

lach:ner	BEZPEČNOSTNÍ LIST v souladu s Nařízením (ES) č. 1907/2006 (REACH)	Datum vydání: Revize: Strana:	17.09.2007 11.06.2008 1 / 5
-----------------	---	-------------------------------------	-----------------------------------

Název výrobku: Chlorid kobaltnatý hexahydrát

1. Identifikace látky/přípravku a společnosti/podniku

- 1.1 Identifikace látky nebo přípravku:
Chlorid kobaltnatý hexahydrát
Další názvy látky:
- 1.2 Použití látky nebo přípravku: pro průmyslové účely
- 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: T - toxický N - nebezpečný pro životní prostředí
R: 49-22-42/43-50/53

Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka při používání látky/přípravku:
Může vyvolat rakovinu při vdechování. Zdraví škodlivý při požití. Může vyvolat senzibilizaci při vdechování a při styku s kůží.

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: Látka je určena jen pro odborné použití.

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:
Chlorid kobaltnatý hexahydrát CoCl ₂ ·6H ₂ O; 237,93	100	7791-13-1 231-589-4	T, N R: 49-22-42/43-50/53

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; je-li dýchání obtížné, dávat kyslík, příp. provést umělé dýchání

Při styku s kůží: ihned odstranit kontaminovaný oděv; nejméně 15 minut omývat postižené místo vodou a mýdlem; zajistit lékařské ošetření

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

Při požití: vypláchnout ústa čistou vodou a ihned vyhledat lékařskou pomoc; lékaři ukázat obal nebo tento bezpečnostní list

Další údaje: -

5. Opatření pro hašení požáru



Název výrobku: Chlorid kobaltnatý hexahydrát

Vhodná hasiva: látka sama nehoří; hasivo volit podle látky hořící v okolí
 Nevhodná hasiva: přímý proud vody
 Zvláštní nebezpečí: při požáru vznik toxických par
 Speciální ochranné prostředky pro hasiče: izol. dýchací přístroj, ochranný oblek
 Další údaje: Látka použita k hašení se nesmí dostat do povrchových nebo podzemních vod!

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; pokud k tomu dojde, informovat policii a místní úřady.
 Doporučené metody čištění:
 Opatrně provést suchý úklid (látku nerozprášit), v uzavřených nádobách předat k odborné 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: Suché, chladné sklady. Dobře uzavřené obaly.

8. Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

- 8.1 Limitní hodnoty expozice
 přípustný expoziční limit (PEL) 0,05 mg/m³
 NPK-P 0,1 mg/m³
 Látka má senzibilizační účinek.
- 8.2 Omezování expozice
- 8.2.1 Omezování expozice pracovníků
 Osobní ochranné pomůcky
 Ochrana dýchacích orgánů: respirátor s prachovým filtrem P3 (toxický prach)
 Ochrana očí: ochranné brýle
 Ochrana rukou: ochranné rukavice (nitrilová pryž, tloušťka vrstvy 0,11 mm, doba iniciace >480 min)
 Ochrana kůže (tj. celého těla): ochranný oděv, pracovní obuv
 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. 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: | červenofialová | | |
- 9.2 Informace z hlediska ochrany zdraví, bezpečnosti a životního prostředí
- | | | | |
|---|------------------|----------------------|--------------------------------------|
| Teplota (rozmezí teplot) tání/tuhnutí (°C): | 56 | Hodnota pH (při °C): | ~4,9 (20 °C) 50 g/l H ₂ O |
| Teplota (rozmezí teplot) varu (°C): | 110 | | |
| Bod vzplanutí (°C): | - | Bod vznícení (°C): | - |
| Hořlavost: | nehořlavá látka | Samozápalnost: | - |
| Meze výbušnosti: horní mez (% obj.): | - | | |
| dolní mez (% obj.): | - | | |
| Oxidační vlastnosti: | - | | |
| Tenze par (při °C): | - | Hustota (při °C): | 1,92 g/cm ³ (voda=1) |
| Rozpuštnost ve vodě (při °C): | 191 g/l (100) | Sypná hustota: | ~1250 kg/m ³ |
| v tucích (při °C): | není k dispozici | | |



Název výrobku: Chlorid kobaltnatý hexahydrát

- | | | |
|-----|--|------------------|
| | (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: | vlhkosti, zahřívání |
| 10.2 | Látky a materiály, kterých je třeba se vyvarovat: | oxidační činidla, alkalické kovy |
| 10.3 | Nebezpečné produkty rozkladu: | chlorovodík, chlor, oxidy kobaltu |
| | Další údaje: | látko absorbuje čpavek ze vzduchu; je hygroskopická |

11. Toxikologické informace

- | | |
|--|---|
| Akutní toxicita | |
| - LD ₅₀ , orálně, potkan (mg.kg ⁻¹): | krysa 766 |
| - 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: | při požití - podráždění zažívacích cest, zvracení, bolesti břicha, zčervenání v obličeji; nejsou zcela vyloučeny pozdní závažné orgánové účinky (toxický vliv na srdce, ledviny, slinivku)
při nadýchání - podráždění, dušnost, astma
kontakt s kůží a očima - podráždění |
| Chronické účinky: | poškození krve |
| Dráždivost: | slabě dráždí |
| Senzibilizace: | ano |
| Karcinogenita: | karc. kat. 2 |
| Mutagenita: | není vyloučena |
| Toxicita pro reprodukci: | není známa |
| Další údaje: | RTECS: GO0200000 |

12. Ekologické informace

- | | | |
|------|--|---|
| 12.1 | Ekotoxicitá: | |
| | - LC ₅₀ , 96 hodin, ryby (mg.l ⁻¹): | není k dispozici |
| | - EC ₅₀ , 48 hodin, dafnie (mg.l ⁻¹): | není k dispozici |
| | - IC ₅₀ , 72 hodiny, řasy (mg.l ⁻¹): | 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 ₅ : -
dle německé klasifikace WGK: 2 (škodlivý pro vodní prostředí) |

13. Pokyny pro odstraňování:

Doporučený způsob odstraňování látky/přípravku:
předat k odborné likvidaci

Doporučený způsob odstraňování kontaminovaného obalu:
kontaminované obaly předat na skládku nebezpečného odpadu

Další údaje: Dodržovat bezpečnostní opatření pro látky podezřelé z karcinogenity.
Látka a kontaminovaný obal se odstraňují v souladu se zákonem o odpadech č. 185/2001 Sb. (ve znění pozdějších předpisů).



Název výrobku: Chlorid kobaltnatý hexahydrát

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: 6.1	Klasifikační kód: T5	Bezpeč. značka: 6.1
Obal. skup.: III	Číslo UN: 3288	Kemlerovo číslo: 60
Poznámka: LÁTKA TOXICKÁ, TUHÁ, ANORGANICKÁ, J.N.		

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: T - toxický N - nebezpečný pro životní prostředí

R-věty: 49-22-42/43-50/53 Může vyvolat rakovinu při vdechování. Zdraví škodlivý při požití. Může vyvolat senzibilizaci při vdechování a při styku s kůží. Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

S-věty: 1/2-53-45-22-60-61 Uchovávejte uzamčené a mimo dosah dětí. Zamezte expozici - před použitím si obzortejte speciální instrukce. V případě nehody, nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (je-li možno, ukažte toto označení). Nevdechujte prach. Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny jako nebezpečný odpad. Zabraňte uvolnění do životního prostředí: viz speciální pokyny nebo bezpečnostní listy.

Pouze k odbornému použití.

Látka je klasifikována stejně jako chlorid kobaltnatý bezvodý, který je uveden v Seznamu závazně klasifikovaných nebezpečných chemických látek podle přílohy č. 1 k vyhlášce č. 369/2005 Sb. (ve znění pozdějších předpisů).

Specifická ustanovení:

Látka klasifikovaná větou R49 je uvedena v Seznamu nebezpečných látek a přípravků, jejichž uvádění na trh, do oběhu nebo používání je omezeno (podle přílohy č. 2 k vyhlášce č. 221/2004 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



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

Název výrobku: **Chlorid kobaltnatý hexahydrát**

zodpovědnost.

