

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

**Měď ( II ) dusičnan, 25g**

Datum vydání: 15.04.2015

Kód produktu: 9991485

Strana 1 z 8

**ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku****1.1 Identifikátor výrobku**

Měď ( II ) dusičnan, 25g

Číslo CAS: 10031-43-3

Číslo ES: 221-838-5

**1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití****Použití látky nebo směsi**

Laboratorní chemikálie

**1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu****Prodáváč**

Firma: CONATEX-DIDACTIC Lehrmittel GmbH

Název ulice: Im Forstgarten 1

Místo: D-66459 Kirkel

Internet: www.conatex.com

**Dodavatel**

Firma: Carbolution Chemicals GmbH

Název ulice: Im Stadtwald, Gebäude A1.2

Místo: D-66123 Saarbrücken

Kontaktní osoba: Dr. Michael Bauer Telefon: +49 (0)681 302-71232

e-mail: michael.bauer@carbolution-chemicals.de

Internet: www.carbolution-chemicals.de

**1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:**

+49 (0)681 302-71232

**ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti****2.1 Klasifikace látky nebo směsi****Klasifikace podle směrnice 67/548/EHS lépe 1999/45/ES**

Označení nebezpečnosti: O - Oxidující, Xn - Zdraví škodlivý, Xi - Dráždivý, N - Nebezpečný pro životní prostředí

R-věty:

Dotek s hořlavým materiálem může způsobit požár.

Zdraví škodlivý při požití.

Dráždí kůži.

Nebezpečí vážného poškození očí.

Vysoce toxický pro vodní organismy.

Může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

**Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]**

Kategorie nebezpečí:

Oxidující tuhá látka: Ox. Sol. 2

Akutní toxicita: Acute Tox. 4

Žravost/dráždivost pro kůži: Skin Irrit. 2

Vážné poškození očí /podráždění očí: Eye Dam. 1

Nebezpečný pro vodní prostředí: Aquatic Acute 1 (multiplikační faktor (samozařazení) = 1)

Nebezpečný pro vodní prostředí: Aquatic Chronic 1 (multiplikační faktor (samozařazení) = 1)

Údaje o nebezpečnosti:

Může zesílit požár; oxidant.

Zdraví škodlivý při požití.

Dráždí kůži.

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### Měď ( II ) dusičnan, 25g

Datum vydání: 15.04.2015

Kód produktu: 9991485

Strana 2 z 8

Způsobuje vážné poškození očí.  
Vysoce toxický pro vodní organismy.  
Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

#### 2.2 Prvky označení

##### Nebezpečné složky které musí být uvedeny na štítku

Měď ( II ) dusičnan

Signální slovo:

Nebezpečí

Piktogramy:

GHS03-GHS05-GHS07-GHS09



##### Standardní věty o nebezpečnosti

H272	Může zesílit požár; oxidant.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H315	Dráždí kůži.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

##### Pokyny pro bezpečné zacházení

P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/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.
P501	Odstraňte obsah/obal Hospodaření s odpady.

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

#### 3.1 Látky

Vzorec:	CuN2O6 · 3H2O
Molekulová hmotnost:	241,60

#### Nebezpečné složky

Číslo ES	Název	Obsah
Číslo CAS	Klasifikace podle 67/548/EHS	
Indexové č.	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]	
221-838-5	Měď ( II ) dusičnan	100 %
10031-43-3	O - Oxidující, Xn - Zdraví škodlivý, Xi - Dráždivý, N - Nebezpečný pro životní prostředí R08-22-38-41-50-53	
	Ox. Sol. 2, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H272 H302 H315 H318 H400 H410	

Doslovné znění R-, H- a EUH -věty: viz. odstavec 16.

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

#### 4.1 Popis první pomoci

##### Všeobecné pokyny

V případě nehody nebo nevolnosti ihned vyhledejte lékařskou pomoc (pokud možno, předložte návod k použití nebo bezpečnostní list).

##### Při vdechnutí

Zajistit přívod čerstvého vzduchu.

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

**Měď ( II ) dusičnan, 25g**

Datum vydání: 15.04.2015

Kód produktu: 9991485

Strana 3 z 8

**Při styku s kůží**

PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/osprchujte. Při podráždění kůže: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

**Při zasažení očí**

Při kontaktu s očima okamžitě otevřenou oční štěrbinu vyplachovat 10-15 minut tekoucí vodou. Potom vyhledat očního lékaře.

**Při požití**

Okamžitě vypláchnout ústa a poté se pořádně napít vody. Lékařské ošetření nutné.

**4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**

Žádné údaje k dispozici

**ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru****5.1 Hasiva****Vhodná hasiva**

Hasicí materiál vyberte podle okolní oblasti.

**5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

Produkt není samohořlavý.

**5.3 Pokyny pro hasiče**

Použijte autonomní dýchací přístroj a protichemický ochranný oděv. Ochranný oděv.

**Další pokyny**

Plyny/páry/dým srazit vodním postřikovacím paprskem. Kontaminovanou vodu sbírejte odděleně. Nevypouštět do kanalizace nebo vodních toků.

**ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku****6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Odstraňte všechny zdroje vznícení. Zajistěte dostatečné větrání. Zabránit vzniku prachu. Nevdechujte prach. Zabráňte kontaktu s pleť, očima nebo oděvem. Použijte osobní ochrannou výstroj.

**6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**

Nesmí se dostat do kanalizace nebo do vodních toků.

**6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**

Zachytit mechanicky. Materiál zpracovat podle daných předpisů.

**ODDÍL 7: Zacházení a skladování****7.1 Opatření pro bezpečné zacházení****Opatření pro bezpečné zacházení**

Při otevřené manipulaci použijte zařízení s lokálním odsáváním. Nevdechujte prach.

**Opatření k ochraně proti požáru a výbuchu**

Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření.

**7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí****Požadavky na skladovací prostory a nádoby**

Uchovávejte obal těsně uzavřený. Uchovávejte na chladném místě. Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření.

**Pokyny ke společnému skladování**

Uchovávejte mimo dosah hořlavých materiálů.

**ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky****8.1 Kontrolní parametry**

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### Měď ( II ) dusičnan, 25g

Datum vydání: 15.04.2015

Kód produktu: 9991485

Strana 4 z 8

#### 8.2 Omezování expozice

##### Vhodné technické kontroly

Při otevřené manipulaci použijte zařízení s lokálním odsáváním. Nevdechujte prach.

##### Hygienická opatření

Znečištěné, kontaminované oblečení hned vysvléci. Preventivní ochrana pokožky mastí na ochranu pokožky. Po ukončení práce umýt ruce a obličej. Nejezte a nepijte při používání.

##### Ochrana očí a obličeje

Ochrana očí: Těsně přiléhavé ochranné brýle. DIN-/EN-normy: DIN EN 166

##### Ochrana rukou

Ochrana rukou: Jednorázové rukavice. Před použitím prověřte těsnost/ nepropustnost. Rukavice použijte jen jednou. DIN-/EN-normy: DIN EN 374

##### Ochrana kůže

Ochrana těla: Laboratorní zástěra. Noste jen vhodný, pohodlně sedící a čistý ochranný oděv.

##### Ochrana dýchacích orgánů

Při správném použití a v normálních podmínkách není dýchací přístroj nutný. Jestliže není větrání nebo odsávání technicky možné nebo je nedostatečné, musí být nasazena ochrana dýchání. Vhodný respirátor: částečný filtrační přístroj (EN 143).

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství:	pevný
Barva:	tmavěmodrý
Zápach:	Žádné údaje k dispozici

#### Metoda

pH: Žádné údaje k dispozici

#### Informace o změnách fyzikálního stavu

Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu: Žádné údaje k dispozici

Sublimační bod: Žádné údaje k dispozici

Bod měknutí: Žádné údaje k dispozici

Bod vzplanutí: Žádné údaje k dispozici

#### Hořlavost

tuhé látky: Žádné údaje k dispozici

plyny: Žádné údaje k dispozici

Meze výbušnosti - dolní: Žádné údaje k dispozici

Meze výbušnosti - horní: Žádné údaje k dispozici

Zápalná teplota: Žádné údaje k dispozici

#### Bod samozápalu

tuhé látky: Žádné údaje k dispozici

plyny: Žádné údaje k dispozici

Tlak par: Žádné údaje k dispozici

Tlak par: Žádné údaje k dispozici

Hustota: Žádné údaje k dispozici

Rozpustnost ve vodě: Žádné údaje k dispozici

Rozdělovací koeficient: Žádné údaje k dispozici

Dynamická viskozita: Žádné údaje k dispozici

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### Měď ( II ) dusičnan, 25g

Datum vydání: 15.04.2015

Kód produktu: 9991485

Strana 5 z 8

Kinematická viskozita:	Žádné údaje k dispozici
Vytoková doba:	Žádné údaje k dispozici
Relativní hustota par:	Žádné údaje k dispozici
Relativní rychlost odpařování:	Žádné údaje k dispozici
Zkouška na oddělení rozpoušdel:	Žádné údaje k dispozici
Zkouška na oddělení rozpoušdel:	Žádné údaje k dispozici

#### 9.2 Další informace

Obsah pevné látky:	Žádné údaje k dispozici
--------------------	-------------------------

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

#### 10.1 Reaktivita

Žádné údaje k dispozici

#### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Žádné údaje k dispozici

#### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Při úderu/účinku tlakem: Nebezpečí exploze. Odstraňte všechny zdroje vznícení. Chraňte před teplem.  
Nebezpečí požáru.

#### 10.5 Neslučitelné materiály

Zdržujte se od: látka, hořlavý.

#### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Žádné údaje k dispozici

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

#### 11.1 Informace o toxikologických účincích

##### Toxikokinetika, látková výměna a distribuce

Toxikologická data nejsou známá.

##### Akutní toxicita

Akutní toxicita, kožní.

Číslo CAS	Název	Metoda	Dávka	Druh	Pramen
10031-43-3	Měď ( II ) dusičnan				
	orální	ATE	500 mg/kg		

##### Dráždění a leptání

Dráždí oči. Nebezpečí vážného poškození očí. Po styku s pokožkou: Dráždivý.

##### Senzibilizační účinek

Žádné údaje k dispozici

##### Účinky po opakované nebo déletrvajícím expozici

Žádné údaje k dispozici

##### Karcinogenita, mutagenita a toxické účinky pro reprodukční

Kvůli chybějícím údajům není možné stanovit, zda látka splňuje kritéria pro CMR-látky 1 nebo 2 kategorie. Poskytnuté praktické zkušenosti ovšem nenasvědčují na CRM vlastnosti kategorie 1 nebo 2.

##### Specifické účinky při pokusech se zvířaty

Žádné údaje k dispozici

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

**Měď ( II ) dusičnan, 25g**

Datum vydání: 15.04.2015

Kód produktu: 9991485

Strana 6 z 8

**Jiné údaje ke zkouškám**

Zatřídění bylo provedeno podle způsobu výpočtu připravovaných směrnic (1999/45/ES).

**Zkušenosti z praxe****Relevantní klasifikace poznatků**

Žádné údaje k dispozici

**ODDÍL 12: Ekologické informace****12.1 Toxicita**

Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

**12.2 Perzistence a rozložitelnost**

Žádné údaje k dispozici

**12.3 Bioakumulační potenciál**

Žádné údaje k dispozici

**12.4 Mobilita v půdě**

Žádné údaje k dispozici

**12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**

Žádné údaje k dispozici

**12.6 Jiné nepříznivé účinky**

Žádné údaje k dispozici

**Jiné údaje**

Nesmí se dostat do kanalizace nebo do vodních toků. Zatřídění bylo provedeno podle způsobu výpočtu připravovaných směrnic (1999/45/ES).

**ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování****13.1 Metody nakládání s odpady****Nebezpečí spojená s odstraňováním látky nebo přípravku**

Nesmí se dostat do kanalizace nebo do vodních toků. Likvidace podle úředních předpisů.

**Způsob likvidace odpadů či zbytků produktu jako odpad**

160506 ODPAD JINDE V TOMTO SEZNAMU NEUVEDENÝ; Chemické látky a plyny v tlakových nádobách a vyřazené chemikálie; Laboratorní chemikálie, sestávající z nebezpečných látek nebo nebezpečné látky obsahující, včetně směsí laboratorních chemikálií  
Nebezpečný odpad.

**Způsob likvidace odpadů či zbytků produktu jako odpad/nepoužité výrobky**

160506 ODPAD JINDE V TOMTO SEZNAMU NEUVEDENÝ; Chemické látky a plyny v tlakových nádobách a vyřazené chemikálie; Laboratorní chemikálie, sestávající z nebezpečných látek nebo nebezpečné látky obsahující, včetně směsí laboratorních chemikálií  
Nebezpečný odpad.

**Způsob likvidace odpadů či znečištěných obalů**

150110 ODPADNÍ OBALY; ABSORPČNÍ ČINIDLA, ČISTICÍ TKANINY, FILTRAČNÍ MATERIÁLY A OCHRANNÉ ODĚVY JINAK NEURČENÉ; Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu); Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné  
Nebezpečný odpad.

**Vhodné metody odstraňování látky nebo přípravku a znečištěných obalů**

Nekontaminované a zbylé prázdné obaly mohou být opět využity. S kontaminovanými obaly zacházet jako s látkou samou.

**ODDÍL 14: Informace pro přepravu****Pozemní přeprava (ADR/RID)**

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### Měď ( II ) dusičnan, 25g

Datum vydání: 15.04.2015

Kód produktu: 9991485

Strana 7 z 8

<b>14.1 Číslo OSN:</b>	UN1477
<b>14.2 Náležitý název OSN pro zásilku:</b>	DUSIČNANY, ANORGANICKÉ, J.N.
<b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:</b>	5.1
<b>14.4 Obalová skupina:</b>	II
Štítky:	5.1
Klasifikační kód:	O2
Zvláštní opatření:	511
Omezené množství (LQ):	1 kg
Přepavní kategorie:	2
Identifikační číslo nebezpečnosti:	50
Kód omezení vjezdu do tunelu:	E

#### Další příslušné údaje (Pozemní přeprava)

E2

#### Vnitrozemská lodní přeprava (ADN)

<b>14.1 Číslo OSN:</b>	UN1477
<b>14.2 Náležitý název OSN pro zásilku:</b>	DUSIČNANY, ANORGANICKÉ, J.N.
<b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:</b>	5.1
<b>14.4 Obalová skupina:</b>	II
Štítky:	5.1
Klasifikační kód:	O2
Zvláštní opatření:	511
Omezené množství (LQ):	1 kg

#### Další příslušné údaje (Vnitrozemská lodní přeprava)

E2

#### Přeprava po moři (IMDG)

<b>14.1 Číslo OSN:</b>	UN1477
<b>14.2 Náležitý název OSN pro zásilku:</b>	NITRATES, INORGANIC, N.O.S.
<b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:</b>	5.1
<b>14.4 Obalová skupina:</b>	II
Štítky:	5.1
Zvláštní opatření:	-
Omezené množství (LQ):	1 kg
EmS:	F-A, S-Q

#### Další příslušné údaje (Námořní doprava)

E2

#### Letecká přeprava (ICAO)

<b>14.1 Číslo OSN:</b>	UN1477
<b>14.2 Náležitý název OSN pro zásilku:</b>	NITRATES, INORGANIC, N.O.S.
<b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:</b>	5.1

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### Měď ( II ) dusičnan, 25g

Datum vydání: 15.04.2015

Kód produktu: 9991485

Strana 8 z 8

#### **14.4 Obalová skupina:**

II

Štítky:

5.1

Zvláštní opatření:

A3

Omezené množství (LQ) (letadlo pro osobní dopravu):

2.5 kg

IATA-Pokyny pro balení (letadlo pro osobní dopravu):

558

IATA-Maximální množství (letadlo pro osobní dopravu):

5 kg

IATA-Pokyny pro balení (nákladní letadlo):

562

IATA-Maximální množství (nákladní letadlo):

25 kg

#### **Další příslušné údaje (Letecká doprava)**

E2

: Y544

#### **14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí**

OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ: ano

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

#### **15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

##### Informace o předpisech EU

##### Další pokyny

Bezpečnostní list podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

##### Specifická ustanovení, týkající se ochrany osob nebo životního prostředí

Třída ohrožení vody (D): 3 - látka silně ohrožující vody

### ODDÍL 16: Další informace

#### **Doslovné znění R-vět (Číslo a plný text)**

- |    |  |
|----|--|
| 08 | Dotek s hořlavým materiálem může způsobit požár.               |
| 22 | Zdraví škodlivý při požití.                                    |
| 38 | Dráždí kůži.   |
| 41 | Nebezpečí vážného poškození očí.                               |
| 50 | Vysoce toxický pro vodní organismy.                            |
| 53 | Může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí. |

#### **Doslovné znění H- a EUH-vět (Číslo a plný text)**

- |      |  |
|------|--|
| H272 | Může zesílit požár; oxidant.                               |
| H302 | Zdraví škodlivý při požití.                                |
| H315 | Dráždí kůži.   |
| H318 | Způsobuje vážné poškození očí.                             |
| H400 | Vysoce toxický pro vodní organismy.                        |
| H410 | Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. |