

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení:** Dusičnan olovnatý pro 1000 ml standardního odměrného roztoku o $c(\text{Pb}(\text{NO}_3)_2)=0,05 \text{ mol/l}$ (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**
Laboratorní chemikálie.
Pro průmyslové účely.
- **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: MSDS@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.
Acute Tox. 4	H302	Zdraví škodlivý při požití.
Acute Tox. 4	H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
Eye Dam. 1	H318	Způsobuje vážné poškození očí.
Repr. 1A	H360Df	Může poškodit plod v těle matky. Podezření na poškození reprodukční schopnosti.
STOT RE 2	H373	Může způsobit 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.
- **Výstražné symboly nebezpečnosti**



GHS03 GHS05 GHS07 GHS08 GHS09

- **Signální slovo** Nebezpečí

Obchodní označení: Dusičnan olovnatý pro 1000 ml standardního odměrného roztoku o $c(\text{Pb}(\text{NO}_3)_2)=0,05 \text{ mol/l}$
(Normanal)

(pokračování strany 1)

· **Standardní věty o nebezpečnosti**

- H272 Může zesílit požár; oxidant.
 H302+H332 Zdraví škodlivý při požití a při vdechování.
 H318 Způsobuje vážné poškození očí.
 H360Df Může poškodit plod v těle matky. Podezření na poškození reprodukční schopnosti.
 H373 Může způsobit 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 ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
 P221 Proveďte preventivní opatření proti smíchání s hořlavými materiály.
 P260 Nevdechujte prach.
 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.
 P405 Skladujte uzamčené.
 P501 Odstraňte obsah jako nebezpečný odpad v souladu s národními předpisy. Obal, který je znečištěný výrobkem, zlikvidujte jako nebezpečný odpad.

· **Další údaje:**

- Pouze pro profesionální uživatele.
 Obsahuje olovo. Nemá se používat na povrchy, které mohou okusovat nebo olizovat děti.

· **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: 331,2 g/mol
 Synonyma: -

· **Číslo CAS:**

10099-74-8 Dusičnan olovnatý

· **Identifikační číslo(čísla)**

· **Číslo ES:** 233-245-9

· **Indexové číslo:** 082-001-00-6

· **SVHC**

10099-74-8	Dusičnan olovnatý pro 1000 ml standardního odměrného roztoku o $c(\text{Pb}(\text{NO}_3)_2)=0,05 \text{ mol/l}$ (Normanal)
------------	--

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

· **4.1 Popis první pomoci:**

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.

(pokračování na straně 3)

**Obchodní označení: Dusičnan olovnatý pro 1000 ml standardního odměrného roztoku o $c(\text{Pb}(\text{NO}_3)_2)=0,05 \text{ mol/l}$
(Normanal)**

(pokračování strany 2)

- **Při zasažení očí:**
Oči s otevřenými víčky několik minut vyplachovat proudem tekoucí vody.
Ihned vyhledat očního lékaře.
- **Při požití:**
Vypláchnout ústa vodou.
Okamžitě nechat postiženého vypít vodu (nejvýše 2 sklenice).
Ihned vyhledat lékaře.
- **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**
Zvracení
Slinění
Kovová chuť
Opakované požití nebo vdechnutí může způsobit:
Žaludeční a střevní potíže
Nevolnost
Křeče
Kardiovaskulární poruchy.
Methemoglobinemie
Anémie
- **Upozornění pro lékaře:**
Příznaky otravy se mohou projevit až po mnoha hodinách, proto je nutný lékařský dohled nejméně 48 hodin po nehodě.
- **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:**
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.
Při zahřátí nebo v případě požáru se vytváří jedovaté plyny.
Oxidy dusíku (NOx).
- **5.3 Pokyny pro hasiče:**
Nosit dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.
Nosit celkový ochranný oděv.
- **Další údaje:**
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.

(pokračování na straně 4)

Obchodní označení: Dusičnan olovnatý pro 1000 ml standardního odměrného roztoku o $c(\text{Pb}(\text{NO}_3)_2)=0,05 \text{ mol/l}$ (Normal)

(pokračování strany 3)

- Při účinku par, prachu nebo aerosolu použít dýchací ochranu.*
- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**
*Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.
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 převést 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:**
- **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.*
- **7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití** *Další relevantní informace nejsou k dispozici.*

* ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

· 8.1 Kontrolní parametry:

10099-74-8 Dusičnan olovnatý

*Nejvyšší přípustná koncentrace NPK-P: 0,2 mg/m³
Přípustný expoziční limit PEL: 0,05 mg/m³
vyjádřeno jako Pb*

- **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.
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.*

(pokračování na straně 5)

Obchodní označení: Dusičnan olovnatý pro 1000 ml standardního odměrného roztoku o $c(\text{Pb}(\text{NO}_3)_2)=0,05 \text{ mol/l}$
(Normanal)

(pokračování strany 4)

· **Ochrana dýchacích orgánů:**

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 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:**



Uzavřené ochranné brýle

· **Ochrana kůže:** Pracovní ochranné oblečení

· **Omezení a kontrola 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**

· **Vzhled:**

Skupenství:

Pevné

Barva:

Bílá

· **Zápach:**

Bez zápachu

· **Prahová hodnota zápachu:**

Není určeno.

· **Hodnota pH (50 g/l) při 20°C:**

3-4

· **Změna stavu**

Bod tání/bod tuhnutí:

458-459°C (OECD 102)

Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:

>500°C (OECD 103)

· **Bod vzplanutí:**

Nedá se použít.

· **Hořlavost (pevné látky, plyny):**

Nehořlavá látka

· **Teplota rozkladu:**

>470°C

· **Teplota samovznícení:**

Teplota samovznícení: 400 °C

· **Výbušné vlastnosti:**

U produktu nehrozí nebezpečí exploze.

· **Meze výbušnosti:**

Dolní mez:

Není určena.

Horní mez:

Není určena.

· **Tlak páry:**

Nedá se použít.

(pokračování na straně 6)

Obchodní označení: Dusičnan olovnatý pro 1000 ml standardního odměrného roztoku o $c(\text{Pb}(\text{NO}_3)_2)=0,05 \text{ mol/l}$
(Normalal)

(pokračování strany 5)

· Hustota při 20°C:	4,49g/cm ³ (OECD 109)
· Hustota sypatelnosti při 20°C:	1850kg/m ³
· Relativní hustota par	Nedá se použít.
· Rychlost odpařování	Nedá se použít.
· Rozpusťnost ve / směšitelnost s vodě při 20°C:	486g/l
· Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	Není určen.
· Viskozita:	
Dynamicky:	Nedá se použít.
Kinematicky:	Nedá se použít.
Oxidační vlastnosti:	Může zesílit požár; oxidant.
· 9.2 Další informace	Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- **10.1 Reaktivita silné oxidační činidlo.**
- **10.2 Chemická stabilita**
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 toxikologických účincích**
 - **Informace o toxikologických účincích:**
Zdraví škodlivý při požití a při vdechování.
- | | | |
|-------------------------------------|------|--------------------|
| · a) Akutní toxicita | | |
| 10099-74-8 Dusičnan olovnatý | | |
| 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** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

(pokračování na straně 7)

Obchodní označení: Dusičnan olovnatý pro 1000 ml standardního odměrného roztoku o $c(\text{Pb}(\text{NO}_3)_2)=0,05 \text{ mol/l}$ (Normalal)

(pokračování strany 6)

- **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**
Může poškodit plod v těle matky. Podezření na poškození reprodukční schopnosti.
- **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**
Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
- **j) Nebezpečnost při vdechnutí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **11.2. 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.
- **Po inhalaci:**
Zdraví škodlivý při vdechování.
Může způsobit edém plic.
Expozice nesmí být vystaveny na delší časové úseky ženy v období plodnosti.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Aquatická toxicita:

10099-74-8 Dusičnan olovnatý

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.
- **Všeobecná upozornění:**
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 země.
Velmi jedovatý pro vodní organismy
Jedovatý pro ryby.
- **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB:** Nesplňuje kritéria pro zařazení.
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.
- **12.6 Jiné nepříznivé účinky:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování:

13.1 Metody nakládání s odpady:

- 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.
Nemíchat s jiným odpadem.

(pokračování na straně 8)

Datum vydání: 22.08.2017

Číslo verze 3

Revize: 22.08.2017

Obchodní označení: Dusičnan olovnatý pro 1000 ml standardního odměrného roztoku o $c(\text{Pb}(\text{NO}_3)_2)=0,05 \text{ mol/l}$
(Normanal)

(pokračování strany 7)

· **Kontaminované obaly:**

· **Doporučení:**

Odstranění podle příslušných předpisů.

Odstranění látky/přípravku musí být zneškodněn oprávněnou osobou v souladu se Zákonem o odpadech č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů a Vyhláškou MŽP č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů, ve znění pozdějších předpisů.

· **Doporučený čisticí prostředek:** Voda, případně s přísadami čisticích prostředků.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu:

· **14.1 UN 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 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

· **Kemlerovo číslo:**

56

· **EMS-skupina:**

F-A,S-Q

· **Segregation groups**

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

(pokračování na straně 9)

Datum vydání: 22.08.2017

Číslo verze 3

Revize: 22.08.2017

**Obchodní označení: Dusičnan olovnatý pro 1000 ml standardního odměrného roztoku o $c(\text{Pb}(\text{NO}_3)_2)=0,05 \text{ mol/l}$
(Normanal)**

(pokračování strany 8)

· Stowage Category	A
· 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC	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:**
- **Rady (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII** Omezující podmínky: 63

- **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. 830/2015, 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 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

(pokračování na straně 10)

Datum vydání: 22.08.2017

Číslo verze 3

Revize: 22.08.2017

**Obchodní označení: Dusičnan olovnatý pro 1000 ml standardního odměrného roztoku o $c(\text{Pb}(\text{NO}_3)_2)=0,05 \text{ mol/l}$
(Normanal)**

(pokračování strany 9)

■ 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:** Mr. Kudrna

· 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 européen sur le transport 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

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

STOT RE 2: Toxicita pro specifické cílové orgány (opakovaná expozice) – Kategorie 2

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