

<b>lach:ner</b>	<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> v souladu s Nařízením (ES) č. 1907/2006 (REACH)	Datum vydání: Revize: Strana:	02.01.2006 12.06.2008 1 / 4
-----------------	---	-------------------------------------	-----------------------------------

**Název výrobku: Molybdenan amonný tetrahydrát**

### 1. Identifikace látky/přípravku a společnosti/podniku

- 1.1 Identifikace látky nebo přípravku:  
Molybdenan amonný tetrahydrát  
Další názvy látky:
- 1.2 Použití látky nebo přípravku: chemický a farmaceutický průmysl
- 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: Xi - dráždivý  
R: 36/37/38-52/53

Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka při používání látky/přípravku:  
Dráždí oči, dýchací orgány a kůži.

Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí při používání látky/přípravku:  
Škodlivý 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: -

### 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:
Molybdenan amonný tetrahydrát (NH <sub>4</sub> ) <sub>6</sub> Mo <sub>7</sub> O <sub>24</sub> · 4H <sub>2</sub> O; 1235,86	100	12054-85-2 234-320-9	Xi R: 36/37/38-52/53

### 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

Při styku s kůží: odstranit kontaminovaný oděv, pokožku omývat vodou a mýdlem nejméně 15 minut

Při zasažení očí: doširoka rozevřít oční víčka, vymývat proudem čisté vody nejméně 15 minut; zajistit ošetření očním lékařem

Při požití: vypláchnout ústa čistou vodou, případně vypít sklenici vody, zajistit lékařské ošetření; lékaři ukázat obal nebo tento bezpečnostní list

Další údaje: -

### 5. Opatření pro hašení požáru

Vhodná hasiva: látka sama nehoří; pro okolní požár: vodní mlha, CO<sub>2</sub>, pěna, prášek

Nevhodná hasiva: přímý proud vody



**Název výrobku: Molybdenan amonný tetrahydrát**

Zvláštní nebezpečí: při požáru dochází k rozkladu látky za tvorby toxických a žravých plynů

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 spodních vod – vznik škodlivých směsí; pokud k tomu dojde, informovat místní úřady.

Doporučené metody čištění:

Látku opatrně smést, nerozprášit; ve vhodném obalu předat k likvidaci.

Další údaje: -

**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 dobře uzavřených obalech, v suchých, chladných a dobře větratelných skladech.  |

**8. Omezování expozice/osobní ochranné prostředky**

- |       |   |  |
|-------|---|--|
| 8.1   | Limitní hodnoty expozice                | přípustný expoziční limit (PEL) 5 mg/m <sup>3</sup><br>NPK-P 25 mg/m <sup>3</sup>  |
| 8.2   | Omezování expozice                      |  |
| 8.2.1 | Omezování expozice pracovníků           |  |
|       | Osobní ochranné pomůcky                 |  |
|       | Ochrana dýchacích orgánů:               | rouška; není-li odpovídající ventilace - protiprašný respirátor  |
|       | Ochrana očí:                            | těsně doléhající brýle, tvoří-li se prach  |
|       | Ochrana rukou:                          | ochranné rukavice (nitrilová pryž, tloušťka vrstvy 0,11 mm)  |
|       | Ochrana kůže (tj. celého těla):         | ochranný oblek   |
|       | Další údaje:                            | Při práci nejíst, nepít, nekouřit, po práci nebo při jejím přerušení omýt ruce teplou vodou a mýdlem, příp. ošetřit reparačním krémem. Znečištěný oděv znovu použít až po vyprání. |
| 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, světle žlutá nebo zelená                                    |   |
| 9.2 | Informace z hlediska ochrany zdraví, bezpečnosti a životního prostředí |   |   |
|     | Teplota (rozmezí teplot) tání/tuhnutí (°C):                            | 190   | Hodnota pH (při °C): ~5,3 (20 °C) 50 g/l H <sub>2</sub> O |
|     | Teplota (rozmezí teplot) varu (°C):                                    | termický rozklad >150 °C  |   |
|     | 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:   | -   |   |
|     | Tenze par (při °C):  | není k dispozici  | Hustota (při °C): 2,27 g/cm <sup>3</sup> (voda=1)         |
|     | Rozpuštěnost ve vodě (při °C):   | 400 g/l   | Synná hustota: ~800 kg/m <sup>3</sup>                     |
|     | v tucích (při °C):   | látka je prakticky nerozpustná v alkoholu, rozpustná v kyselinách |   |
|     |  | není k dispozici  |   |



**Název výrobku: Molybdenan amonný tetrahydrát**

- |  |                  |
|--|------------------|
| (včetně specifikace oleje):            | není k dispozici |
| Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda: | není k dispozici |
| Viskozita (při °C):                    | -                |
| Hustota par:                           | -                |
| Rychlost odpařování:                   | -                |
- 9.3 Další informace
- |  |   |
|--|---|
| Obsah rozpouštědel vyjádřený hmotnostním zlomkem kg/kg produktu: | - |
| Obsah celkového organického uhlíku v kg/kg produktu:             | - |
| Obsah netěkavých látek vyjádřený v objemových %:                 | - |

**10. Stálost a reaktivita**

- |  |  |
|--|--|
| 10.1 Podmínky, kterým je třeba zabránit:               | silného zahřátí                        |
| 10.2 Látky a materiály, kterých je třeba se vyvarovat: | silná oxidační činidla, silné kyseliny |
| 10.3 Nebezpečné produkty rozkladu:                     | oxidy molybdenu, oxidy dusíku, amoniak |
- Další údaje: -

**11. Toxikologické informace**

- Akutní toxicita
- |  |   |
|--|---|
| - LD <sub>50</sub> , orálně, potkan (mg.kg <sup>-1</sup> ):                              | údaj není k dispozici; RoDL - 680 mg/kg |
| - LD <sub>50</sub> , dermálně, potkan nebo králík (mg.kg <sup>-1</sup> ):                | není k dispozici                        |
| - LC <sub>50</sub> , inhalačně, potkan, pro aerosoly nebo částice (mg.m <sup>-3</sup> ): | není k dispozici                        |
| - LC <sub>50</sub> , inhalačně, potkan, pro plyny a páry (mg.m <sup>-3</sup> ):          | není k dispozici                        |
- Akutní účinky: při nadýchání prachu - podráždění dýchacích cest; při velké expozici není vyloučen edém plic  
při požití - nevolnost, zvracení, průjem  
kontakt s kůží a očima - podráždění
- Chronické účinky: není k dispozici
- Dráždivost: ano
- Senzibilizace: je možná
- Karcinogenita: není známa
- Mutagenita: není známa
- Toxicita pro reprodukci: není známa
- Další údaje: RTECS: QA4900000

**12. Ekologické informace**

- 12.1 Ekotoxicita:
- |  |                  |
|--|------------------|
| - LC <sub>50</sub> , 96 hodin, ryby (mg.l <sup>-1</sup> ):   | není k dispozici |
| - EC <sub>50</sub> , 48 hodin, dafnie (mg.l <sup>-1</sup> ): | není k dispozici |
| - IC <sub>50</sub> , 72 hodiny, řasy (mg.l <sup>-1</sup> ):  | není k dispozici |
- 12.2 Mobilita : není k dispozici
- 12.3 Perzistence a rozložitelnost: není k dispozici
- 12.4 Bioakumulační potenciál: není k dispozici
- 12.5 Výsledky posouzení PBT: není k dispozici
- 12.6 Jiné nepříznivé účinky
- |                                 |   |
|---------------------------------|---|
| Toxicita pro ostatní prostředí: | není k dispozici  |
| CHSK:                           | -   |
| Další údaje:                    | BSK <sub>5</sub> : -<br>dle německé klasifikace WGK: 1 (slabě škodlivý pro vodní prostředí) |

**13. Pokyny pro odstraňování:**

- Doporučený způsob odstraňování látky/přípravku:  
ve vhodném obalu předat k odborné likvidaci
- Doporučený způsob odstraňování kontaminovaného obalu:  
uložit na skládku určenou pro odpad tohoto typu
- 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);



**Název výrobku: Molybdenan amonný tetrahydrát**

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

#### 14. Informace pro přepravu

Pozemní přeprava (ADR/RID)

Třída: -

Klasifikační kód: -

Bezp. značka: -

Obal. skup.: -

Číslo UN:

Kemlerovo číslo:

Poznámka: Molybdenan amonný tetrahydrát není zařazen jako látka nebezpečná ve smyslu předpisů o dopravě.

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:

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: Xi - dráždivý

R-věty: 36/37/38-52/53 Dráždí oči, dýchací orgány a kůži. Škodlivý pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

S-věty: 2-26-36-46-61 Uchovávejte mimo dosah dětí. Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc. Používejte vhodný ochranný oděv. Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení. Zabraňte uvolnění do životního prostředí: viz speciální pokyny nebo bezpečnostní listy.

Látka není uvedena v Seznamu závazně klasifikovaných nebezpečných chemických látek podle přílohy č. 1 k vyhlášce č. 369/2005 Sb.

#### 16. Další informace:

Důvod pro revizi:

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.

