

lach:ner	BEZPEČNOSTNÍ LIST v souladu s Nařízením (ES) č. 1907/2006 (REACH)	Datum vydání: Revize: Strana:	02.01.2006 01.06.2008 1 / 5
-----------------	---	-------------------------------------	-----------------------------------

Název výrobku: Chlorid rtuťnatý

1. Identifikace látky/přípravku a společnosti/podniku

- 1.1 Identifikace látky nebo přípravku:
Chlorid rtuťnatý
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+ - vysoce toxický N - nebezpečný pro životní prostředí
R: 28-34-48/24/25-50/53

Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka při používání látky/přípravku:
Vysoce toxický při požití. Způsobuje poleptání. Nebezpečí vážného poškození zdraví při dlouhodobé expozici stykem s kůží a požíváním.

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: -

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 rtuťnatý HgCl ₂ ; 271,50	100	7487-94-7 231-299-8	T+, N R: 28-34-48/24/25-50/53

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: Přemístit na čerstvý vzduch. Proti dráždivému kašli podávat kodein. Při podráždění dýchacích cest a plic nutná profylaxe antibiotiky. Pozor na edém plic, může se vyvinout se zpožděním až dvou dnů. Zajistit lékařské vyšetření.

Při styku s kůží: Odstranit kontaminovaný oděv; nejméně 15 minut omývat pokožku vodou a mýdlem.

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

Při požití: Vypláchnout ústa čistou vodou a okamžitě vyhledat lékařskou pomoc; lékaři ukázat obal nebo tento bezpečnostní list.

Další údaje: -



Název výrobku: Chlorid rtuťnatý

5. Opatření pro hašení požáru

Vhodná hasiva: látka sama nehoří; hasivo volit podle látky hořící v okolí
 Nevhodná hasiva: -
 Zvláštní nebezpečí: při velmi silném záhřevu se látka rozkládá za tvorby dráždivých a toxických plynů
 Speciální ochranné prostředky pro hasiče: izol. dýchací přístroj, ochranný oblek
 Další údaje: zabránit úniku hasebních prostředků do kanalizace a vodních toků

6. Opatření v případě náhodného úniku

Bezpečnostní opatření pro ochranu osob:
 Evakuace osob z místa ohrožení; zabránit vdechování par, vdechnutí prachu, kontaktu s látkou.
 Bezpečnostní opatření pro ochranu životního prostředí:
 Zabránit úniku do kanalizace a spodních vod! Pokud k úniku dojde, ihned informovat policii a místní úřady.
 Doporučené metody čištění:
 Opatrně provést suchý úklid (látku nerozprášit); pro setření zbytků použít navlhčený savý papír, vše ve vhodném dobře uzavřeném obalu předat k odborné likvidaci. Úklid provádět s použitím osobních ochranných pomůcek.
 Další údaje: Látka se nesmí vlévat do kanalizace, spalovat a odpařovat.

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.
 S látkou smí zacházet pouze osoba prokazatelně vyškolená pro práci s toxickými látkami.
- 7.2 Pokyny pro skladování: Skladovat v suchých, chladných a dobře větratelných skladech, v dobře uzavřených obalech. Chránit před světlem.

8. Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

- 8.1 Limitní hodnoty expozice
 přípustný expoziční limit (PEL) 0,05 mg/m³
 NPK-P 0,15 mg/m³
 Při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží.
 U látky nelze vyloučit závažné pozdní účinky.
- 8.2 Omezování expozice
- 8.2.1 Omezování expozice pracovníků
 Osobní ochranné pomůcky
 Ochrana dýchacích orgánů: při prášení respirátor s kombinovaným filtrem Hg-P3
 Ochrana očí: ochranné brýle a/nebo ochrana celého obličeje
 Ochrana rukou: ochranné rukavice (nitrilová pryž, tloušťka vrstvy 0,11 mm, doba iniciace >480 min)
 Ochrana kůže (tj. celého těla): úplný ochranný oděv, pracovní obuv
 Další údaje: Při práci se nesmí v žádném případě jíst, pít a kouřit; po práci nebo při jejím přerušení je nutné umýt ruce i obličej teplou vodou a mýdlem. Kontaminovaný oděv vždy ihned vyměnit. 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 | | |
- 9.2 Informace z hlediska ochrany zdraví, bezpečnosti a životního prostředí
- | | | | |
|---|------------------|----------------------|------------------------------------|
| Teplota (rozmezí teplot) tání/tuhnutí (°C): | 277 | Hodnota pH (při °C): | ~3 (20 °C) 50 g/l H ₂ O |
| Teplota (rozmezí teplot) varu (°C): | od 300 sublimuje | | |
| Bod vzplanutí (°C): | - | Bod vznícení (°C): | - |



Název výrobku: Chlorid rtuťnatý

Hořlavost:	nehořlavá látka	Samozápalnost:	-
Meze výbušnosti:	horní mez (% obj.): - dolní mez (% obj.): -		
Oxidační vlastnosti:	-		
Tenze par (při °C):	0,01 Pa (20)	Hustota (při °C):	5,44 g/cm ³ (20) (voda=1)
Rozpustnost	ve vodě (při °C): 1 g/13,5 ml vody (20), tj. 74 g/l (20) v tucích (při °C): není k dispozici (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: vyšší teploty, světla
- 10.2 Látky a materiály, kterých je třeba se vyvarovat: fluor, alkalické kovy, hliníková folie
- 10.3 Nebezpečné produkty rozkladu: chlor, chlorovodík, oxidy rtuti, páry rtuti
- Další údaje: Směs s draslíkem a sodíkem je citlivá na náraz - dochází k explozi. Reaguje s mravenčany, siřičitany, fosfornany, fosfáty, sulfidy, zásadami, albuminem, želatinou, solemi alkaloidů, amoniakem, železem, mědí, antimonem, arsénem, olovem, bromidy, boraxem, karbamáty, solemi stříbra, chininem, taninem.

11. Toxikologické informace

Akutní toxicita	
- LD ₅₀ , orálně, potkan (mg.kg ⁻¹):	krysa 1
- LD ₅₀ , dermálně, potkan nebo králík (mg.kg ⁻¹):	králík 41
- 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):	není k dispozici
Akutní účinky:	při nadýchání - dráždivý kašel, bolest hlavy, kovová chuť v ústech, nevolnost, zvracení, bolesti v břiše, dušnost při požití - příznaky jako při nadýchání; střevní poruchy, pokles krevního tlaku, poškození ledvin a CNS kontakt s kůží - vážné poleptání, tvorba puchýřů; vstřebává se kůží, po delším kontaktu s látkou příznaky jako při požití kontakt s očima - prach i páry způsobují podráždění
Chronické účinky:	není k dispozici
Dráždivost:	kůže králík 500 mg/24 hod SEV
Senzibilizace:	není známa
Karcinogenita:	není známa
Mutagenita:	není známa
Toxicita pro reprodukci:	je možná
Další údaje:	RTECS: OV9100000

12. Ekologické informace

- 12.1 Ekotoxicita:
- LC₅₀, 96 hodin, ryby (mg.l⁻¹): <1
 - EC₅₀, 48 hodin, dafnie (mg.l⁻¹): 0,005-3,6
 - IC₅₀, 72 hodiny, řasy (mg.l⁻¹): 0,162/96 h
- 12.2 Mobilita : není k dispozici
- 12.3 Perzistence a rozložitelnost: není k dispozici
- 12.4 Bioakumulační potenciál: BCF (bioconcentration factor) >100
- 12.5 Výsledky posouzení PBT: není k dispozici
- 12.6 Jiné nepříznivé účinky



Název výrobku: Chlorid rtuťnatý

Toxicita pro ostatní prostředí: není k dispozici
 CHSK: - BSK₃: -
 Další údaje: dle německé klasifikace WGK: 3 (velmi škodlivý pro vodní prostředí)

13. Pokyny pro odstraňování:

Doporučený způsob odstraňování látky/přípravku:
 ve vhodném obalu předat k odborné likvidaci (chemické metody - zahušťování, srážení, extrakce rozpouštědlem; solidifikace a následné uložení na skládce)
 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: 6.1	Klasifikační kód: T5	Bezp. značka: 6.1
Obal. skup.: II	Číslo UN: 1624	Kemlerovo číslo: 60

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:	CHLORID RTUŤNATÝ	
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+ - vysoce toxický N - nebezpečný pro životní prostředí

R-věty: 28-34-48/24/25-50/53 Vysoce toxický při požití. Způsobuje poleptání. Toxický: nebezpečí vážného poškození zdraví při dlouhodobé expozici stykem s kůží a požíváním. Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

S-věty: 1/2-36/37/39-45-60-61 Uchovávejte uzamčené a mimo dosah dětí. Používejte vhodný ochranný oděv, ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít. 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.

Specifická ustanovení:

REACH: Látka je uvedena v seznamu nebezpečných látek, přípravků a předmětů S OMEZENÍM výroby, uvádění na trh a používání podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, Příloha XVII.

Chlorid rtuťnatý je chemická látka, která se pro účely trestního zákona dle přílohy č. 1 k nařízení vlády



Název výrobku: **Chlorid rtuťnatý**

č. 114/1999 Sb. (ve znění pozdějších předpisů) považuje za jed.

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.

