

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení:** Dusičnan stříbrný pro 1000 ml standardního odměrného roztoku o $c(\text{AgNO}_3)=0,01 - 1 \text{ mol/l}$
(Normanál)
(D10>250 μm)
- **Číslo výrobku:** 61007-100, 61007-010
- **Číslo CAS:**
7761-88-8
- **Číslo ES:**
231-853-9
- **Indexové číslo:**
047-001-00-2
- **Registrační číslo:** 01-2119513705-43-
- **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
- **Kategorie produktů** PC21 laboratorní chemikálie
- **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@vfh.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.
Met. Corr. 1 H290 Může být korozivní pro kovy.
Skin Corr. 1B H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a 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.
H290 Může být korozivní pro kovy.
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

(pokračování na straně 2)

Obchodní označení: Dusičnan stříbrný pro 1000 ml standardního odměrného roztoku o $c(\text{AgNO}_3)=0,01 - 1 \text{ mol/l}$
(Normalal)
(D10>250 μm)

(pokračování strany 1)

Pokyny pro bezpečné zacházení

- P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným plamenem a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
- P220 Uchovávejte odděleně od oděvů a jiných hořlavých materiálů.
- 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.
- P405 Skladujte uzamčené.
- P406 Skladujte v obalu odolném proti korozi/ v obalu s odolnou vnitřní vrstvou.
- P501 Odstraňte obsah jako nebezpečný odpad v souladu s národními předpisy. Obal, který je znečištěný výrobkem, zlikvidujte jako nebezpečný odpad.

2.3 Další nebezpečnost

Produkt má oxidační účinky. Reakcí s jinými látkami může dojít ke vzniku požáru nebo výbuchu.
Kontakt s hořlavým organickým materiálem (dřevo, celulóza, bavlna a další) může způsobit požár.

Výsledky posouzení PBT a vPvB

- PBT:** Není PBT.
- vPvB:** Není vPvB.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách**3.1 Látky**

Molekulový vzorec: AgNO_3

Molární hmotnost: 169,87

Synonyma: Lapis Infernalis

Číslo CAS:

7761-88-8 Dusičnan stříbrný
(D10>250 μm)

Identifikační číslo(čísla)

Číslo ES: 231-853-9

Indexové číslo: 047-001-00-2

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**4.1 Popis první pomoci****Všeobecné pokyny:**

Neprodleně odstranit části oděvů znečištěné produktem.

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

Při stavech ohrožujících život je třeba provádět resuscitaci:

postižený 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:

Prívod čerstvého vzduchu nebo kyslíku; vyhledat lékařskou pomoc.

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.

Při zasažení očí:

Oči s otevřenými víčky několik minut vyplachovat proudem tekoucí vody.

Zajistit lékařské ošetření.

(pokračování na straně 3)

-cz-

Obchodní označení: Dusičnan stříbrný pro 1000 ml standardního odměrného roztoku o $c(\text{AgNO}_3)=0,01 - 1 \text{ mol/l}$
(Normalal)
(D10>250 μm)

(pokračování strany 2)

- **Při požití:**
Pokud je postižený při vědomí:
Vypláchnout ústa vodou.
Nepřivodit zvracení, ihned povolat lékařskou pomoc.
Zabránit vdechnutí zvratků.
- **Upozornění pro lékaře:** Žádné
- **4.2 Nejduležitější akutní a opožděné symptomy a účinky** Těžké poleptání kůže, tkání, trávicího traktu, očí a sliznic.
- **Nebezpečí** Při dlouhodobém působení solí stříbra může docházet k argyrii (vleklá otrava stříbrem).
- **4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření** Symptomatické ošetření.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

- **5.1 Hasiva**
- **Vhodná hasiva:**
Vodní mlha
Rozestříkovaný vodní paprsek
Pěna
- **Nevhodná hasiva:**
Plný proud vody
Oxid uhličitý
Hasicí prášek
- **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**
Při zahřátí nebo v případě požáru se vytváří jedovaté plyny.
Kontakt s hořlavým materiálem může způsobit požár.
- **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.
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 stříbrný pro 1000 ml standardního odměrného roztoku o $c(\text{AgNO}_3)=0,01 - 1 \text{ mol/l}$
(Normalal)
(D10>250 μm)

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:**
Chránit před horkem.
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 potravin.
Skladovat odděleně od hořlavých látek.
- **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.
Skladovat ve tmě.
- **7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

- **8.1 Kontrolní parametry:**
7761-88-8 Dusičnan stříbrný pro 1000 ml standardního odměrného roztoku o $c(\text{AgNO}_3)=0,01 - 1 \text{ mol/l}$ (Normalal)
(D10>250 μm)

NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace NPK-P: 0,03 mg/m ³ Přípustný expoziční limit PEL: 0,01 mg/m ³ V, jako Ag
-----	---

- **DNEL**
Dlouhodobá nebo opakovaná expozice: pracovník, systémový efekt, inhalačně 0,016 mg/m³
Dlouhodobá nebo opakovaná expozice: spotřebitel, systémový efekt, inhalačně 0,006 mg/m³
Dlouhodobá nebo opakovaná expozice: spotřebitel, systémový efekt, orálně 0,02 mg/kg
- **PNEC**
sladká voda 0,04 $\mu\text{g/l}$
mořská voda 0,86 $\mu\text{g/l}$
sladkovodní sediment 438,13 mg/kg
mořský sediment 438,13 mg/kg
půda 1,41 mg/kg
ČOV 0,025 mg/l
- **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)

Datum vydání: 03.01.2023

Číslo verze 6 (nahrazuje verzi 5)

Revize: 03.01.2023

Obchodní označení: Dusičnan stříbrný pro 1000 ml standardního odměrného roztoku o $c(\text{AgNO}_3)=0,01 - 1 \text{ mol/l}$
(Normalal)
(D10>250 μm)

(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 proti prachu

· **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 kritériích, která se liší podle výrobce.

· **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: | Bílá |
| · Zápach: | Bez zápachu |
| · Prahová hodnota zápachu: | Není určeno. |
| · Bod tání / bod tuhnutí | 212 °C |
| · Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu | 444 °C |
| · Hořlavost | Nehořlavá látka
Dotek s hořlavým materiálem může způsobit požár. |
| · Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti | |
| · Dolní mez: | Není určena. |
| · Horní mez: | Není určena. |
| · Bod vzplanutí: | Nedá se použít. |
| · Teplota rozkladu: | 444 °C |
| · pH při 20 °C | 6 |
| · Viskozita: | |
| · Kinematická viskozita | Nedá se použít. |
| · Dynamicky: | Nedá se použít. |
| · Oxidační vlastnosti: | Silné oxidační činidlo. |
| · Rozpustnost | |
| · vodě při 20 °C: | 2150 g/l |
| · Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota) | Není určen. |
| · Tlak páry: | Nedá se použít. |

(pokračování na straně 6)

Obchodní označení: Dusičnan stříbrný pro 1000 ml standardního odměrného roztoku o $c(\text{AgNO}_3)=0,01 - 1 \text{ mol/l}$
(Normalal)
(D10>250 μm)

(pokračování strany 5)

· Hustota a/nebo relativní hustota	
· Hustota při 20 °C:	4,35 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	
· Teplota samovznícení:	Produkt není samozápalný.
· Výbušné vlastnosti:	U produktu nehrozí nebezpečí exploze.
· Molekulová hmotnost	169,87 g/mol

· 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	
Může být korozivní pro kovy.	
· Znečistlivěle výbušniny	odpadá

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- 10.1 Reaktivita Za normálních podmínek stabilní.
- 10.2 Chemická stabilita
- Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:
Rozloží se před táním.
K zamezení termického rozkladu nepřehřívát.
Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.
Rozkládá se vlivem světla.
- 10.3 Možnost nebezpečných reakcí
Reakce s redukčními činidly.
Reakce s hořlavými látkami.
- 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit
Zahřívání.
Působení světla.
- 10.5 Neslučitelné materiály:
redukční činidla
peroxid vodíku
louhy
amoniak
amonné soli

(pokračování na straně 7)

Datum vydání: 03.01.2023

Číslo verze 6 (nahrazuje verzi 5)

Revize: 03.01.2023

Obchodní označení: Dusičnan stříbrný pro 1000 ml standardního odměrného roztoku o $c(\text{AgNO}_3)=0,01 - 1 \text{ mol/l}$
(Normalal)
(D10>250 μm)

(pokračování strany 6)

acetone

· **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**

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

V případě požáru:

Nitrozní plyny

· **Další údaje:** citlivý na světlo

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**

Orálně	LD50	2820 mg/kg (potkan)
--------	------	---------------------

· **b) Žiravost/dráždivost pro kůži**

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

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

Způsobuje těžké poleptání kůže a 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.

· **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.

· **Potenciální akutní účinky na zdraví**

Po požití:

Při požití silné leptavé účinky v ústní dutině a hrdle a může dojít k perforaci jícnu a žaludku.

· **Po kontaktu s očima:**

Dráždí oči.

Může poškodit rohovku.

· **Po kontaktu s pokožkou:** Silně leptavé účinky.

· **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	0,0015 mg/l (dafnie)
-----------	----------------------

Daphnia magna

LC50/96 h	0,0049 mg/l (ryby)
-----------	--------------------

Pimephales promelas

IC50	0,0007 mg/l (řasy)
------	--------------------

M. aeruginosa

EC50	0,0006 mg/l (bakterie)
------	------------------------

Pseudomonas putida

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

· **12.3 Bioakumulační potenciál:** Údaje nejsou k dispozici.

· **12.4 Mobilita v půdě:**

Dobře rozpustný ve vodě.

(pokračování na straně 8)

Obchodní označení: Dusičnan stříbrný pro 1000 ml standardního odměrného roztoku o $c(\text{AgNO}_3)=0,01 - 1 \text{ mol/l}$
(Normalal)
(D10>250 μm)

(pokračování strany 7)

Adsorpce v půdě je pravděpodobná.

· **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 relevantní informace nejsou k dispozici.

· **Další údaje:**

· **Všeobecná upozornění:**

Nesmí nezředěno nebo nezneutralizováno proniknout do odpadních vod nebo jímek.

Velmi jedovatý pro ryby.

Velmi jedovatý pro vodní organismy

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.

Recyklaci projednat s výrobcem.

· **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

· **14.1 UN číslo nebo ID číslo**

· **ADR, IMDG, IATA**

UN1493

· **14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**

· **ADR**

1493 DUSIČNAN STŘÍBRNÝ, OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

· **IMDG**

SILVER NITRATE, MARINE POLLUTANT

· **IATA**

SILVER NITRATE

· **14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**

· **ADR, IMDG**



· **třída**

5.1 Látky podporující hoření

(pokračování na straně 9)

Obchodní označení: Dusičnan stříbrný pro 1000 ml standardního odměrného roztoku o $c(\text{AgNO}_3)=0,01 - 1 \text{ mol/l}$
(Normalal)
(D10>250 μm)

(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-A,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 1493 DUSIČNAN STŘÍBRNÝ, 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.

(pokračování na straně 10)

Obchodní označení: Dusičnan stříbrný pro 1000 ml standardního odměrného roztoku o $c(\text{AgNO}_3)=0,01 - 1 \text{ mol/l}$
(Normalal)
(D10>250 μm)

(pokračování strany 9)

H290 Může být korozivní pro kovy.

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.

P220 Uchovávejte odděleně od oděvů a jiných hořlavých materiálů.

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.

P405 Skladujte uzamčené.

P406 Skladujte v obalu odolném proti korozi/ v obalu s odolnou vnitřní vrstvou.

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 prekurech 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

■ Zákoník práce

■ Zákon o ochraně veřejného zdraví

■ 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

(pokračování na straně 11)

Obchodní označení: Dusičnan stříbrný pro 1000 ml standardního odměrného roztoku o $c(\text{AgNO}_3)=0,01 - 1 \text{ mol/l}$
(Normalan)
(D10>250 μm)

(pokračování strany 10)

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 seznámení 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:** 5

· 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)

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

Met. Corr. 1: Látky a směsi korozivní pro kovy – Kategorie 1

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

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

· Zdroje

Bezpečnostní list výrobce

Databáze ChemGes

· * Údaje byly oproti předešlé verzi změněny

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

Rev. 2: Úpravy podle ECHA (Guidance on the compilation of SDSs. Version 1.0)

Rev. 3: Změna klasifikace a označení produktu

Rev. 3: Doplnění registračního čísla

Rev. 4: Úprava bodů 2,15

Rev. 5: Úprava bodů 1, 2, 9, 10, 15

Rev. 6: Úprava bodů 1,8,9,11,2,13,15