

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku




- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení:** Dusičnan zinečnatý hexahydrát
- **Číslo výrobku:** 30044
- **Číslo CAS:**
10196-18-6
- **Číslo ES:**
231-943-8
- **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**
- **Identifikace výrobce/dovozce:**
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@yfn.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.
Acute Tox. 4	H302 Zdraví škodlivý při požití.
Skin Irrit. 2	H315 Dráždí kůži.
Eye Irrit. 2	H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
STOT SE 3	H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
Aquatic Acute 1	H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.
Aquatic Chronic 2	H411 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 GHS07 GHS09

- **Signální slovo** Nebezpečí
- **Standardní věty o nebezpečnosti**
H272 Může zesílit požár; oxidant.

Obchodní označení: Dusičnan zinečnatý hexahydrát

(pokračování strany 1)

H302 Zdraví škodlivý při požití.

H315 Dráždí kůži.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.

H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

· Pokyny pro bezpečné zacházeníP210 *Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným plamenem a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.*P261 *Zamezte vdechování prachu.*P273 *Zabraňte uvolnění do životního prostředí.*P280 *Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv, ochranné brýle nebo obličejový štít.*P302+P352 *PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.*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 předáním oprávněné osobě.***· 2.3 Další nebezpečnost****· Výsledky posouzení PBT a vPvB**· **PBT:** *Není PBT.*· **vPvB:** *Není vPvB.***· Určení vlastností vyvolávajících narušení činnosti endokrinního systému***Látka nemá vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU)2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605.***ODDÍL 3: Složení/informace o složkách****· 3.1 Látky***Molekulový vzorec: Zn(NO₃)₂·6H₂O**Molární hmotnost: 297,46 g/mol**Obsah: 99 %**Kyselina dusičná zinečnatá sůl hexahydrát***· Číslo CAS:***10196-18-6 Dusičnan zinečnatý hexahydrát***· Identifikační číslo(číslo)**· **Číslo ES:** 231-943-8· **Multiplikační faktor Aquatic Acute:** 1**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 nadyčání:***Přívod čerstvého vzduchu, případně kyslíkový přístroj, teplo. Při déle trvajících potížích konzultovat lékaře.**Žádné dýchání z úst do úst, nebo z úst do nosu.**Dýchání jen s dýchacím vakem nebo oživovacím přístrojem.**Při bezvědomí uložit a přepravit ve stabilní poloze na boku.***· Při styku s kůží:***Ihned omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.**Při neustávajícím podráždění pokožky je nutno vyhledat lékaře.*

(pokračování na straně 3)

Obchodní označení: Dusičnan zinečnatý hexahydrát

(pokračování strany 2)

- **Při zasažení očí:**
Oči s otevřenými víčky vyplachovat po více minut proudem tekoucí vody. Při přetrvávajících potížích se poradit s lékařem.
- **Při požití:**
Ihned vyhledat lékaře.
Pokud je postižený při vědomí:
Vypláchnout ústa a bohatě zapít vodou.
Nevyvolávat zvracení.
- **Upozornění pro lékaře:** Žádné
- **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**
Kašel
Dušnost
Nevolnost
Zvracení
Horečka
Únava
Sípota
Křeče
Bezvědomí
Methemoglobinemie
Způsobuje podráždění očí, kůže a dýchacích cest.
- **Nebezpečí** Aspirace může vést k plicnímu edemu a pneumonii.
- **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.
Oxid uhličitý
ABC-prášek
BC-prášek
Pěna
Voda
- **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 vytváří jedovaté plyny.
Při požáru se může uvolnit:
Oxidy dusíku (NOx).
- **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.
Ohrožené nádrže chladit vodní sprchou
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.

(pokračování na straně 4)

Obchodní označení: Dusičnan zinečnatý hexahydrát

(pokračování strany 3)

- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**
Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.
Nesmí proniknout do podloží/půdy.
Při vniknutí do kanalizace nebo vodního toku informovat příslušné orgány.
- **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.
Informace k odstranění viz kapitola 13.

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.
Chránit před horkem.
Nepřibližovat se se zápalnými zdroji - nekouřit.
Mít připravené ochranné dýchací přístroje.
Schopná exploze ve směsi s organickými látkami.
- **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 potravin.
Skladovat odděleně od hořlavých látek.
Přechovávat odděleně od redukčních činidel.
- **Další údaje k podmínkám skladování:**
Skladovat v dobře uzavřených nádobách v chladu a suchu.
Uchovávat uzamčené anebo přístupné jen pro povolané osoby anebo osoby jimi pověřené.
Chránit před vlhkostí vzduchu a před vodou.
Produkt je hygroskopický.
- **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** Nebylo zjištěno žádné nebezpečí
- **PNEC** Nebylo zjištěno žádné nebezpečí
- **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.

(pokračování na straně 5)

Obchodní označení: Dusičnan zinečnatý hexahydrát

(pokračování strany 4)

· **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.

Vzhledem k tomu, že chybí testy, není možné doporučit materiál rukavic pro produkt / přípravek / chemickou směs.

Výběr materiálu rukavic proveďte podle času průniku, permeability a degradace.

· **Materiál rukavic**

Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kriteriích, která se liší podle výrobce.

Vhodný materiál:

Nitrilkaučuk

Doba průniku: >480 min

Doporučená tloušťka materiálu: ≥ 0,11 mm

Chloroprenový kaučuk

Pryž

· **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**

· **Tepelné nebezpečí**

Při běžném použití není nutné používat prostředky na ochranu proti materiálům, jež představují tepelné nebezpečí.

· **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: | <i>Pevné</i> |
| · Barva: | <i>Bezbarvá</i> |
| · Zápach: | <i>Lehký</i> |
| · Prahová hodnota zápachu: | <i>Není určeno.</i> |
| · Bod tání / bod tuhnutí | <i>36 °C</i> |
| · Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu | <i>Rozkládá se před bodem varu.</i> |
| · Hořlavost | <i>Nehořlavá látka</i> |
| · Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti | |
| · Dolní mez: | <i>Není určena.</i> |
| · Horní mez: | <i>Není určena.</i> |
| · Bod vzplanutí: | <i>Nedá se použít.</i> |
| · Teplota samovznícení: | <i>Nedá se použít.</i> |
| · Teplota rozkladu: | <i>105 °C (-H₂O)</i> |
| · pH (50 g/l) při 20 °C | <i>5,1</i> |
| · Viskozita: | |
| · Dynamicky: | <i>Není určena.</i> |
| · Oxidační vlastnosti: | <i>Může zesílit požár; oxidant.</i> |

(pokračování na straně 6)

Obchodní označení: Dusičnan zinečnatý hexahydrát

(pokračování strany 5)

· Rozpustnost	
· vodě při 20 °C:	1800 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:	2,07 g/cm ³
· Relativní hustota par	Nedá se použít.
· Rychlost odpařování	Nedá se použít.
· Charakteristiky částic	Viz bod 3.

· 9.2 Další informace	Další relevantní informace nejsou k dispozici.
· Důležité údaje týkající se bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí	
· Výbušné vlastnosti:	U produktu nehrozí nebezpečí exploze. Výbušný při smíchání s hořlavým materiálem.

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

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- **10.1 Reaktivita**
oxidační činidlo
Reaguje prudce za značného vývinu tepla s:
organické látky
uhlík
měď
síra
fosfor
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:**
Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.
K zamezení termického rozkladu nepřehřívat.
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí**
Reakce s redukčními činidly.
Nebezpečí výbuchu.
Reakce s práškovými kovy.
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Vystavení vlivu vlhkosti.
- **10.5 Neslučitelné materiály:**
redukční činidla

(pokračování na straně 7)

Obchodní označení: Dusičnan zinečnatý hexahydrát

(pokračování strany 6)

organické látky
uhlík
práškové kovy
síra
sulfidy
fosfor
měď
kyanidy

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:

Za normálních podmínek skladování a použití nevznikají žádné nebezpečné rozkladné produkty.

V případě požáru:

Oxidy dusíku (NOx)

· **Další údaje:** Hygroskopický: absorbuje vlhkost nebo vodu ze vzduchu.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

· **11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008**

· **Informace o toxikologických účincích:**

Zdraví škodlivý při požití.

· **a) Akutní toxicita**

Orálně	LD50	1190 mg/kg (potkan)
--------	------	---------------------

Pokožkou	LD50	>2000 mg/kg (potkan)
----------	------	----------------------

· **b) Žíravost/dráždivost pro kůži**

Dráždí kůži.

· **c) Vážné poškození očí/podráždění očí:**

Způsobuje vážné podráždění 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.

· **g) Toxicita pro reprodukci** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

· **h) Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**

Může způsobit podráždění dýchacích cest.

· **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.

· **Potenciální akutní účinky na zdraví**

Po požití:

Zdraví škodlivý při požití.

· **Po kontaktu s očima:** Dráždí oči.

· **Po kontaktu s pokožkou:** Dráždí kůži.

· **Po inhalaci:** Může způsobit podráždění dýchacích cest.

· **11.2 Informace o další nebezpečnosti**

· **Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému** Látka neobsažena.

ODDÍL 12: Ekologické informace

· **12.1 Toxicita**

· **Aquatická toxicita:**

EC50/48 h	1,4 mg/l (dafnie)
-----------	-------------------

LC50/96 h	0,112 mg/l (ryby)
-----------	-------------------

EC50/3 h	5,2 mg/l (bakterie)
----------	---------------------

· **12.2 Perzistence a rozložitelnost:** Anorganická látka

· **12.3 Bioakumulační potenciál:**

Bioakumulační potenciál je nízký.

BCF: 96,05

(pokračování na straně 8)

Obchodní označení: Dusičnan zinečnatý hexahydrát

(pokračování strany 7)

- **12.4 Mobilita v půdě:**
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 3 (zařazení v listině): silně ohrožuje vodu
Nesmí vniknout do spodní vody, povodí nebo do kanalizace, ani v malých množstvích.
Ohrožuje pitnou vodu už při proniknutí nepatrného 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.
- **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.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu


- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.1 UN číslo nebo ID číslo · ADR, IMDG, IATA | <p>UN1514</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu · ADR · IMDG · IATA | <p>1514 DUSIČNAN ZINEČNATÝ, OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ
ZINC NITRATE, MARINE POLLUTANT
ZINC NITRATE</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu · ADR, IMDG | <p>5.1 Látky podporující hoření</p> |

· **třída**

(pokračování na straně 9)

Obchodní označení: Dusičnan zinečnatý hexahydrát

(pokračování strany 8)

· Etiketa	5.1
· IATA	
	
· Class	5.1 Látky podporující hoření
· Label	5.1
· 14.4 Obalová skupina	
· ADR, IMDG, IATA	II
· 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:	Látka ohrožující životní prostředí; Marine Pollutant
· Látka znečišťující moře:	Ano (P) Symbol (ryba a strom)
· Zvláštní označení (ADR):	Symbol (ryba a strom)
· 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Varování: Látky podporující hoření
· Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerovo číslo):	50
· EMS-skupina:	F-H,S-Q
· Segregation groups	(SGG7) Heavy metals and their salts (including their organometallic compounds)
· Stowage Category	A
· 14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO	Nedá se použít.
· Přeprava/další údaje:	
· ADR	
· Omezené množství (LQ)	1 kg
· Vyňatá množství (EQ)	Kód: E2 Nejvyšší čisté množství na vnitřní obal: 30 g Nejvyšší čisté množství na vnější obal: 500 g
· Přepavní kategorie	2
· Kód omezení pro tunely:	E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1 kg
· Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 g Maximum net quantity per outer packaging: 500 g
· Náležitý název OSN pro zásilku:	UN 1514 DUSIČNAN ZINEČNATÝ, 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:**
- **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.**

(pokračování na straně 10)

Obchodní označení: Dusičnan zinečnatý hexahydrát

(pokračování strany 9)

- **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
 - 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

- Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění
- Vyhláška, kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí obytných 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 č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, v platném znění
- Zákon č.224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky, v platném znění

OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

- Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění
- Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění
- Zákon č. 544/2020 Sb., o vodách, v platném znění

- **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
- **Datum předchozí verze:** 02.03.2023
- **Číslo předchozí verze:** 4

(pokračování na straně 11)

Obchodní označení: Dusičnan zinečnatý hexahydrát

(pokračování strany 10)

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
 P: Marine Pollutant
 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
 Acute Tox. 4: Akutní toxicita – Kategorie 4
 Skin Irrit. 2: Žiravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 2
 Eye Irrit. 2: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 2
 STOT SE 3: Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice) – Kategorie 3
 Aquatic Acute 1: Nebezpečnost pro vodní prostředí - akutní nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 1
 Aquatic Chronic 2: Nebezpečnost pro vodní prostředí - dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 2

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. 2: Úpravy podle ECHA (Guidance on the compilation of SDSs. Version 1.0)
 Rev. 3: Úprava bodů 2, 13, 15
 Rev. 4: Úprava bodů 1,9,11,12,13,15
 Rev. 5: Úprava bodů 2,3,8,9,11,12