

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení:** Dusičnan olovnatý pro 1000 ml standardního odměrného roztoku o $c(\text{Pb}(\text{NO}_3))=0,05 \text{ mol/l}$ (Normanal)
- **Číslo výrobku:** 61005
- **Číslo CAS:**
10099-74-8
- **Číslo ES:**
233-245-9
- **Indexové číslo:**
082-001-00-6
- **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@vfjn.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.
Acute Tox. 4	H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
Eye Dam. 1	H318	Způsobuje vážné poškození očí.
Skin Sens. 1	H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
Carc. 2	H351	Podezření na vyvolání rakoviny.
Repr. 1A	H360Df	Může poškodit plod v těle matky. Podezření na poškození reprodukční schopnosti.
STOT RE 1	H372	Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
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.

(pokračování na straně 2)

Datum vydání: 16.02.2023

Číslo verze 4

Revize: 16.02.2023

Obchodní označení: Dusičnan olovnatý pro 1000 ml standardního odměrného roztoku o $c(\text{Pb}(\text{NO}_3))=0,05 \text{ mol/l}$ (Normalal)

(pokračování strany 1)

· **Výstražné symboly nebezpečnosti**

GHS03 GHS05 GHS07 GHS08 GHS09

· **Signální slovo Nebezpečí**· **Standardní věty o nebezpečnosti**

H272 Může zesílit požár; oxidant.

H302+H332 Zdraví škodlivý při požití a při vdechování.

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H351 Podezření na vyvolání rakoviny.

H360Df Může poškodit plod v těle matky. Podezření na poškození reprodukční schopnosti.

H372 Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

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.

P304+P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.

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.

P308+P313 PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc.

P501 Odstraňte obsah jako nebezpečný odpad v souladu s národními předpisy. Obal, který je znečištěný výrobkem, zlikvidujte jako nebezpečný odpad.

· **Další údaje:**

EUH201 Obsahuje olovo. Nemá se používat na povrchy, které mohou okusovat nebo olizovat děti.

Pouze pro profesionální uživatele.

· **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: $\text{Pb}(\text{NO}_3)_2$

Molární hmotnost: 331,21

Synonyma: -

· **Číslo CAS:**

10099-74-8 Dusičnan olovnatý

· **Identifikační číslo(čísla)**· **Číslo ES:** 233-245-9· **Indexové číslo:** 082-001-00-6· **Specifické koncentrační limity**Repr. 2; H361f: $C \geq 2,5 \%$ STOT RE 2; H373: $C \geq 0,5 \%$ · **SVHC**10099-74-8 Dusičnan olovnatý pro 1000 ml standardního odměrného roztoku o $c(\text{Pb}(\text{NO}_3))=0,05 \text{ mol/l}$ (Normalal)

CZ

(pokračování na straně 3)

Obchodní označení: Dusičnan olovnatý pro 1000 ml standardního odměrného roztoku o $c(\text{Pb}(\text{NO}_3))=0,05 \text{ mol/l}$
(Normanal)

(pokračování strany 2)

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

· 4.1 Popis první pomoci

· Všeobecné pokyny:

Příznaky otravy se mohou projevit až po mnoha hodinách, proto je nutný lékařský dohled nejméně 48 hodin po nehodě.

Neprodleně odstranit části oděvu 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.

Při bezvědomí uložit a přepravit ve stabilní poloze na boku.

· Při styku s kůží: Ihned omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.

· Při zasažení očí:

Oči s otevřenými víčky několik minut vyplachovat proudem tekoucí vody.

Ihned vyhledat očního lékaře.

· Při požití:

Pokud je postižený při vědomí:

Vypláchnout ústa vodou.

Okamžitě nechat postiženého vypít vodu (nejvýše 2 sklenice).

Ihned vyhledat lékaře.

· Upozornění pro lékaře:

Příznaky otravy se mohou projevit až po mnoha hodinách, proto je nutný lékařský dohled nejméně 48 hodin po nehodě.

· 4.2 Nej důležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Zvracení

Slinění

Kovová chuť

Opakované požití nebo vdechnutí může způsobit:

Žaludeční a střevní potíže

Nevolnost

Křeče

Kardiovaskulární poruchy.

Methemoglobinémie

Anémie

· Nebezpečí

Poškození:

Játra

Ledviny

Krev

Imunitní systém

Nebezpečí otoku plic.

Poruchy centrálního nervového systému.

· 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Při podráždění plic první ošetření dávkovacím aerosolem dexamethason.

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.

(pokračování na straně 4)

Obchodní označení: Dusičnan olovnatý pro 1000 ml standardního odměrného roztoku o $c(\text{Pb}(\text{NO}_3))=0,05 \text{ mol/l}$
(Normanal)

(pokračování strany 3)

- **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**
Vzhledem k uvolňování kyslíku se jedná o látku podporující hoření.
Při zahřátí nebo v případě požáru se vytváří jedovaté plyny.
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.
Ohrožené nádrže chladit vodní sprchou
Srážejte plyny/páry/mlhu rozprašováním vody.
Pozůstatky po požáru a kontaminovaná hasící voda se musí zlikvidovat podle platných úředních předpisů.

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.
Informace k odstranění viz kapitola 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**
Na pracovišti zabezpečit dobré větrání a odsávání.
Nádrž opatrně otevřít a zacházet s ní opatrně.
Zamezit vytváření prachu.
- **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:**
Mít připravené ochranné dýchací přístroje.
Nepřibližovat se se zápalnými zdroji - nekouřit.
Chránit před horkem.
- **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:**
Přechovávat odděleně od redukčních činidel.
Skladovat odděleně od hořlavých látek.
- **Další údaje k podmínkám skladování:**
Nádrž držet neprodyšně uzavřenou.
Skladovat v dobře uzavřených nádobách v chladu a suchu.

(pokračování na straně 5)

Obchodní označení: Dusičnan olovnatý pro 1000 ml standardního odměrného roztoku o $c(\text{Pb}(\text{NO}_3))=0,05 \text{ mol/l}$
(Normalal)

· 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití Další relevantní informace nejsou k dispozici.

(pokračování strany 4)

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

· 8.1 Kontrolní parametry:

10099-74-8 Dusičnan olovnatý pro 1000 ml standardního odměrného roztoku o $c(\text{Pb}(\text{NO}_3))=0,05 \text{ mol/l}$ (Normalal)

NPK Nejvyšší přípustná koncentrace NPK-P: $0,2 \text{ mg/m}^3$
Přípustný expoziční limit PEL: $0,05 \text{ mg/m}^3$
B, T, jako Pb

· **DNEL** Údaje nejsou k dispozici.

· **PNEC**

sladká voda $6,5 \text{ } \mu\text{g/l}$

mořská voda $3,4 \text{ } \mu\text{g/l}$

ČOV $0,1 \text{ mg/l}$

sladkovodní sediment 174 mg/kg

mořský sediment 164 mg/kg

půda 147 mg/kg

sekundární otrava $10,9 \text{ mg/kg}$

· **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.

Nevdechovat prach/kouř/mlhu.

Zamezit styku s pokožkou a zrakem.

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 P3

· **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**

Vhodný materiál:

Nitrilkaučuk

Doba průniku: $>480 \text{ min}$

Doporučená tloušťka materiálu: $\geq 0,11 \text{ mm}$

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

(pokračování na straně 6)

Datum vydání: 16.02.2023

Číslo verze 4

Revize: 16.02.2023

Obchodní označení: Dusičnan olovnatý pro 1000 ml standardního odměrného roztoku o $c(\text{Pb}(\text{NO}_3))=0,05 \text{ mol/l}$ (Normal)

(pokračování strany 5)

- **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** 458-459 °C (OECD 102)
 - **Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu** >500 °C (OECD 103)
 - **Hořlavost** Nehořlavá látka
 - **Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti**
 - **Dolní mez:** Není určena.
 - **Horní mez:** Není určena.
 - **Bod vzplanutí:** Nedá se použít.
 - **Teplota rozkladu:** >470 °C
 - **pH (50 g/l) při 20 °C** 3-4
 - **Viskozita:**
 - **Kinematická viskozita** Nedá se použít.
 - **Dynamicky:** Nedá se použít.
 - **Oxidační vlastnosti:** Může zesílit požár; oxidant.
 - **Rozpustnost**
 - **vodě při 20 °C:** 486 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:** 4,49 g/cm³ (OECD 109)
 - **Hustota sypatelnosti:** 1850 kg/m³
 - **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:** Teplota samovznícení: 400 °C
 - **Výbušné vlastnosti:** U produktu nehrozí nebezpečí exploze.
 - **Molekulová hmotnost** 331,21 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

(pokračování na straně 7)

-cz

Obchodní označení: Dusičnan olovnatý pro 1000 ml standardního odměrného roztoku o $c(\text{Pb}(\text{NO}_3))=0,05 \text{ mol/l}$
(Normanal)

(pokračování strany 6)

- **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 silné oxidační činidlo.**
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:**
Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.
Rozloží se před táním.
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí**
Reakce s redukčními činidly.
Reakce s hořlavými látkami.
Nebezpečí výbuchu s:
organické hořlaviny
sloučeniny amoniaku
acetáty
alkoholy
estery
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit Intenzivnímu zahřívání.**
- **10.5 Neslučitelné materiály:**
hořlavé materiály(dřevo, papír, bavlna, oleje, tuky,cukr apod.)
redukční činidla
alkoholy
amonné soli
acetáty
estery
- **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:**
Zdraví škodlivý při požití a při vdechování.
- **a) Akutní toxicita**
Orálně LD50 500 mg/kg (potkan)
- **b) Žíravost/dráždivost pro kůži** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **c) Vážné poškození očí/podráždění očí:**
Způsobuje vážné poškození očí.
- **d) Senzibilizace dýchacích cest/senzibilace kůže**
Může vyvolat alergickou kožní reakci.
- **e) Mutagenita v zárodečných buňkách** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **f) Karcinogenita**
Podezření na vyvolání rakoviny.
- **g) Toxicita pro reprodukci** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

(pokračování na straně 8)

Datum vydání: 16.02.2023

Číslo verze 4

Revize: 16.02.2023

Obchodní označení: Dusičnan olovnatý pro 1000 ml standardního odměrného roztoku o $c(\text{Pb}(\text{NO}_3))=0,05 \text{ mol/l}$ (Normalal)

(pokračování strany 7)

- **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**
Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
- **j) Nebezpečnost při vdechnutí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Potenciální akutní účinky na zdraví**
Po požití:
Zdraví škodlivý při požití.
Vzhledem k nízké vstřebatelnosti prostřednictvím gastrointestinálního ústrojí pouze velmi vysoké dávky mohou způsobit akutní intoxikaci.
- **Po kontaktu s očima:**
Dráždí oči.
Může poškodit rohovku.
- **Po kontaktu s pokožkou:**
Dráždí kůži.
Může vyvolat alergickou kožní reakci.
- **Po inhalaci:**
Zdraví škodlivý při vdechování.
Může způsobit edém plic.
Expozici nesmí být vystaveny na delší časové úseky ženy v období plodnosti.
- **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	0,24-0,29 mg/l (řasy)
	1,8 mg/l (dafnie) (ECOTOX Daphnia magna)

- **12.2 Perzistence a rozložitelnost:** Anorganická látka
- **12.3 Bioakumulační potenciál:** Údaje nejsou k dispozici.
- **12.4 Mobilita v půdě:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **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:**
Velmi 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.

(pokračování na straně 9)

Datum vydání: 16.02.2023

Číslo verze 4

Revize: 16.02.2023

Obchodní označení: Dusičnan olovnatý pro 1000 ml standardního odměrného roztoku o $c(\text{Pb}(\text{NO}_3))=0,05 \text{ mol/l}$ (Normalal)

Nemíchat s jiným odpadem.

(pokračování strany 8)

· **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.

· **Doporučený čisticí prostředek:** Voda, případně s přísadami čisticích prostředků.**ODDÍL 14: Informace pro přepravu**· **14.1 UN číslo nebo ID číslo**· **ADR, IMDG, IATA**

UN1469

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

1469 DUSIČNAN OLOVNATÝ, OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

· **IMDG**

LEAD NITRATE, MARINE POLLUTANT

· **IATA**

LEAD NITRATE

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

5.1 Látky podporující hoření

· **Etiketa**

5.1+6.1

· **IMDG**· **Class**

5.1 Látky podporující hoření

· **Label**

5.1/6.1

· **IATA**· **Class**

5.1 Látky podporující hoření

· **Label**

5.1 (6.1)

· **14.4 Obalová skupina**· **ADR, IMDG, IATA**

II

· **14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:**· **Látka znečišťující moře:**

Látka ohrožující životní prostředí; Marine Pollutant

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):**

56

· **EMS-skupina:**

F-A,S-Q

· **Segregation groups**

(SGG7) Heavy metals and their salts (including their organometallic compounds), (SGG9) lead and its compounds

(pokračování na straně 10)

Obchodní označení: Dusičnan olovnatý pro 1000 ml standardního odměrného roztoku o $c(\text{Pb}(\text{NO}_3))=0,05 \text{ mol/l}$
(Normalal)

(pokračování strany 9)

· 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
· Přepravní 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 1469 DUSIČNAN OLOVNATÝ, 5.1 (6.1), 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 GHS07 GHS08 GHS09

- **Signální slovo Nebezpečí**
- **Standardní věty o nebezpečnosti**
- H272 Může zesílit požár; oxidant.
- H302+H332 Zdraví škodlivý při požití a při vdechování.
- H318 Způsobuje vážné poškození očí.
- H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
- H351 Podezření na vyvolání rakoviny.
- H360Df Může poškodit plod v těle matky. Podezření na poškození reprodukční schopnosti.
- H372 Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
- 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.
- P304+P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
- 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.
- P308+P313 PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc.
- 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.

(pokračování na straně 11)

- cz

Obchodní označení: Dusičnan olovnatý pro 1000 ml standardního odměrného roztoku o $c(\text{Pb}(\text{NO}_3))=0,05 \text{ mol/l}$ (Normalal)

(pokračování strany 10)

- **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**
- **Rady (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII** Omezující podmínky: 30, 63, 72
- **Rady (EU) č. 649/2012 Annex I Part 1**
- **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

■ 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

· Jiná ustanovení, omezení a zákazy

· **Látky vzbuzující mimořádné obavy (SVHC) podle REACH, čl. 57**

10099-74-8 Dusičnan olovnatý pro 1000 ml standardního odměrného roztoku o $c(\text{Pb}(\text{NO}_3))=0,05 \text{ mol/l}$ (Normalal)

(pokračování na straně 12)

Obchodní označení: Dusičnan olovnatý pro 1000 ml standardního odměrného roztoku o $c(\text{Pb}(\text{NO}_3))=0,05 \text{ mol/l}$
(Normalal)

(pokračování strany 11)

· **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

· **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

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

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

Acute Tox. 4: Akutní toxicita – Kategorie 4

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

Skin Sens. 1: Senzibilizace kůže – Kategorie 1

Carc. 2: Karcinogenita – Kategorie 2

Repr. 1A: Toxicita pro reprodukci – Kategorie 1A

STOT RE 1: Toxicita pro specifické cílové orgány (opakovaná expozice) – 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

· **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, 4, 8, 11, 13, 14, 15

Rev. 4: Úprava bodů 1,2,8,9,11,12,13,15