

lach:ner	BEZPEČNOSTNÍ LIST v souladu s Nařízením (ES) č. 1907/2006 (REACH)	Datum vydání: Revize: Strana:	02.01.2006 20.06.2008 1 / 4
-----------------	---	-------------------------------------	-----------------------------------

Název výrobku: Chlorid železitý hexahydrát

1. Identifikace látky/přípravku a společnosti/podniku

- 1.1 Identifikace látky nebo přípravku:
Chlorid železitý hexahydrát
Další názvy látky: Trichlorid železitý hexahydrát
- 1.2 Použití látky nebo přípravku: pro analytické a 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: C - žíravý
R: 22-34-41

Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka při používání látky/přípravku:
Zdraví škodlivý při požití. Způsobuje poleptání. Nebezpečí vážného poškození očí.

Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí při používání látky/přípravku:
Možnost kontaminace povrchových a podzemních vod.

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 železitý hexahydrát FeCl ₃ ·6H ₂ O; 270,30	100	10025-77-1 231-729-4	C R: 22-34-41

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: přenést na čerstvý vzduch, je-li dýchání obtížné, dávat kyslík, případně provést umělé dýchání (ne přímo z úst do úst)

Při styku s kůží: odstranit kontaminovaný oděv; nejméně 15 minut omývat pokožku velkým množstvím vody

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

Při požití: pokud je postižený při vědomí, dát vypít šálek mléka nebo vody, nevyvolávat zvracení, co nejrychleji 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, CO₂, pěna, suchý prášek



Název výrobku: Chlorid železitý hexahydrát

Nevhodná hasiva: -
 Zvláštní nebezpečí: při požáru vznik dráždivých a toxických plynů
 Speciální ochranné prostředky pro hasiče: ochranný oblek, izol. dýchací přístroj
 Další údaje: -

6. Opatření v případě náhodného úniku

Bezpečnostní opatření pro ochranu osob:
 Zajistit dostatečnou bezpečnostní zónu; zabránit vdechování výparů/prachu a kontaktu s látkou.
 Bezpečnostní opatření pro ochranu životního prostředí:
 Zabránit úniku do kanalizace a spodních vod – vznik žíravých směsí; pokud k úniku dojde, ihned informovat policii a místní úřady.
 Doporučené metody čištění:
 Shromáždit uniklé množství, uložit do vhodného obalu, uzavřít a odvézt 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, větratelné sklady. Dobře uzavřené obaly. Teplota do 20 °C.

8. Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

- 8.1 Limitní hodnoty expozice
 přípustný expoziční limit (PEL) 1 mg (Fe)/m³
- 8.2 Omezování expozice
- 8.2.1 Omezování expozice pracovníků
 Osobní ochranné pomůcky
 Ochrana dýchacích orgánů: při tvorbě prachu respirátor s filtrem P2
 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 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): | slabý po kyselině chlorovodíkové |
| Barva: | žlutohnědá | | |
- 9.2 Informace z hlediska ochrany zdraví, bezpečnosti a životního prostředí
- | | | | |
|---|------------------|----------------------|---------------------------------|
| Teplota (rozmezí teplot) tání/tuhnutí (°C): | 37 | Hodnota pH (při °C): | neuvádí se |
| Teplota (rozmezí teplot) varu (°C): | 280-285 | | |
| 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): | 1,82 g/cm ³ (voda=1) |
| Rozpuštnost ve vodě (při °C): | 920 g/l (20) | Sypná hustota: | ~600 až 1200 kg/m ³ |
| v tucích (při °C): | není k dispozici | | |
| (včetně specifikace oleje): | není k dispozici | | |



Název výrobku: Chlorid železitý hexahydrát

- | | |
|--|-----------------|
| Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda: | -4 (jako bezv.) |
| 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: | zahřívání, vlhka |
| 10.2 | Látky a materiály, kterých je třeba se vyvarovat: | silná oxidační činidla, kovy, allylchlorid, sodík, draslík, ethylenoxid |
| 10.3 | Nebezpečné produkty rozkladu: | chlorovodík, chlor |
| | Další údaje: | látko je hygroskopická |

11. Toxikologické informace

- | | |
|--|--|
| Akutní toxicita | |
| - LD ₅₀ , orálně, potkan (mg.kg ⁻¹): | 450 LD ₅₀ 900 |
| - 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): | není k dispozici |
| Akutní účinky: | nadýchání - kašel, dušnost, bolest hlavy, nevolnost, zvracení; dráždí až leptá sliznice dýchacích cest
požití - nevolnost, zvracení, možnost trvalého poškození zažívacího traktu, možnost poškození krve, jater a ledvin, poruchy kardiovaskulárního systému
kontakt s kůží a očima - silné podráždění, poleptání |
| Chronické účinky: | není k dispozici |
| Dráždivost: | ano |
| Senzibilizace: | není známa |
| Karcinogenita: | není známa |
| Mutagenita: | není známa |
| Toxicita pro reprodukci: | není známa |
| Další údaje: | RTECS: NO5425000 |

12. Ekologické informace

- | | | |
|------|--|---|
| 12.1 | Ekotoxická: | |
| | - 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: | nepředpokládá se (log Po/w<1) |
| 12.5 | Výsledky posouzení PBT: | není k dispozici |
| 12.6 | Jiné nepříznivé účinky | |
| | Toxicita pro ostatní prostředí: | není k dispozici |
| | CHSK: | - BSK ₅ : - |
| | Další údaje: | dle německé klasifikace WGK: 1 (slabě škodlivý pro vodní prostředí) |

13. Pokyny pro odstraňování:

- Doporučený způsob odstraňování látky/přípravku:
ve vhodném obalu předat 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;



Název výrobku: Chlorid železitý hexahydrát

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: 8	Klasifikační kód: C2	Bezpeč. značka: 8
Obal. skup.: III	Číslo UN: 3260	Kemlerovo číslo: 80
Poznámka: LÁTKA ŽÍRAVÁ, TUHÁ, KYSELÁ, 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: C - žravý

R-věty: 22-34-41 Zdraví škodlivý při požití. Způsobuje poleptání. Nebezpečí vážného poškození očí.

S-věty: 1/2-7/8-26-45 Uchovávejte uzamčené a mimo dosah dětí. Uchovávejte obal těsně uzavřený a suchý.
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).

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: 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.

