

<b>lach:ner</b>	<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> v souladu s Nařízením (ES) č. 1907/2006 (REACH)	Datum vydání: Revize: Strana:	02.01.2006 16.06.2008 1 / 4
-----------------	---	-------------------------------------	-----------------------------------

**Název výrobku: Uhličitan sodný bezvodý**

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

- 1.1 Identifikace látky nebo přípravku:  
Uhličitan sodný bezvodý  
Další názvy látky: Soda bezvodá
- 1.2 Použití látky nebo přípravku: pro analytické účely, 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  
Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka při používání látky/přípravku:  
Dráždí oči.  
Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí při používání látky/přípravku:  
Nepředpokládá se.  
Možné nesprávné použití látky/přípravku: Nepředpokládá se.  
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:
Uhličitan sodný bezvodý Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> ; 105,99	100	497-19-8 207-838-8	Xi R: 36

### 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; důkladně omýt pokožku vodou  
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 okamžitě vyhledat lékařskou pomoc; lékaři ukázat obal nebo tento bezpečnostní list  
Další údaje: -

### 5. Opatření pro hašení požáru

Vhodná hasiva: látka sama nehoří; hasivo volit podle látky hořící v okolí  
Nevhodná hasiva: -  
Zvláštní nebezpečí: při požáru možnost vzniku dráždivých a toxických plynů



**Název výrobku: Uhličitan sodný bezvodý**

Speciální ochranné prostředky pro hasiče: izol. dýchací přístroj, ochranný oblek  
 Další údaje: -

**6. Opatření v případě náhodného úniku**

Bezpečnostní opatření pro ochranu osob:  
 Zabránit rozprášení látky, nevdechovat prach. V uzavřené místnosti zajistit čerstvý vzduch.  
 Bezpečnostní opatření pro ochranu životního prostředí:  
 Zabránit nadměrnému úniku do kanalizace a spodních vod; pokud k tomu dojde, informovat místní úřady.  
 Doporučené metody čištění:  
 Opatrně provést suchý úklid (látku nerozprášit), zajistit větrání; v uzavřených nádobách 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).  
 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, větratelných skladech.

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

- 8.1 Limitní hodnoty expozice  
 přípustný expoziční limit (PEL) 5 mg/m<sup>3</sup>  
 NPK-P 10 mg/m<sup>3</sup>
- 8.2 Omezování expozice
- 8.2.1 Omezování expozice pracovníků  
 Osobní ochranné pomůcky  
 Ochrana dýchacích orgánů: rouška; při nedostatečném odsávání respirátor  
 Ochrana očí: při prášení ochranné brýle  
 Ochrana rukou: ochranné rukavice (nitrilová pryž, tloušťka vrstvy 0,11 mm, doba iniciace >480 min)  
 Ochrana kůže (tj. celého těla): přiměřený oděv jako prevence při pravděpodobném kontaktu s kůží  
 Další údaje: Při práci nejíst, nepít, nekouřit, po práci nebo při jejím přerušení omýt ruce teplou vodou a mýdlem, příp. ošetřit reparačním krémem.
- 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): | 891              | Hodnota pH (při °C): | 11,5 (25 °C) 50 g/l H <sub>2</sub> O |
| Teplota (rozmezí teplot) varu (°C):         | není k dispozici |                      |                                      |
| 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):                         | -                | Hustota (při °C):    | ~2,53 g/cm <sup>3</sup> (voda=1)     |
| Rozpustnost ve vodě (při °C):               | asi 210 g/l (20) | Sypná hustota:       | ~1100 kg/m <sup>3</sup>              |
| 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:                        | -                |                      |                                      |



**Název výrobku: Uhličitan sodný bezvodý**

- 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: vlhku
- 10.2 Látky a materiály, kterých je třeba se vyvarovat: hliník, kovy alkal. zemin v práškové formě, org. nitrosloučeniny, alkalické kovy, konc. kyselina sírová
- 10.3 Nebezpečné produkty rozkladu: CO, CO<sub>2</sub>, oxidy sodíku
- Další údaje: látka je hygroskopická

#### 11. Toxikologické informace

- Akutní toxicita
- LD<sub>50</sub>, orálně, potkan (mg.kg<sup>-1</sup>): 4900
  - 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>): 2300/2h
  - LC<sub>50</sub>, inhalačně, potkan, pro plyny a páry (mg.m<sup>-3</sup>): -
- Akutní účinky: po vdechnutí prachu - silné podráždění dýchacích cest  
po požití - silné podráždění sliznice úst a zažívacího traktu  
kontakt s očima - vážné podráždění očí  
kontakt s kůží - mírné podráždění (roztok o koncentraci vyšší než 2% může dráždit pokožku, při dlouhodobém styku možnost vzniku alergií)
- Chronické účinky: při dlouhodobém styku možnost vzniku alergií
- Dráždivost: ano
- Senzibilizace: je možná
- Karcinogenita: není známa
- Mutagenita: není známa
- Toxicita pro reprodukci: není známa
- Další údaje: RTECS: VZ4050000

#### 12. Ekologické informace

- 12.1 Ekotoxicita:
- LC<sub>50</sub>, 96 hodin, ryby (mg.l<sup>-1</sup>): L. macrochirus 300
  - EC<sub>50</sub>, 48 hodin, dafnie (mg.l<sup>-1</sup>): 265
  - 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: - BSK<sub>5</sub>: -
- Další údaje: dle německé klasifikace WGK: 1 (slabě škodlivý pro vodní prostředí)

#### 13. Pokyny pro odstraňování:

Doporučený způsob odstraňování látky/přípravku:

malé množství látky lze po zředění velkým přebytkem vody vypustit do kanalizace (vypouštěný roztok musí mít pH 5,5 až 8,5), větší množství nechat odborně zlikvidovat

Doporučený způsob odstraňování kontaminovaného obalu:

prázdný obal lze po vypláchnutí likvidovat spolu s komunálním odpadem

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



**Název výrobku: Uhličitan sodný bezvodý**

#### 14. Informace pro přepravu

Pozemní přeprava (ADR/RID)

Třída: -	Klasifikační kód: -	Bezp. značka: -
Obal. skup.: -	Číslo UN: -	Kemlerovo číslo: -

Poznámka: Uhličitan sodný bezvodý 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 Dráždí oči.

S-věty: 2-22-26-46 Uchovávejte mimo dosah dětí. Nevdechujte prach. Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc. Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení.

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

