

<b>lach:ner</b>	<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> v souladu s Nařízením (ES) č. 1907/2006 (REACH)	Datum vydání:	14.9.2004
		Revize:	6.6.2008
		Strana:	1 / 5

**Název výrobku: Skupinový bezpečnostní list pro Normanaly Chelaton III koncentrace 0,1 M; 0,05 M; 0,01 M**

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

- 1.1 Identifikace látky nebo přípravku:  
 Normal Chelaton III pro 1000 ml (CH III) = 0,1 mol/l  
 Normal Chelaton III pro 1000 ml (CH III) = 0,01 mol/l  
 Normal Chelaton III pro 1000 ml (CH III) = 0,05 mol/l
- Další názvy látky:
- 1.2 Použití látky nebo přípravku: pro přípravu odměrných roztoků
- 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 nepřetržitě: 224 919 293, 224 914 575, 224 915 402  
 Adresa: Toxikologické informační středisko,  
 Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2

### 2. Identifikace nebezpečnosti

Klasifikace látky nebo přípravku: T - toxický, O – oxidující

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

Zdraví škodlivý při požití. Dráždí oči, dýchací orgány a kůži.

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

-

Možné nesprávné použití látky/přípravku: použit podle doporučeného návodu.

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:
Chelaton 3 C10H14N2Na2O8. 2 H2O Mr 372,24	100	6381-92-6 205-358-3	Xn R věty: 22-36/37/38

### 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:
- postížený 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 postíženého uložit do stabilizované polohy.  
 Dochází-li ke zvracení, udržujte hlavu postíženého v předklonu, aby nedošlo ke vdechnutí zvratků.
- Při nadýchání: převést na čerstvý vzduch
- Při styku s kůží: odstranit kontaminovaný oděv; kůži omývat velkým množstvím vody nejméně 10 minut
- Při zasažení očí: doširoka rozevřít oční víčka, vymývat proudem čisté vody nejméně 15 minut, nenechat postíženého zavřít oči, za stálého proplachování co nejdříve zajistit ošetření očním lékařem
- Při požití: ihned vypláchnout ústa vodou, dát vypít asi sklenici vlažné vody, vyvolávat zvracení a zajistit lékařské ošetření, lékaři ukázat obal nebo tento bezpečnostní list. Dále podat 3 – 4 tablety živočišného uhlí rozpuštěné ve vodě.
- Další údaje: ve všech těžších případech a vždy při zasažení očí a při požití je třeba vyhledat lékařské



**Název výrobku: Skupinový bezpečnostní list pro Normanaly Chelaton III koncentrace 0,1 M; 0,05 M; 0,01 M**

ošetření, popř. konzultovat další postup s Toxikologickým informačním střediskem (tel. čísla uvedena výše)

#### 5. Opatření pro hašení požáru

Vhodná hasiva: vodní mlha, suché chem. prášky, pěna, CO<sub>2</sub>  
 Nevhodná hasiva: -  
 Zvláštní nebezpečí: při požáru vznik toxických 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 vdechnutí prachu, kontaktu s látkou.  
 Bezpečnostní opatření pro ochranu životního prostředí:  
 Zabránit úniku do kanalizace, spodních vod a půdy.  
 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 chemickými látkami. Používat ochranné pomůcky, dodržovat zásady bezpečnosti a hygieny práce. Zajistit řádné větrání. 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, větratelných skladech, odděleně od hořlavých látek.

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

- 8.1 Limitní hodnoty expozice nejsou stanoveny
- 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
- Ochrana kůže (tj. celého těla): ochranný oděv
- Další údaje: Pro pracoviště musí být vybrán speciální ochranný oděv v závislosti na množství používaných nebezpečných látek.  
 Při práci nejíst, nepít a nekouřit. Po práci umýt ruce teplou vodou a mýdlem a ošetřit reparačním krémem. Zabránit styku s pokožkou a nevdechovat prach. Potřísněný oděv nebo ochranné pomůcky vyměnit za čisté. 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): | pevná | Zápach (vůně): | bez zápachu |
| Barva:                  | bílá  |                |             |
- 9.2 Informace z hlediska ochrany zdraví, bezpečnosti a životního prostředí
- |   |                     |                      |                    |
|---|---------------------|----------------------|--------------------|
| Teplota (rozmezí teplot) tání/tuhnutí (°C): | 248                 | Hodnota pH (při °C): | 4 - 5 (5 % roztok) |
| Teplota (rozmezí teplot) varu (°C):         | -                   |                      |                    |
| Bod vzplanutí (°C):                         | málo hořlavá látka  | Bod vznícení (°C):   | -                  |
| Hořlavost:                                  | -                   | Samozápalnost:       | -                  |
| Meze výbušnosti:                            | horní mez (% obj.): |                      | -                  |



Název výrobku: **Skupinový bezpečnostní list pro Normanaly Chelaton III koncentrace 0,1 M; 0,05 M; 0,01 M**

	dolní mez (% obj.):	-		
	Oxidační vlastnosti:	-		
	Tenze par (při °C):	-	Hustota (při °C):	-
	Rozpustnost ve vodě (při °C):	100 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):	není k dispozici		
	Hustota par:	není k dispozici		
	Rychlost odpařování:	není k dispozici		
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 %:	-		
			Další údaje:	termický rozklad >248 °C

## 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, práškové kovy
- 10.3 Nebezpečné produkty rozkladu: CO, CO<sub>2</sub>, nitrozní plyny, oxidy sodíku
- Další údaje: -

## 11. Toxikologické informace

Akutní toxicita		
- LD <sub>50</sub> , orálně, potkan (mg.kg <sup>-1</sup> ):		krysa 2000, králík 2300
- 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 požití - nevolnost, zvracení, průjem, bolest žaludku nadýchání a kontakt s kůží může způsobit podráždění kontakt s očima způsobuje podráždění, slzení	Toxikologické vlastnosti látky nejsou zcela prozkoumány.
Chronické účinky:	-	
Dráždivost:	dráždí oči, kůži, dýchací cesty	
Senzibilizace:	není známa	
Karcinogenita:	není známa	
Mutagenita:	není známa	
Toxicita pro reprodukci:	není známa	
Další údaje:	RTECS: AH4375000	S produktem je nutno zacházet s opatrností obvyklou při nakládání s chemikáliemi.

## 12. Ekologické informace

- 12.1 Ekotoxicita:
- LC<sub>50</sub>, 96 hodin, ryby (mg.l<sup>-1</sup>): 320 (Poecilia reticulata)
  - EC<sub>50</sub>, 48 hodin, dafnie (mg.l<sup>-1</sup>): EC 50 bakterie 56 mg/l/8h (Pseudomonas putida)
  - 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: není k dispozici
- BSK<sub>5</sub>: není k dispozici



**Název výrobku: Skupinový bezpečnostní list pro Normanaly Chelaton III koncentrace 0,1 M; 0,05 M; 0,01 M**

Další údaje: WGK: 2  
Pokud je s výrobkem zacházeno opatrně a s náležitou pozorností, nehrozí žádné ekologické problémy.

### 13. Pokyny pro odstraňování:

Doporučený způsob odstraňování látky/přípravku:  
předat k odborné likvidaci  
Doporučený způsob odstraňování kontaminovaného obalu:  
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:	Klasifikační kód:	Bezp. značka:
Obal. skup.:	Číslo UN:	Kemlerovo číslo:
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:

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:

Xn - zdraví škodlivý

R-věty: 22-36/37/38 Zdraví škodlivý při požití. Dráždí oči, dýchací orgány a kůži.

S-věty: 2-26-36-46 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.

### 16. Další informace:

R-věty: 22 Zdraví škodlivý při požití.

36/37/38 Dráždí oči, dýchací orgány a kůži.

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



**Název výrobku: Skupinový bezpečnostní list pro Normanaly Chelaton III koncentrace  
0,1 M; 0,05 M; 0,01 M**

pohlížet jako na záruky vlastností výrobku. Platné zákony a ustanovení musí odběratel dodržovat na vlastní zodpovědnost.

