

**ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku**

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení:** Křemičitan sodný, vodný roztok
- **Číslo výrobku:** 30120
- **Číslo CAS:**  
1344-09-8
- **Číslo ES:**  
215-687-4
- **Indexové číslo:** Neuvedeno
- **Registrační číslo:** Neuvedeno
- **1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**  
Stavební chemie  
Konzervační prostředek
- **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)

**ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti**

- **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
- **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**  
Skin Irrit. 2 H315 Dráždí kůži.  
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**  
H315 Dráždí kůži.  
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
- **Pokyny pro bezpečné zacházení**  
P280 Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv, ochranné brýle nebo obličejový štít.  
P264 Po manipulaci důkladně omyjte ruce.  
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.  
P302+P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.  
P332+P313 Při podráždění kůže: Vyhledejte lékařskou pomoc.

(pokračování na straně 2)

**Obchodní označení: Křemičitan sodný, vodný roztok**

(pokračování strany 1)

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.*

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

**ODDÍL 3: Složení/informace o složkách**

- **3.1 3.1 Chemická charakteristika: Látky 30-55 % (Na<sub>2</sub>O 7,5-17,0 %; SiO<sub>2</sub> 24,5-36,5 %)**
- **Číslo CAS:**  
*1344-09-8 Křemičitan sodný, vodný roztok*
- **Identifikační číslo(čísla)**
- **Číslo ES:** *215-687-4*

**ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**

- **4.1 Popis první pomoci:**  
*Neprodlužte odstranění části oděvu znečištěné produktem.  
 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:**  
*Prívod čerstvého vzduchu, případně kyslíkový přístroj, teplo. Při déle trvajících potížích konzultovat lékaře.*
- **Při styku s kůží:**  
*Ihned omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.  
 Při neustávajícím podráždění pokožky je nutno vyhledat lékaře.*
- **Při zasažení očí:**  
*Oči s otevřenými víčky několik minut vyplachovat proudem tekoucí vody.  
 Zajistit lékařské ošetření.*
- **Při požití:**  
*Vypláchnout ústa a bohatě zapít vodou.  
 Nevyvolávat zvracení.  
 Ihned vyhledat lékaře.*
- **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky** *Dráždění sliznic.*
- **Upozornění pro lékaře:** *Žádné*
- **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 přízpůsobit podmínkám v okolí.*
- **Nevhodná hasiva:** *Nejsou známa.*
- **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi** *Žádné.*
- **5.3 Pokyny pro hasiče:**  
*Nosit dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.  
 Nosit celkový ochranný oděv.*

CZ

(pokračování na straně 3)

Obchodní označení: *Křemičitan sodný, vodný roztok*

(pokračování strany 2)

**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.  
Starat se o dostatečné větrání.
- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**  
Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.  
Nesmí proniknout do podloží/půdy.  
Při vniknutí do kanalizace nebo vodního toku informovat příslušné orgány.
- **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**  
Velký únik:  
Zakrýt kanalizační vpusti.  
Rozlitou kapalinu odčerpát do bezpečné a těsné nádoby.  
Malý únik:  
Sebrat s materiály, vážícími kapaliny (písek, šterkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny).  
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** 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:**  
Přechovávat jen v původní nádobě.  
Vhodný materiál pro nádrže:  
ocel  
různé plasty  
Nevhodný materiál pro nádrže:  
hliník  
měď  
zinek
- **Upozornění k hromadnému skladování:**  
Skladovat odděleně od potravin.  
Neskladovat společně s kyselinami.
- **Další údaje k podmínkám skladování:**  
Chránit před mrazem.  
Skladovat v dobře uzavřených nádobách v chladu a suchu.
- **7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

**ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky**

- **8.1 Kontrolní parametry:** Odpadá
- **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: Křemičitan sodný, vodný roztok**

(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 plyny/páry/aerosoly.**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.**Vzhledem k tomu, že chybí testy, není možné doporučit materiál rukavic pro produkt / přípravek / chemickou směs.**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.***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:**

Tekutina

**Barva:**

Bezbarvá

**Zápach (vůně):**

Bez zápachu

**Prahová hodnota zápachu:**

Není určeno.

**Hodnota pH (conc. g/l) při 20 °C:**

11-12

**Změna stavu****Teplota (rozmezí teplot) tání:**

-3 °C

**Teplota (rozmezí teplot) varu:**

101-102 °C

**Bod vzplanutí:**

Nedá se použít.

**Teplota rozkladu:**

Není určeno.

**Samozápalnost:**

Produkt není samozápalný.

**Nebezpečí exploze:**

U produktu nehrozí nebezpečí exploze.

(pokračování na straně 5)

Obchodní označení: **Křemičitan sodný, vodný roztok**

(pokračování strany 4)

· <b>Meze výbušnosti:</b>	
<b>Dolní mez:</b>	Není výbušný
<b>Horní mez:</b>	Není výbušný
· <b>Tenze par při 20 °C:</b>	22 hPa
· <b>Hustota při 20 °C:</b>	1,32-1,61 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Relativní hustota par</b>	Není určeno.
· <b>Rychlost odpařování</b>	Není určeno.
· <b>Rozpustnost ve / směsitelnost s vodě:</b>	Úplně mísitelná.
· <b>Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:</b>	Není určeno.
· <b>Viskozita:</b>	
<b>Dynamicky:</b>	20-2000 mPas
<b>Kinematicky:</b>	Není určeno.
<b>Oxidační vlastnosti:</b>	Nemá
· <b>9.2 Další informace</b>	Další relevantní informace nejsou k dispozici.

**ODDÍL 10: Stálost a reaktivita**

- **10.1 Reaktivita**  
Za normálních podmínek stabilní.  
Reaguje s kovy za vzniku vodíku.
- **10.2 Chemická stabilita** Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí**  
Reakce s lehkými kovy za tvorby vodíku.  
Reakce s kyselinami.
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Teplotě <0 °C.
- **10.5 Neslučitelné materiály:**  
silné kyseliny  
zinek  
hliník  
cín
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Vodík

**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 &gt;3400 mg/kg (potkan)

b) **Žíravost/dráždivost pro kůži**

Dráždí kůži.

c) **Vážné poškození očí/podráždění očí:**

Způsobuje vážné podráždění očí.

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 použití:**

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

(pokračování na straně 6)

Obchodní označení: **Křemičitan sodný, vodný roztok**

(pokračování strany 5)

- **Po kontaktu s očima:**  
Dráždí oči.  
Může poškodit rohovku.
- **Po kontaktu s pokožkou:** Dráždí kůži.
- **Po inhalaci:** Může způsobit podráždění dýchacích cest.

**ODDÍL 12: Ekologické informace**· **12.1 Toxicita**· **Aquatická toxicita:**

EC50/48 h	>1000 mg/l (bakterie) ( <i>Pseudomonas putida</i> ) 4857 mg/l (dafnie) ( <i>Daphnia magna</i> )
LC50/96 h	3185 mg/l (ryby) ( <i>Brachydanio rerio</i> )

- **12.2 Perzistence a rozložitelnost:** Anorganická látka
- **12.3 Bioakumulační potenciál:** V organismech se neobohacuje.
- **12.4 Mobilita v půdě:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **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.
- **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.

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.

· **Doporučený čisticí prostředek:** Voda, případně s přísadami čisticích prostředků.**ODDÍL 14: Informace pro přepravu:**

· <b>14.1 Číslo OSN</b>	Není hodnoceno jako nebezpečné zboží ve smyslu přepravních předpisů.
· <b>ADR</b>	odpadá
· <b>ADN, IMDG, IATA</b>	odpadá
· <b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b>	
· <b>ADR</b>	odpadá
· <b>ADN, IMDG, IATA</b>	odpadá

(pokračování na straně 7)

**Obchodní označení: Křemičitan sodný, vodný roztok**

(pokračování strany 6)

· 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 MARPOL73/78 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:  
· Rady (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII Omezující podmínky: 3

· 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 obytných místností některých staveb
- 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

(pokračování na straně 8)

**Obchodní označení: Křemičitan sodný, vodný roztok**

(pokračování strany 7)

· **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

Skin Irrit. 2: Žíravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 2

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: Změna klasifikace a označení produktu

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

Rev. 3: Úprava bodů 2, 15