

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení:** Dusičnan měďnatý trihydrát
- **Číslo výrobku:** 30036
- **Číslo CAS:**
10031-43-3
- **Číslo ES:**
221-838-5
- **Indexové číslo:** Neuvedeno
- **Registrační číslo:** Neuvedeno
- **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
- **Kategorie produktů**
PC21 laboratorní chemikálie
PC19 meziprodukty
- **Nedoporučená použití** Nejsou známa
- **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
Lach-Ner, s.r.o.
Tovární 157
271 11 Neratovice
Czech Republic
tel. +420 315 618 111
Fax. +420 315 684 008
info@lach-ner.com
- **Obor poskytující informace:** odborně způsobilá osoba za MSDS: info@lach-ner.com
- **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:**
Toxikologické informační středisko
Na Bojišti 1
128 08 Praha 2
Czech Republic
tel. +420 224 919 293 (24 hod/den, 7 dnů/týden)
(224 914 575, 224 915 402)
e-mail: tis@vfn.cz

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
- **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**
Ox. Sol. 2 H272 Může zesílit požár; oxidant.
Skin Corr. 1B H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
Eye Dam. 1 H318 Způsobuje vážné poškození očí.
Aquatic Acute 1 H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.
Aquatic Chronic 1 H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- **2.2 Prvky označení**
- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008** Látka je klasifikována a označena podle nařízení CLP.
- **Výstražné symboly nebezpečnosti**



GHS03 GHS05 GHS09

- **Signální slovo** Nebezpečí
- **Standardní věty o nebezpečnosti**
H272 Může zesílit požár; oxidant.
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

(pokračování na straně 2)

CZ

Obchodní označení: Dusičnan měďnatý trihydrát

(pokračování strany 1)

· Pokyny pro bezpečné zacházení

- P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným plamenem a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
- P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
- P280 Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv, ochranné brýle nebo obličejový štít.
- P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou [nebo osprchujte].
- P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
- P310 Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.
- P501 Odstraňte obsah jako nebezpečný odpad v souladu s národními předpisy. Obal, který je znečištěný výrobkem, zlikvidujte jako nebezpečný odpad.

· 2.3 Další nebezpečnost

· Výsledky posouzení PBT a vPvB

· PBT: Není PBT.

· vPvB: Není vPvB.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

· 3.1 Látky

Molekulový vzorec: $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$

Molární hmotnost: 241,60

Synonyma: -

· Číslo CAS:

10031-43-3 Dusičnan měďnatý trihydrát

· Identifikační číslo(čísla)

· Číslo ES: 221-838-5

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

· 4.1 Popis první pomoci

· Všeobecné pokyny:

Neprodlene odstranit části oděvu znečištěné produktem.

Při zdravotních potížích a i v případě pochybností vyhledejte lékařskou pomoc.

Při stavech ohrožujících život je třeba provádět resuscitaci:

postížený nedýchá – je nutné okamžitě provádět umělé dýchání, ne přímo z úst do úst;

zástava srdce – je nutné okamžitě zahájit nepřímou masáž srdce;

bezvědomí – je nutné postiženého uložit do stabilizované polohy.

Dochází-li ke zvracení, udržujte hlavu postiženého v předklonu, aby nedošlo ke vdechnutí zvratků.

· Při nadýchání:

Přívod čerstvého vzduchu, případně kyslíkový přístroj, teplo. Při déle trvajících potížích konzultovat lékaře.

· Při styku s kůží:

Ihned omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.

Zajistit lékařské ošetření.

· Při zasažení očí:

Oči s otevřenými víčky několik minut vyplachovat proudem tekoucí vody.

Zajistit lékařské ošetření.

· Při požití:

Nevyvolávat zvracení.

Ihned vyhledat lékaře.

Pokud je postižený při vědomí:

Vypláchnout ústa vodou.

Okamžitě nechat postiženého vypít vodu (nejvýše 2 sklenice).

· Upozornění pro lékaře: Žádné

· 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Kašel

Dýchací potíže.

(pokračování na straně 3)

Obchodní označení: Dusičnan měďnatý trihydrát

(pokračování strany 2)

Nevolnost

Žaludeční a střevní potíže

Zvracení

Bolesti hlavy

Křeče

Způsobuje podráždění očí, kůže a dýchacích cest.

Ve vysokých dávkách:

Methemoglobinemie

· **Nebezpečí**

Poškození:

Játra

Ledviny

Nebezpečí vážného poškození očí.

· **4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření** Symptomatické ošetření.**ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**· **5.1 Hasiva**· **Vhodná hasiva:**

Nehořlavá látka.

Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.

· **Nevhodná hasiva:** Nejsou známa.· **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

Vzhledem k uvolňování kyslíku se jedná o látku podporující hoření.

Kontakt s hořlavým materiálem může způsobit požár.

Při zahřátí nebo v případě požáru se mohou vytvářet jedovaté plyny.

Při požáru se může uvolnit:

Oxidy dusíku (NO_x).· **5.3 Pokyny pro hasiče**· **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:**

Nosit dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.

Nosit celkový ochranný oděv.

· **Další údaje:**

Zásobník materiálu odstraňte z místa požáru, pokud to lze provést bez rizika.

Správejte plyny/páry/mlhu rozprašováním vody.

Kontaminovanou vodu sbírat odděleně, voda nesmí vniknout do kanalizace.

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

Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.

Zamezit vytváření prachu.

Starat se o dostatečné větrání.

Při účinku par, prachu nebo aerosolu použít dýchací ochranu.

· **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**

Nesmí proniknout do podloží/půdy.

Při vniknutí do kanalizace nebo vodního toku informovat příslušné orgány.

Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.

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

Nabrat mechanicky.

Shromáždit do řádně označených obalů.

V uzavřené nádobě převézt na určené místo k likvidaci.

Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13.

Zajistit dostatečné větrání.

· **6.4 Odkaz na jiné oddíly**

Informace o bezpečnému zacházení viz kapitola 7.

Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.

(pokračování na straně 4)

Obchodní označení: Dusičnan měďnatý trihydrát

Informace k odstranění viz kapitola 13.

(pokračování strany 3)

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**
Zamezit vytváření prachu.
Na pracovišti zabezpečit dobré větrání a odsávání.
- **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:**
Produkt není hořlavý.
Může zesílit požár, oxidant.
Nepřibližovat se se zápalnými zdroji - nekouřit.
- **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
- **Pokyny pro skladování:**
- **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:** Skladovat na chladném místě.
- **Upozornění k hromadnému skladování:**
Skladovat odděleně od hořlavých látek.
Přechovávat odděleně od redukčních činidel.
- **Další údaje k podmínkám skladování:**
Nádrž držet neprodyšně uzavřenou.
Produkt je hygroskopický.
Skladovat v dobře uzavřených nádobách v chladu a suchu.
Skladovat při teplotě +5 °C až +30 °C.
- **7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

- **8.1 Kontrolní parametry:** Odpadá
 - **DNEL** Údaje nejsou k dispozici.
 - **PNEC** Údaje nejsou k dispozici.
 - **Další upozornění:** Jako podklad sloužily listiny platné při zhotovení bezpečnostního listu.
 - **8.2 Omezování expozice**
 - **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**
Zdržovat od potravin, nápojů a krmiv. Dodržujte bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi.
Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.
Ochranný oděv přechovávat odděleně.
Před přestávkami a po práci umýt ruce.
Zamezit styku s pokožkou a zrakem.
Nevdechovat prach/kouř/mlhu.
Během práce nejíst, nepít, nekouřit, nešňupat.
Zajistit možnost výplachu očí a sprchu v blízkosti pracoviště.
 - **Ochrana dýchacích cest**
Pokud nejsou technická opatření pro odsávání nebo ventilaci možná nebo jsou nedostatečná, je nutno používat ochranu dýchacích cest.
Ochrana dýchacích orgánů je nezbytná při překročení mezních hodnot expozice či tvorbě aerosolu nebo mlhy.
Při krátkodobém nebo nízkém zatížení použít dýchací přístroj s filtrem, při intenzivním nebo delším zatížení se musí použít dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.
Filtr P2
 - **Ochrana rukou:**
-
- Ochranné rukavice
- Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný proti produktu / látce / směsi.
Výběr materiálu rukavic proveďte podle času průniku, permeability a degradace.
- **Materiál rukavic**
Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kritériích, která se liší podle výrobce.

(pokračování na straně 5)

- CZ

Obchodní označení: Dusičnan měďnatý trihydrát

(pokračování strany 4)

Vhodný materiál:

Nitrilkaučuk

Doba průniku: >480 min

Doporučená tloušťka materiálu: $\geq 0,11$ mm

· Doba průniku materiálem rukavic

· Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.

· Ochrana očí a obličeje



Uzavřené ochranné brýle

· Ochrana kůže: Pracovní ochranné oblečení

· Omezování expozice životního prostředí

Dodržujte podmínky manipulace a skladování.

Zajistěte prostory proti únikům do vodních toků, půdy a kanalizace.

* ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

· 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

· Skupenství:	Pevné
· Barva:	Modrá
· Zápach:	Lehký
· Prahová hodnota zápachu:	Není určeno.
· Bod tání / bod tuhnutí	114 °C
· Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	Není určen.
· Hořlavost	Látka se nedá zapálit.
· Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	
· Dolní mez:	Není určena.
· Horní mez:	Není určena.
· Bod vzplanutí:	Nedá se použít.
· Teplota rozkladu:	>170 °C
· pH (50 g/l) při 20 °C	3 - 4
· Viskozita:	
· Dynamicky:	Nedá se použít.
· Oxidační vlastnosti:	Oxidační činidlo
· Rozpustnost	
· vodě při 20 °C:	2670 g/l
· Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	Není určen.
· Tlak páry:	Nedá se použít.
· Hustota a/nebo relativní hustota	
· Hustota při 20 °C:	2,05 g/cm ³
· Hustota sypatelnosti:	1050 kg/m ³
· Relativní hustota par	Nedá se použít.
· Rychlost odpařování	Nedá se použít.
· Charakteristiky částic	Viz bod 3.

· 9.2 Další informace

· Důležité údaje týkající se bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí

· Teplota samovznícení:	Produkt není samozápalný.
· Výbušné vlastnosti:	U produktu nehrozí nebezpečí exploze.
· Molekulová hmotnost	241,6 g/mol

· Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

· Výbušniny	odpadá
· Hořlavé plyny	odpadá
· Aerosoly	odpadá

(pokračování na straně 6)

Obchodní označení: Dusičnan měďnatý trihydrát

(pokračování strany 5)

· 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
Může zesílit požár; oxidant.	
· Organické peroxidy	odpadá
· Látky a směsi korozivní pro kovy	odpadá
· Znečistlivělé výbušniny	odpadá

* ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- 10.1 Reaktivita oxidační činidlo
- 10.2 Chemická stabilita
- Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:
Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.
Termický rozklad za odštěpování vody.
- 10.3 Možnost nebezpečných reakcí
Reakce s redukčními činidly.
Nebezpečí výbuchu s:
amoniak
amidy
kyanokomplexy
organické látky
kovy
Prudká reakce s:
anhydrid kyseliny octové
- 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit
Intenzivnímu zahřívání.
Vystavení vlivu vlhkosti.
- 10.5 Neslučitelné materiály:
hořlavé materiály(dřevo, papír, bavlna, oleje, tuky,cukr apod.)
redukční činidla
- 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:
Za normálních podmínek skladování a použití nevznikají žádné nebezpečné rozkladné produkty.
V případě požáru:
Nitrozní plyny

* ODDÍL 11: Toxikologické informace

- 11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008
- Informace o toxikologických účincích: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- a) Akutní toxicita Údaje nejsou k dispozici.
- b) Žíravost/dráždivost pro kůži
Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
- c) Vážné poškození očí/podráždění očí: Může způsobit nevratné poškození očí.
- d) Senzibilizace dýchacích cest/senzibilace kůže Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- e) Mutagenita v zárodečných buňkách Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- f) Karcinogenita Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

(pokračování na straně 7)

Obchodní označení: Dusičnan měďnatý trihydrát

(pokračování strany 6)

- **g) Toxicita pro reprodukci** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **h) Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **i) Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **j) Nebezpečnost při vdechnutí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **11.2 Informace o další nebezpečnosti**
- **Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému** Látka neobsažena.

* **ODDÍL 12: Ekologické informace**· **12.1 Toxicita**· **Aquatická toxicita:**LC50/96 h 0,19 mg/l (ryby) (*Pimephales promelas*)· **12.2 Perzistence a rozložitelnost:** Anorganická látka· **12.3 Bioakumulační potenciál:** Údaje nejsou k dispozici.· **12.4 Mobilita v půdě:**

Dobře rozpustný ve vodě.

Mobilní v půdách.

· **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB:** Nesplňuje kritéria pro zařazení.· **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 údaje:**· **Všeobecná upozornění:**

Jedovatý pro vodní organismy.

Jedovatý pro ryby.

Třída ohrožení vody 2 (zařazení v listině): ohrožuje vodu

Nesmí vniknout do spodní vody, povodí nebo kanalizace.

Ohrožuje pitnou vodu už při proniknutí malého množství do zeminy.

* **ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování**· **13.1 Metody nakládání s odpady**· **Doporučení:**

Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.

Zamezte vzniku odpadů nebo pokud je to možné, zajistěte minimalizaci odpadů.

Odstranění v souladu s lokálními a národními předpisy.

Označený odpad, včetně identifikačního listu odpadu, předat firmě, která má oprávnění k likvidaci odpadů podle zákona o odpadech a s kterou má firma sjednanou smlouvu.

Zředěné vodné roztoky mohou být vypuštěny do čistíčky odpadních vod zařízené pro zachyt dusíkatých sloučenin.

· **Kontaminované obaly:**· **Doporučení:**

Odstranění podle příslušných předpisů.

Odstranění látky/přípravku musí být provedeno oprávněnou osobou v souladu se Zákonem o odpadech č. 541/2020 Sb., vyhláškou o podrobnostech nakládání s odpady č. 273/2021 Sb a Vyhláškou MŽP č. 8/2021 Sb. o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů), ve znění pozdějších předpisů.

CZ

(pokračování na straně 8)

Obchodní označení: Dusičnan měďnatý trihydrát

(pokračování strany 7)

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

· 14.1 UN číslo nebo ID číslo · ADR, IMDG, IATA	UN1477
· 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu · ADR · IMDG · IATA	1477 DUSIČNANY, ANORGANICKÉ, J.N., OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ NITRATES, INORGANIC, N.O.S., MARINE POLLUTANT NITRATES, INORGANIC, N.O.S.
· 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu · ADR, IMDG 	5.1 Látky podporující hoření 5.1
· IATA 	5.1 Látky podporující hoření 5.1
· 14.4 Obalová skupina · ADR, IMDG, IATA	II
· 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: · Látka znečišťující moře: · Zvláštní označení (ADR):	Látka ohrožující životní prostředí; Marine Pollutant Symbol (ryba a strom) Symbol (ryba a strom)
· 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele · Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerovo číslo): · EMS-skupina: · Segregation groups · Stowage Category · Segregation Code	Varování: Látky podporující hoření 50 F-A,S-Q (SGG7) Heavy metals and their salts (including their organometallic compounds) A SG38 Stow "separated from" SGG2-ammonium compounds. SG49 Stow "separated from" SGG6-cyanides
· 14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO	Nedá se použít.
· Přeprava/další údaje:	
· ADR · Omezené množství (LQ) · Vyňatá množství (EQ) · Přepravní kategorie · Kód omezení pro tunely:	1 kg Kód: E2 Nejvyšší čisté množství na vnitřní obal: 30 g Nejvyšší čisté množství na vnější obal: 500 g 2 E
· IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ)	1 kg Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 g Maximum net quantity per outer packaging: 500 g

(pokračování na straně 9)

Obchodní označení: Dusičnan měďnatý trihydrát

(pokračování strany 8)

· Náležitý název OSN pro zásilku:

UN 1477 DUSIČNANY, ANORGANICKÉ, J.N. 5.1, II,
OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ* **ODDÍL 15: Informace o předpisech**

- 15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi:
- Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008 Látka je klasifikována a označena podle nařízení CLP.
- Výstražné symboly nebezpečnosti



GHS03 GHS05 GHS09

- Signální slovo Nebezpečí
- Standardní věty o nebezpečnosti
 - H272 Může zesílit požár; oxidant.
 - H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
 - H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- Pokyny pro bezpečné zacházení
 - P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným plamenem a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
 - P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
 - P280 Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv, ochranné brýle nebo obličejový štít.
 - P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou [nebo osprchujte].
 - 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.
 - P310 Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.
 - P501 Odstraňte obsah jako nebezpečný odpad v souladu s národními předpisy. Obal, který je znečištěný výrobkem, zlikvidujte jako nebezpečný odpad.
- Rady 2012/18/EU
- Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I Látka neobsažena.
- Kategorie Seveso
 - P8 OXIDUJÍCÍ KAPALINY a TUHÉ LÁTKY
 - E1 Nebezpečnost pro vodní prostředí
- Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro podlimitní množství 50 t
- Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro nadlimitní množství 200 t
- Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních - Příloha II
 - Látka neobsažena.
- NAŘÍZENÍ (EU) 2019/1148
- Příloha I - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OMEZENÍ (Horní mezní hodnota pro účely povolení podle čl. 5 odst. 3)
 - Látka neobsažena.
- Příloha II - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OZNAMOVÁNÍ Látka neobsažena.
- Nařízení (ES) č. 273/2004 o prekursorech drog Látka neobsažena.
- Nařízení (ES) č. 111/2005 kterým se stanoví pravidla pro sledování obchodu s prekursory drog mezi Společenstvím a třetími zeměmi
 - Látka neobsažena.
- Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi:
 - Produkt podléhá povinnosti označování podle Nařízení o nebezpečných látkách v posledním platném znění.

■ Nařízení REACH: Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek; v platném znění

■ Nařízení komise (EU) č. 878/2020, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek

(pokračování na straně 10)

Obchodní označení: Dusičnan měďnatý trihydrát

(pokračování strany 9)

- Nařízení CLP: Nařízení Evropského parlamentu a Rady(ES) č.1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí; v platném znění

NÁRODNÍ PŘEDPISY TÝKAJÍCÍ SE OCHRANY OSOB NEBO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

- Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů (chemický zákon), ve znění pozdějších předpisů

OCHRANA OSOB

- Zákoník práce
- Zákon o ochraně veřejného zdraví
- Vyhláška, kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí pobytových místností některých staveb
- Vyhláška, kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli
- Nařízení vlády, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- Zákon o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky

OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

- Zákon o ochraně ovzduší
- Zákon o odpadech
- Zákon o vodách

- **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.

Do bezpečnostního listu byly přidány pouze relevantní informace dle nařízení CLP

- **Pokyny na provádění školení**

S tímto bezpečnostním listem musí být seznámeni všichni relevantní pracovníci. Pokud vyžaduje specifikace pracoviště je nutno vypracovat vlastní podrobnější bezpečnostní předpisy (viz zákonné požadavky)

- **Obor, vydávající bezpečnostní list:** Product safety department

- **Poradce:** info@lach-ner.com

- **Číslo předchozí verze:** 3

- **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)

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)

ADR: Accord relatif au transport international 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

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

Ox. Sol. 2: Oxidující tuhé látky – Kategorie 2

Skin Corr. 1B: Žiravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 1B

Eye Dam. 1: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 1

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

(pokračování na straně 11)

Obchodní označení: Dusičnan měďnatý trihydrát

(pokračování strany 10)

· Zdroje

Bezpečnostní list výrobce

Databáze ChemGes

· * Údaje byly oproti předešlé verzi změněny

Rev. 1: Aktualizace dle nařízení ES č. 1272/2008

Rev. 2: Změna klasifikace a označení produktu

Rev. 3: Úprava bodů 2, 13, 14, 15

Rev. 4: Úprava bodů 1,2,9,10,11,12,13,15