

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení:** Uhličitán sodný dekahydrát
- **Číslo výrobku:** 30218
- **Číslo CAS:**
6132-02-1
- **Číslo ES:**
207-838-8
- **Indexové číslo:**
011-005-00-2
- **Registrační číslo:** Neuvedeno
- **1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
Pro průmyslové účely.
Laboratorní chemikálie.
- **Nedoporučená použití** Nejsou známa
- **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:**
Lach-Ner, s.r.o.
Tovární 157
271 11 Neratovice
Czech Republic
tel. +420 315 618 111
Fax. +420 315 684 008
info@lach-ner.com
- **Obor poskytující informace:** odborně způsobilá osoba za MSDS: MSDS@lach-ner.com
- **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:**
Toxikologické informační středisko
Na Bojišti 1
128 08 Praha 2
Czech Republic
tel. +420 224 919 293 (24 hod/den, 7 dnů/týden)
(224 914 575, 224 915 402)
e-mail: tis@vfn.cz

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
- **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**
Eye Irrit. 2 H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
- **2.2 Prvky označení**
- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008** Látka je klasifikována a označena podle nařízení CLP.
- **Výstražné symboly nebezpečnosti**



GHS07

- **Signální slovo** Varování
- **Standardní věty o nebezpečnosti**
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
- **Pokyny pro bezpečné zacházení**
P264 Po manipulaci důkladně omyjte ruce.
P280 Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv, ochranné brýle nebo obličejový štít.
P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P337+P313 Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc.
P501 Odstraňte obsah jako nebezpečný odpad v souladu s národními předpisy. Obal, který je znečištěný výrobkem, zlikvidujte jako nebezpečný odpad.

(pokračování na straně 2)

Datum vydání: 08.08.2017

Číslo verze 3

Revize: 08.08.2017

Obchodní označení: Uhličitán sodný dekahydrát

(pokračování strany 1)

- **2.3 Další nebezpečnost**
- **Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** *Není PBT.*
- **vPvB:** *Není vPvB.*

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

- **3.1 Látky**
Molekulový vzorec: Na₂CO₃·10H₂O
Molární hmotnost: 286,14 g/mol
Synonyma: Soda
- **Číslo CAS:**
6132-02-1 Uhličitán sodný dekahydrát
- **Identifikační číslo(čísla)**
- **Číslo ES:** 207-838-8
- **Indexové číslo:** 011-005-00-2

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- **4.1 Popis první pomoci:**
Neprodlužte odstranit části oděvu znečištěné produktem.
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 postiženého uložit do stabilizované polohy.
Dochází-li ke zvracení, udržujte hlavu postiženého v předklonu, aby nedošlo ke vdechnutí zvratků.
- **Při nadýchání:** *Přívod čerstvého vzduchu, při obtížích vyhledat lékaře.*
- **Při styku s kůží:** *Ihned omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.*
- **Při zasažení očí:**
Oči s otevřenými víčky vyplachovat po více minut proudem tekoucí vody. Při přetrvávajících potížích se poradit s lékařem.
- **Při požití:**
Nevyvolávat zvracení.
Pokud je postižený při vědomí:
Vypláchnout ústa vodou.
V případě možnosti dejte postiženému vypít mléko.
Ihned vyhledat lékaře.
- **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**
Způsobuje podráždění očí, kůže a dýchacích cest.
Podráždění sliznic v ústech, hltanu, jicnu a gastrointestinálním traktu.
Nevolnost
Zvracení
- **Upozornění pro lékaře:** *Žádné*
- **Nebezpečí** *Nebezpečí vážného poškození očí.*
- **4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření** *Symptomatické ošetření.*

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

- **5.1 Hasiva:**
Nehořlavá látka.
Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.
- **Nevhodná hasiva:** *Nejsou známa.*
- **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**
Při zahřátí nebo v případě požáru se mohou vytvářet jedovaté plyny.
Při požáru se může uvolnit:
Oxidy uhlíku (CO, CO₂)

(pokračování na straně 3)

Obchodní označení: Uhličitán sodný dekahydrát

(pokračování strany 2)

5.3 Pokyny pro hasiče:

- Nosit dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.
- Nosit celkový ochranný oděv.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

- Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.
- Zamezit vytváření prachu.
- Starat se o dostatečné větrání.
- Při účinku par, prachu nebo aerosolu použít dýchací ochranu.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:

- Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.
- Při vniknutí do kanalizace nebo vodního toku informovat příslušné orgány.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:

- Nabrat mechanicky.
- Shromáždit do řádně označených obalů.
- V uzavřené nádobě převézt na určené místo k likvidaci.
- Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13.
- Zajistit dostatečné větrání.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

- Informace o bezpečnému zacházení viz kapitola 7.
- Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.
- Informace k odstranění viz kapitola 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování**7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

- Zamezit vytváření prachu.
- Na pracovišti zabezpečit dobré větrání a odsávání.

Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:

- Produkt není hořlavý.
- Sklady musí splňovat požadavky požární bezpečnosti staveb a elektrická zařízení musí vyhovovat platným předpisům.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí:**Požadavky na skladovací prostory a nádoby:** Skladovat na chladném místě.**Upozornění k hromadnému skladování:**

- Skladovat odděleně od potravin.
- Neskladovat společně s kyselinami.

Další údaje k podmínkám skladování:

- Nádrž držet neprodyšně uzavřenou.
- Skladovat v dobře uzavřených nádobách v chladu a suchu.
- Nádobu přechovávat jen na dobře větraném místě.
- Chránit před horkem a přímým slunečním světlem.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití Další relevantní informace nejsou k dispozici.**ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky****8.1 Kontrolní parametry:****6132-02-1 Uhličitán sodný dekahydrát**

- | | |
|-----|--|
| NPK | Nejvyšší přípustná koncentrace NPK-P: 10 mg/m ³ |
| | Přípustný expoziční limit PEL: 5 mg/m ³ |

- DNEL** Údaje nejsou k dispozici.
- PNEC** Údaje nejsou k dispozici.
- Další upozornění:** Jako podklad sloužily listiny platné při zhotovení bezpečnostního listu.

(pokračování na straně 4)

Obchodní označení: Uhličitán sodný dekahydrát

(pokračování strany 3)

8.2 Omezování expozice**Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**

Zdržovat od potravin, nápojů a krmiv. Dodržujte bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi.

Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.

Ochranný oděv přechovávat odděleně.

Před přestávkami a po práci umýt ruce.

Zamezit styku s pokožkou a zrakem.

Nevdechovat prach/kouř/mlhu.

Během práce nejíst, nepít, nekouřit, nešňupat.

Zajistit možnost výplachu očí a sprchu v blízkosti pracoviště.

Ochrana dýchacích orgánů:

Při krátkodobém nebo nízkém zatížení použít dýchací přístroj s filtrem, při intenzivním nebo delším zatížení se musí použít dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.

Ochrana rukou:

Ochranné rukavice

Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný proti produktu / látce / směsi.

Výběr materiálu rukavic proveďte podle času průniku, permeability a degradace.

Materiál rukavic

Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kriteriích, která se liší podle výrobce.

Vhodný materiál:

Doba průniku: >480 min

Nitrilkaučuk

Doporučená tloušťka materiálu: $\geq 0,11$ mm**Doba průniku materiálem rukavic**

Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.

Ochrana očí:

Uzavřené ochranné brýle

Ochrana kůže: Pracovní ochranné oblečení**Omezení a kontrola expozice životního prostředí.**

Dodržujte podmínky manipulace a skladování.

Zajistěte prostory proti únikům do vodních toků, půdy a kanalizace.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti**9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech****Vzhled:****Skupenství:**

Pevné

Barva:

Bezbarvá

bílá

Zápach:

Bez zápachu

Prahová hodnota zápachu:

Není určeno.

Hodnota pH (100 g/l) při 20°C:

11,5

Změna stavu**Boď tání/boď tuhnutí:**33,5°C (-H₂O)**Počáteční boď varu a rozmezí boďu varu:**

Nedá se použít.

Boď vzplanutí:

Nedá se použít.

(pokračování na straně 5)

Obchodní označení: Uhličitán sodný dekahydrát

(pokračování strany 4)

· Hořlavost (pevné látky, plyny):	Nehořlavá látka
· Teplota rozkladu:	Není určena.
· Teplota samovznícení:	Produkt není samozápalný.
· Výbušné vlastnosti:	U produktu nehrozí nebezpečí exploze.
· Meze výbušnosti:	
Dolní mez:	Není výbušný
Horní mez:	Není výbušný
· Tlak páry:	Nedá se použít.
· Hustota při 20°C:	1,46 g/cm ³
· Hustota sypatelnosti při 20°C:	500-600 kg/m ³
· Relativní hustota par	Nedá se použít.
· Rychlost odpařování	Nedá se použít.
· Rozpustnost ve / směřitelnost s vodě při 20°C:	215 g/l
· Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	Není určen.
· Viskozita:	
Dynamicky:	Nedá se použít.
Oxidační vlastnosti:	Nemá
· 9.2 Další informace	Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita
10.1 Reaktivita

Za normálních podmínek stabilní.

Reaguje prudce za značného vývinu tepla s:
kyseliny

10.2 Chemická stabilita

Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.

K zamezení termického rozkladu nepřehřívát.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí Reakce se silnými kyselinami.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit Zahřívání.

10.5 Neslučitelné materiály:

silné kyseliny

alkalické kovy

organické nitrosloucheniny

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:

Za normálních podmínek skladování a použití nevznikají žádné nebezpečné rozkladné produkty.

V případě požáru:

Oxid uhelnatý nebo oxid uhličitý

Oxidy sodíku

ODDÍL 11: Toxikologické informace
11.1 Informace o toxikologických účincích

Informace o toxikologických účincích: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

a) Akutní toxicita

Orálně	LD50	2800 mg/kg (potkan)
Pokožkou	LD50	>2000 mg/kg (králík)
Inhalováním	LC50/2 h	2,3 mg/l (potkan)

b) Žíravost/dráždivost pro kůži Mírně dráždivé účinky.

c) Vážné poškození očí/podráždění očí:

Způsobuje vážné podráždění očí.

(pokračování na straně 6)

Obchodní označení: Uhličitán sodný dekahydrát

(pokračování strany 5)

- **d) Senzibilizace dýchacích cest/senzibilace kůže** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **e) Mutagenita v zárodečných buňkách** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **f) Karcinogenita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **g) Toxicita pro reprodukci** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **h) Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **i) Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **j) Nebezpečnost při vdechnutí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

11.2. Potenciální akutní účinky na zdraví**Po požití:**

Podráždění sliznic v ústech, hltanu, jícnu a gastrointestinálním traktu.

· **Po kontaktu s očima:** Dráždí oči.· **Po kontaktu s pokožkou:** Mírně dráždivé účinky· **Po inhalaci:** Vyhněte se inhalaci prachu, neboť i inertní prach může snížit funkčnost dýchacích orgánů.**ODDÍL 12: Ekologické informace****12.1 Toxicita****Aquatická toxicita:**

EC50/120 h	242 mg/l (řasy)
EC50/48 h	265 mg/l (dafnie) (<i>Daphnia magna</i>)
LC50/96 h	300 mg/l (ryby) (<i>Lepomis macrochirus</i> , anhydr.)
	740 mg/l (ryby) (<i>Gambusia affinis</i>)

· **12.2 Perzistence a rozložitelnost:** Anorganická látka· **12.3 Bioakumulační potenciál:** Bioakumulace je nepravděpodobná.**12.4 Mobilita v půdě:**

Dobře rozpustný ve vodě.

Mobilní v půdách.

Všeobecná upozornění:

Třída ohrožení vody 1 (zařazení v listině): slabé ohrožení vody

Nesmí se dostat nezředitý nebo ve větším množství do spodní vody, povodí nebo kanalizace.

Odplavení větších množství do kanalizace nebo vodních toků může vést ke zvýšení hodnoty pH. Vysoká hodnota pH škodí vodním organismům. Při zředění na aplikační koncentraci se hodnota pH výrazně snižuje, takže odpadní vody vypuštěné do kanalizace po použití výrobku způsobují pouze slabé ohrožení vod.

· **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB:** Nesplňuje kritéria pro zařazení.· **PBT:** Nedá se použít.· **vPvB:** Nedá se použít.· **12.6 Jiné nepříznivé účinky:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.**ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování:****13.1 Metody nakládání s odpady:**

Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.

Zamezte vzniku odpadů nebo pokud je to možné, zajistěte minimalizaci odpadů.

Odstranění v souladu s lokálními a národními předpisy.

Označený odpad, včetně identifikačního listu odpadu, předat firmě, která má oprávnění k likvidaci odpadů podle zákona o odpadech a s kterou má firma sjednanou smlouvu.

Kontaminované obaly:**Doporučení:**

Odstranění podle příslušných předpisů.

(pokračování na straně 7)

Obchodní označení: Uhličitán sodný dekahydrát

(pokračování strany 6)

Odstranění látky/přípravku musí být zneškodněn oprávněnou osobou v souladu se Zákonem o odpadech č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů a Vyhláškou MŽP č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů, ve znění pozdějších předpisů.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu:

· 14.1 UN číslo	Není hodnoceno jako nebezpečné zboží ve smyslu přepravních předpisů.
· ADR	odpadá
· ADN, IMDG, IATA	odpadá
· 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	
· ADR	odpadá
· ADN, IMDG, IATA	odpadá
· 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	
· třída	odpadá
· 14.4 Obalová skupina	
· ADR, IMDG, IATA	odpadá
· 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:	Žádné.
· Látka znečišťující moře:	Ne
· 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Nedá se použít.
· 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC	Nedá se použít.
· Přeprava/další údaje:	
· ADR	
· Přepravní kategorie	odpadá

ODDÍL 15: Informace o předpisech

- 15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi:
- Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi: Produkt podléhá povinnosti označování podle Nařízení o nebezpečných látkách v posledním platném znění.

■ Nařízení REACH: Nařízení Evropského parlamentu a Rady(ES) č.1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek; v platném znění

■ Nařízení komise (EU) č. 830/2015, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek

■ Nařízení CLP: Nařízení Evropského parlamentu a Rady(ES) č.1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí; v platném znění

NÁRODNÍ PŘEDPISY TÝKAJÍCÍ SE OCHRANY OSOB NEBO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

■ Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů (chemický zákon), ve znění pozdějších předpisů

OCHRANA OSOB

■ Zákoník práce

■ Zákon o ochraně veřejného zdraví

■ Vyhláška, kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí pobytových místností některých staveb

(pokračování na straně 8)

Obchodní označení: Uhličitán sodný dekahydrát

(pokračování strany 7)

- Vyhláška, kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli
- Nařízení vlády, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- Zákon o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky

OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

- Zákon o ochraně ovzduší
- Zákon o odpadech
- Zákon o vodách

· **15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:** Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

Do bezpečnostního listu byly přidány pouze relevantní informace dle nařízení CLP

· Pokyny na provádění školení

S tímto bezpečnostním listem musí být seznámení všichni relevantní pracovníci. Pokud vyžaduje specifikace pracoviště je nutno vypracovat vlastní podrobnější bezpečnostní předpisy (viz zákonné požadavky)

· **Obor, vydávající bezpečnostní list:** Product safety department

· **Poradce:** Mr. Kudrna

· Zkratky a akronymy:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Eye Irrit. 2: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 2

· Zdroje

Bezpečnostní list výrobce

Databáze ChemGes

· * Údaje byly oproti předešlé verzi změněny

Rev. 1: Aktualizace dle nařízení ES č. 1272/2008

Rev. 2: Úpravy podle ECHA (Guidance on the compilation of SDSs. Version 1.0)

Rev. 3: Úprava bodů 2, 4, 8, 11, 12, 13, 15