

### METALLO\_FUSO BRONZO

Pro výrobek nejsou k dispozici žádné údaje

i) STOT - opakovaná

expozice Není

klasifikováno

Pro výrobek nejsou k dispozici žádné údaje

j) nebezpečí aspirace

Není klasifikováno

Pro výrobek nejsou k dispozici žádné údaje



## Bezpečnostní list METALLO\_FUSO BRONZO

Toxikologické informace o hlavních látkách obsažených ve výrobku:

Měď - CAS: 7440-50-8

a) akutní toxicita:

Trasa: Druh: perorální: Potkan > 2000 mg/kg

Test: LC50 - Cesta: Inhalace: prach - Druh: Krysa 5.41 mg/kg - Doba trvání: 4h

---

### ODDÍL 12: Ekologické informace

#### 12.1. Toxicita

Přijměte správné pracovní postupy, aby se výrobek neuvolňoval do životního prostředí.

#### METALLO\_FUSO BRONZO

Výrobek je klasifikován: Akutní toxicita pro vodní prostředí 1 - H400; Chronická toxicita pro vodní prostředí 2 - H411.

#### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

N.A.

#### 12.3. Bioakumulační potenciál

Nevztahuje se na

#### 12.4. Mobilita v půdě

N.A.

#### 12.5. Výsledky hodnocení PBT a vPvB

Látky vPvB: Látky PBT: žádné: Žádné

#### 12.6. Další nežádoucí

účinky Žádné

---

### ODDÍL 13: Úvahy o likvidaci

#### 13.1. Metody zpracování odpadu

Pokud je to možné, zotavte se. Přitom dodržujte platné místní a vnitrostátní předpisy.

---

### ODDÍL 14: Informace o dopravě

#### 14.1. Číslo OSN

Číslo ADR-Un: 3077

Číslo IATA-Un: 3077

Číslo IMDG-Un: 3077

#### 14.2. Správný přepravní název OSN

ADR - název zásilky: col15

IATA-Technický název: LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, PEVNÁ LÁTKA, N.O.S.

IMDG-technický název: LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, PEVNÁ LÁTKA, N.O.S.

#### 14.3. Třída(y) nebezpečnosti při přepravě

Třída ADR: 9

ADR-nálepka: 9

ADR - Identifikační číslo nebezpečnosti: 90

Třída IATA: 9

IATA-značka: 9

Třída IMDG: 9

#### 14.4. Balicí skupina

ADR-Packing Group: III

Balicí skupina IATA: III

Balicí skupina IMDG: III

#### 14.5. Ohrožení životního prostředí

ADR-ekologická znečišťující látka: Ano

Znečišťující látka v mořích Znečišťující látka

v mořích Nejdůležitější toxická složka: Měď

#### 14.6. Zvláštní opatření pro uživatele

Kód omezení ADR-Tunnel: (E)

N357910/1

Strana n. 9 z

12

## Bezpečnostní list METALLO\_FUSO BRONZO

IATA - osobní letadla: 956  
Nákladní letadla IATA: 956  
omezené množství:  
5 kg

IMDG-EMS: F-A ,S-F

14.7. Přeprava volně loženého zboží podle přílohy II úmluvy Marpol a předpisu IBC N.A.

ADR: Zvláštní ustanovení 375

IMDG: Zvláštní ustanovení 37-14

IATA: Zvláštní ustanovení A197

### ODDÍL 15: Regulační informace

15.1. Bezpečnostní, zdravotní a environmentální předpisy/legislativa specifická pro danou látku nebo směs Dir. 98/24/ES (Rizika spojená s chemickými činiteli při práci)

Dir. 2000/39/ES (limitní hodnoty expozice na pracovišti)

Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Nařízení (ES) č. 790/2009 (ATP 1 CLP) a (EU) č. 758/2013 Nařízení (EU) 2015/830

Nařízení (EU) č. 286/2011 (ATP 2 CLP)

Nařízení (EU) č. 618/2012 (ATP 3 CLP)

Nařízení (EU) č. 487/2013 (ATP 4 CLP)

Nařízení (EU) č. 944/2013 (ATP 5 CLP)

Nařízení (EU) č. 605/2014 (ATP 6 CLP)

Nařízení (EU) č. 2015/1221 (ATP 7 CLP)

Nařízení (EU) č. 2016/918 (ATP 8 CLP)

Nařízení (EU) č. 2016/1179 (ATP 9 CLP)

Omezení týkající se výrobku nebo obsažených látek podle přílohy XVII nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a následných změn:

Omezení týkající se výrobku: Žádná omezení.

Omezení týkající se obsažených látek: Žádná omezení.

Případně se řiďte následujícími právními předpisy : Směrnice 2012/18/EU (Seveso III)

Nařízení (ES) č. 648/2004 (detergenty).

Směrnice 2004/42/ES (směrnice o těkavých organických sloučeninách).

Ustanovení související se směrnicí EU 2012/18 (Seveso III):

kategorie Seveso III podle části 1 přílohy 1

Produkt patří do kategorie: E1, E2

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Pro směs nebylo provedeno žádné posouzení chemické bezpečnosti.

### ODDÍL 16: Další informace

Úplné znění vět uvedených v oddíle 3: H302

Zdraví škodlivý při požití.

H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.

H411 Toxický pro vodní organismy s dlouhodobými účinky.

Třída a kategorie nebezpečnosti	Kód	Popis
Akutní toxicita. 4	3.1/4/Orální	Akutní toxicita (orální), kategorie 4

## Bezpečnostní list METALLO\_FUSO BRONZO

Akutní vodní 1	4.1/A1	Akutní nebezpečnost pro vodní prostředí, kategorie 1
Vodní chronická 2	4.1/C2	Chronická (dlouhodobá) nebezpečnost pro vodní prostředí, kategorie 2

Klasifikace a postup použitý k odvození klasifikace směsí podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]:

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008	Postup klasifikace
Akutní toxicita. 4, H302	Metoda výpočtu
Akutní vodní 1, H400	Metoda výpočtu
Chronická toxicita pro vodní prostředí 2, H411	Metoda výpočtu

Tento dokument byl vypracován kompetentní osobou, která absolvovala příslušné školení.

Hlavní bibliografické zdroje:

ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Společné výzkumné středisko, Komise Evropských společenství  
SAXovy NEBEZPEČNÉ VLASTNOSTI PRŮMYSLŮVÝCH MATERIÁLŮ - osmé vydání - Van Nostrand Reinold

Informace obsažené v tomto dokumentu vycházejí z našich znalostí k výše uvedenému datu.

Vztahují se výhradně na uvedený výrobek a nepředstavují žádnou záruku konkrétní kvality.

Uživatel je povinen zajistit, aby tyto informace byly vhodné a úplné s ohledem na konkrétní zamýšlené použití.

Tento bezpečnostní list ruší a nahrazuje všechna předchozí vydání.

- ADR: Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí.  
CAS: Chemical Abstracts Service (divize Americké chemické společnosti).  
CLP: Klasifikace, označování, balení.  
DNEL: Odvozená úroveň, při níž nedochází k žádnému účinku.  
EINECS: Evropský seznam existujících komerčních chemických látek.  
GefStoffVO: Nařízení o nebezpečných látkách, Německo.  
GHS: Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemických látek.  
IATA: Mezinárodní sdružení pro leteckou dopravu.  
IATA-DGR: Nařízení o nebezpečném zboží vydané Mezinárodní asociací leteckých dopravců (IATA).  
ICAO: ICAO: Mezinárodní organizace pro civilní letectví.  
ICAO-TI: Technické pokyny Mezinárodní organizace pro civilní letectví (ICAO).  
IMDG: Mezinárodní námořní předpis pro nebezpečné zboží.  
INCI: Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad.  
KSt: Koeficient výbušnosti.  
LC50: Smrtelná koncentrace pro 50 % testované populace.  
LD50: Smrtelná dávka pro 50 % testované populace.  
PNEC: Předpokládaná koncentrace, při které nedochází k účinku.  
RID: Předpis o mezinárodní železniční přepravě nebezpečných věcí.  
STEL: Krátkodobý expoziční limit.  
STOT: Toxicita pro specifické cílové orgány.  
TLV: Prahová limitní hodnota.

Bezpečnostní list  
METALLO\_FUSO BRONZO

TWA: Časově vážený průměr  
WGK: Německá třída ohrožení vody.