

lach:ner	BEZPEČNOSTNÍ LIST v souladu s Nařízením (ES) č. 1907/2006 (REACH)	Datum vydání: Revize: Strana:	02.01.2006 01.06.2008 1 / 4
-----------------	---	-------------------------------------	-----------------------------------

Název výrobku: Dusičnan stříbrný

1. Identifikace látky/přípravku a společnosti/podniku

- 1.1 Identifikace látky nebo přípravku:
Dusičnan stříbrný
Další názvy látky: Lapis Infernalis
- 1.2 Použití látky nebo přípravku: analýzy, chemická a farmaceutická výroba
- 1.3 Identifikace společnosti nebo podniku
Lach-Ner, s.r.o.
277 11 Neratovice, Tovární 157
IČO: 26295474
Telefon: 315 618 111
Fax: 315 684 008
info@lach-ner.com
- Odborně způsobilá osoba zodpovědná za bezpečnostní list:
email: MSDS@lach-ner.com
- 1.4 Tel. číslo pro naléhavé situace
Adresa: Toxikologické informační středisko,
Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2
- nepřetržitě: 224 919 293, 224 914 575, 224 915 402

2. Identifikace nebezpečnosti

Klasifikace látky nebo přípravku: C- žíravý N - nebezpečný pro životní prostředí
R: 34-50/53

Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka při používání látky/přípravku:
Způsobuje poleptání.

Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí při používání látky/přípravku:
Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

Možné nesprávné použití látky/přípravku: Nakládání s látkou v blízkosti potravin, míchání s neslučitelnými materiály.

Další údaje: Silné oxidační činidlo podporující samovznícení hořlavých látek.

3. Složení/informace o složkách

Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

Chemický název:	Obsah (v %):	Číslo: CAS ES (EINECS)	Výstražný symbol nebezpečnosti, čísla R-vět čisté látky:
Dusičnan stříbrný AgNO ₃ ; 169,88	100	7761-88-8 231-853-9	C, N R: 34-50/53

4. Pokyny pro první pomoc

Všeobecné pokyny: 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: Převést na čerstvý vzduch, příp. provést umělé dýchání.

Při styku s kůží: Odstranit kontaminovaný oděv. Zasažené místo důkladně omýt vodou a potřít polyethylenglykolem, nebo omýt vodou a pak navlhčit nasyceným roztokem jodidu draselného, nechat působit 5 minut, poté omýt vodou a mýdlem.

Při zasažení očí: Ihned vyplachovat proudem čisté vody, alespoň 10 minut s široce rozevřenými víčky, co nejdříve zajistit ošetření očním lékařem.

Při požití: Vypláchnout ústa čistou vodou; pokud může postižený polykat, vypít malé množství vody, nevyvolávat zvracení, co nejdříve zajistit lékařské ošetření; lékaři ukázat obal nebo tento bezpečnostní list.

Další údaje: -



Název výrobku: Dusičnan stříbrný

5. Opatření pro hašení požáru

Vhodná hasiva: vodní mlha, příp. roztržštěné vodní proudy
 Nevhodná hasiva: přímý vodní proud (nebezpečí roztržknutí), CO₂
 Zvláštní nebezpečí: při zahřátí k rozkladu (>440 °C) se tvoří toxické nitrozní plyny
 Speciální ochranné prostředky pro hasiče: izol. dýchací přístroj, ochranný oblek
 Další údaje:

6. Opatření v případě náhodného úniku

Bezpečnostní opatření pro ochranu osob:
 Zajistit dostatečnou bezpečnostní zónu; zabránit vdechování prachu a kontaktu s látkou.
 Bezpečnostní opatření pro ochranu životního prostředí:
 Zabránit úniku do kanalizace a odpadních vod; pokud k tomu dojde, ihned informovat policii a místní úřady.
 Doporučené metody čištění:
 Smést do náhradního obalu, místo utřít vlhkým a pak suchým hadrem, vše předat k odborné likvidaci. Nesmí dojít k ohrožení podzemních a povrchových vod.
 Další údaje: Při úniku látky do kanalizace nebo odp. vod vznikají žíravé směsi.

7. Zacházení a skladování

- 7.1 Pokyny pro zacházení: Dodržovat předpisy pro zacházení s nebezpečnými látkami (používat ochranné pomůcky, dodržovat zásady bezpečnosti a hygieny práce, látku chránit před teplem a otevřeným ohněm, nevdechovat výpary, zabránit úniku do životního prostředí). Zajistit řádné odsávání. V blízkosti musí být k dispozici nouzové sprchy a možnost umytí očí.
- 7.2 Pokyny pro skladování: Skladovat v suchých, krytých, tmavých a větratelných skladech, v dobře uzavřených obalech. Chránit před sálavým teplem a slunečním zářením.

8. Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

- 8.1 Limitní hodnoty expozice
 přípustný expoziční limit (PEL) 0,01 mg/m³
 NPK-P 0,03 mg/m³
- 8.2 Omezování expozice
- 8.2.1 Omezování expozice pracovníků
 Osobní ochranné pomůcky
 Ochrana dýchacích orgánů: při nedostatečném odsávání respirátor
 Ochrana očí: ochranné brýle nebo štít
 Ochrana rukou: ochranné rukavice (nitrilová pryž, tloušťka vrstvy 0,11 mm, doba iniciace >480 min)
 Ochrana kůže (tj. celého těla): ochranný oděv, gumová obuv
 Další údaje: Při práci nejíst, nepít, nekouřit; po práci umýt ruce i obličej teplou vodou a mýdlem, příp. ošetřit reparačním krémem. Znečištěný oděv znovu použít až po vyprání. Kontaminovanou obuv řádně vyčistit nebo zlikvidovat.
- 8.2.2 Omezování expozice životního prostředí: Zabránit úniku látky do kanalizace, povrchových a podzemních vod a půdy.

9. Fyzikální a chemické vlastnosti

- 9.1 Obecné informace
- | | | | |
|-------------------------|-----------------|----------------|-------------|
| Skupenství (při 20 °C): | pevné | Zápach (vůně): | bez zápachu |
| Barva: | bílá až nažedlá | | |
- 9.2 Informace z hlediska ochrany zdraví, bezpečnosti a životního prostředí
- | | | | |
|---|--|----------------------|-------------------|
| Teplota (rozmezí teplot) tání/tuhnutí (°C): | 212 | Hodnota pH (při °C): | ~6 (vodný roztok) |
| Teplota (rozmezí teplot) varu (°C): | 444 (rozklad) | | |
| Bod vzplanutí (°C): | - | Bod vznícení (°C): | - |
| Hořlavost: | nehořlavá látka | Samozápalnost: | - |
| Meze výbušnosti: horní mez (% obj.): | není k dispozici | | |
| dolní mez (% obj.): | není k dispozici | | |
| Oxidační vlastnosti: | silné oxidační činidlo (při styku s lehce oxidovatelnými látkami nastane prudká reakce s nebezpečím vznícení, prudkého hoření nebo | | |



Název výrobku: Dusičnan stříbrný

<div>9.3</div> <div>Další informace</div>	<div>Tenze par (při °C):</div> <div>Rozpuštnost ve vodě (při °C):</div> <div style="padding-left: 20px;">v tucích (při °C):</div> <div style="padding-left: 40px;">(včetně specifikace oleje):</div> <div>Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:</div> <div>Viskozita (při °C):</div> <div>Hustota par:</div> <div>Rychlost odpařování:</div>	<div>výbuchu)</div> <div>není k dispozici</div> <div>2150 g/l (20)</div> <div>není k dispozici</div> <div>není k dispozici</div> <div>0,19 (spočteno)</div> <div>-</div> <div>-</div> <div>-</div>	<div>Hustota (při °C): 4,3 g/cm³(20) (voda=1)</div> <div>Sypná hustota: ~2350 kg/m³</div>
	<div>Obsah rozpouštědel vyjádřený hmotnostním zlomkem kg/kg produktu: -</div> <div>Obsah celkového organického uhlíku v kg/kg produktu: -</div> <div>Obsah netěkavých látek vyjádřený v objemových %: -</div>		

10. Stálost a reaktivita

- 10.1 Podmínky, kterým je třeba zabránit: skladování v blízkosti lehce oxidovatelných látek, záhřevu na vyšší teplotu
- 10.2 Látky a materiály, kterých je třeba se vyvarovat: snadno oxidovatelné látky, hydroxid amonný, peroxid vodíku, dusičnan amonný, alkálie, acetylen
- 10.3 Nebezpečné produkty rozkladu: nitrozní plyny
- Další údaje: napadá některé plasty a gumu, má korozivní účinky na hliník a ocel

11. Toxikologické informace

Akutní toxicita	
- LD ₅₀ , orálně, potkan (mg.kg ⁻¹):	krysa 1173, myš 50
- LD ₅₀ , dermálně, potkan nebo králík (mg.kg ⁻¹):	není k dispozici
- LC ₅₀ , inhalačně, potkan, pro aerosoly nebo částice (mg.m ⁻³):	není k dispozici
- LC ₅₀ , inhalačně, potkan, pro plyny a páry (mg.m ⁻³):	-
Akutní účinky:	Pálení očí, pokožky a sliznic, zvlášť kontaminací látkou v pevném stavu. Zčernání poleptané kůže. Látka se váže na bílkoviny, proto poleptání není hluboké. V těžkých případech po požití kolaps, šok, křeče.
Chronické účinky:	opakovaná inhalace může způsobit poškození plic
Dráždivost:	dráždí pokožku a sliznice
Senzibilizace:	není známa
Karcinogenita:	není známa
Mutagenita:	není známa
Toxicita pro reprodukci:	není známa
Další údaje:	RTECS: VW4725000

12. Ekologické informace

- 12.1 Ekotoxicita:
- LC₅₀, 96 hodin, ryby (mg.l⁻¹): 0,0136
 - EC₅₀, 48 hodin, dafnie (mg.l⁻¹): 0,0010
 - IC₅₀, 72 hodiny, řasy (mg.l⁻¹): 0,0072
- 12.2 Mobilita : není k dispozici
- 12.3 Perzistence a rozložitelnost: není k dispozici
- 12.4 Bioakumulační potenciál: nepředpokládá se (log Po/w<1)
- 12.5 Výsledky posouzení PBT: není k dispozici
- 12.6 Jiné nepříznivé účinky
- Toxicita pro ostatní prostředí: Číslo toxicity pro ryby 6,4, bakterie 8,2, savce 5.
- CHSK: - BSK₅: -
- Další údaje: Smrtelná konc. pro ryby 0,1 mg/l za 1 den, 0,04 mg/l v 48 hod., 0,004 mg/l při působení po dobu jednoho týdne.
- dle německé klasifikace WGK: 3 (velmi škodlivý pro vodní prostředí)

13. Pokyny pro odstraňování:

Doporučený způsob odstraňování látky/přípravku:



Název výrobku: Dusičnan stříbrný

Odborná likvidace srážením s chloridem sodným nebo chloridem železitým.

Doporučený způsob odstraňování kontaminovaného obalu:

Kontaminované obaly předat na skládku nebezpečného odpadu.

Další údaje: Látka a kontaminovaný obal se odstraňují v souladu se zákonem o odpadech č. 185/2001 Sb. (ve znění pozdějších předpisů).

Předpisy o odpadech: Zákon o odpadech č. 185/2001 Sb. v platném znění;

Vyhl. 381/2001 Sb. v platném znění (Katalog odpadů);

Směrnice Evropského parlamentu a rady 2006/12 /ES o odpadech

14. Informace pro přepravu

Pozemní přeprava (ADR/RID)

Třída: 5.1

Klasifikační kód: O2

Bezp. značka: 5.1

Obal. skup.: II

Číslo UN: 1493

Kemlerovo číslo: 50

Poznámka:

Vnitrozemská vodní přeprava (ADN/ADNR)

Třída:

Číslice/písmeno:

Kategorie:

Námořní přeprava (IMDG)

Třída:

Strana:

MFAG:

Číslo EMS:

Číslo UN:

Typ obalu:

Látka znečišťující moře:

Technický název:

Poznámka:

Letecká přeprava (ICAO/IATA)

Třída:

Číslo UN:

Typ obalu:

Technický název:

DUSIČNAN STRÍBRNÝ

Další údaje:

15. Informace o předpisech

Aktuální Zákon o chemických látkách a přípravcích, nyní Zákon č. 356/2003 Sb., ve znění pozdějších předpisů
Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006

Informace uvedené na obalu látky/přípravku podle aktuálního Zákona o chem. látkách a přípravcích, nyní č. 356/2003 Sb. ve znění pozdějších předpisů:

Výstražný symbol nebezpečnosti:

C- žíravý N - nebezpečný pro životní prostředí

R-věty: 34-50/53 Způsobuje poleptání. Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

S-věty: 1/2-26-45-60-61 Uchovávejte uzamčené a mimo dosah dětí. Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc. V případě nehody, nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (je-li možno, ukažte toto označení). Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny jako nebezpečný odpad. Zabraňte uvolnění do životního prostředí: viz speciální pokyny nebo bezpečnostní listy.

Látka je uvedena v Seznamu závazně klasifikovaných nebezpečných chemických látek podle přílohy č. 1 k vyhlášce č. 369/2005 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

16. Další informace:

Důvod pro revizi: dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Přístup k informacím: podle článku 35 Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 musí zaměstnavatel umožnit pracovníkům nebo jejich zástupcům přístup k informacím z bezpečnostního listu látky nebo přípravku, které pracovník používá nebo jejichž účinkům může být během své práce vystaven.

Pokyny pro školení: Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi s látkou nebo přípravkem.

Prohlášení: Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené informace a údaje vycházejí z dnešního stavu znalostí a nelze na ně pohlížet jako na záruky vlastností výrobku. Platné zákony a ustanovení musí odběratel dodržovat na vlastní zodpovědnost.



lach:ner	BEZPEČNOSTNÍ LIST	Strana:	5
-----------------	--------------------------	---------	---

Název výrobku: **Dusičnan stříbrný**

