



# Karta bezpečnostných údajov

v súlade s Nariadením EP a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)

## Vodné sklo sodné tekuté

Dátum vydania: 19.09.2005

Dátum revízie č. 2: 19.09.2016

### ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

<b>1.1 Identifikátor produktu</b>	
Obchodný názov	Vodné sklo sodné tekuté
<b>1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú</b>	
Použitie zmesi	Používa sa ako základná prísada na výrobu šamotovej malty, ktorá slúži na vymazávanie a opravy výmuroviek, šamotových pecí, ako aj na opravu a omietanie krbov a iných tepelne namáhaných telies.
Použitia, ktoré sa neodporúčajú	nie sú identifikované
<b>1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov</b>	
Dodávateľ	LARO v.o.s
Ulica, č.	Priemyselná 2738
PSČ	96 301
Obec/Mesto	Krupina
Štát	Slovensko
Telefón	045/55 111 84, 0905 937 035
Web	www.laro.sk
E-mail osoby zodpovednej za KBU	laro@laro.sk
<b>1.4 Núdzové telefónne číslo</b>	Národné toxikologické informačné centrum 02/ 5477 4166 24-hodinová konzultačná služba pri akútnych intoxikáciách

### ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

<b>2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi</b>	Produkt nespĺňa kritériá pre klasifikáciu ako nebezpečný podľa klasifikačných pravidiel nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP).
<b>2.2 Prvky označovania</b>	<b>Prvky označovania podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008:</b> Výstražné piktogramy: - Výstražné slovo: - Výstražné upozornenia:- Bezpečnostné upozornenia: P102 Uchovávajte mimo dosahu detí. P501 Zneškodnite obsah/nádobu v súlade s národnými predpismi.
<b>2.3 Iná nebezpečnosť</b>	Výsledky posúdenia PBT a vPvB vlastností vid' pododdiel 12.5.

### ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

<b>3.1 Látky</b>	Nevzťahuje sa.
<b>3.2 Zmesi</b>	Vodný roztok kremičitanu sodného s molárnym pomerom >3,2.

Názov zložky	Registračné číslo	EC/CAS	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008		Koncentrácia [hm. %]
			Kódy tried a kategórií nebezpečnosti	Kódy výstražných upozornení	
<sup>1,2</sup> kremičitan sodný (MP>3,2)	01-2119448725-31-xxxx	215-687-4/1344-09-8	-	-	<40



# Karta bezpečnostných údajov

v súlade s Nariadením EP a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)

## Vodné sklo sodné tekuté

<sup>1</sup> Látka nemá predpísanú klasifikáciu podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008.  
<sup>2</sup> Látka s expozičným limitom v pracovnom prostredí.  
Poznámka: Roztoky alkalických kremičitanov s molárnym pomerom (MP)  $\geq 3,2$  a koncentráciou  $< 40\%$  nie sú klasifikované ako nebezpečné.

### ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

4.1 Opis opatrení prvej pomoci	
Pri nadýchaní	Nie je relevantné.
Pri zasiahnutí očí	Dôkladne vyplachujte veľkým množstvom vody po dobu najmenej 15 minút; poraďte sa s lekárom.
Po kontakte s kožou	Okamžite umyte mydlom a veľkým množstvom vody. Pokiaľ podráždenie pokožky pretrváva, vyhľadajte lekársku pomoc.
Po požití	Vypláchnite ústa vodou a potom vypite veľké množstvo vody. Vyhľadajte lekársku pomoc.
Všeobecné pokyny	Vyneste postihnutého z miesta ohrozenia. Okamžite si vyzlečte kontaminovaný odev.
4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené	Mierne dráždenie očí a pokožky. Pre informácie o účinkoch na zdravie pozri oddiel 2 a 11. Pri bežnom použití nie je známe ani sa neočakáva poškodenie zdravia.
4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania	Liečte symptomaticky.

### ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

5.1 Hasiace prostriedky	
Vhodné hasiace prostriedky	Hasiaci prášok, postrek vodou, pena, oxid uhličitý (CO <sub>2</sub> ). Použite spôsob hasenia požiaru odpovedajúci miestnej situácii a okoliu. Produkt sám nehorí.
Nevhodné hasiace prostriedky	Halogénované uhl'ovodíky.
5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi	Pri nedokonalom spaľovaní môžu vznikať toxické pyrolýzne produkty.
5.3 Rady pre požiarnikov	Výber ochranných prostriedkov prispôbte podľa veľkosti požiaru.

### ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOLENÍ

6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy	
Pre iný ako pohotovostný personál	Používajte osobné ochranné pracovné prostriedky. Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Nebezpečenstvo pošmyknutia na vyliatom/vysypanom produkte.
Pre pohotovostný personál	Informácie nie sú k dispozícii.
6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie	Nesplachujte do povrchových vôd ani do systému sanitárnej kanalizácie. Zabráňte vniknutiu do pôdneho podlažia.
6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie	Zobierajte pomocou absorpčného materiálu na kvapaliny (piesok, štrk, absorpčný materiál na kyseliny, univerzálny absorpčný materiál). Pozbieraný materiál zneškodnite podľa oddielu 13. Spláchnite veľkým množstvom vody.
6.4 Odkaz na iné oddiely	Ochrana osôb je uvedená v oddiele 8. Odpad likvidujte podľa oddielu 13.

### ODDIEL 7: ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie	Uchovávajte nádobu tesne uzavretú. S nádobou zaobchádzajte a otvárajte opatrne. Okamžite si vyzlečte kontaminovaný odev. Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Uchovávajte mimo dosahu potravín, nápojov a živočíšnych
--	--

### Vodné sklo sodné tekuté

	krmív. V miestach použitia by malo byť zakázané fajčiť, jesť a piť. Pred pracovnými prestávkami a po skončení zmeny si umyte ruky.
<b>7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility</b>	Uchovávajúte v priestoroch s podlahou odolávajúcou alkáliám. Chráňte pred mrazom. Neskladujte v blízkosti kyselín. Skladovacia teplota: 5 - 45°C. Materiály vhodné pre obaly: nerezová oceľ, mäkká oceľ. Materiály nevhodné pro obaly: hliník, zinok, sklo, keramika. Pokyny na ochranu pred požiarom a výbuchom: Produkt nie je horľavý.
<b>7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia</b>	Informácie nie sú k dispozícii.

## ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

<b>8.1 Kontrolné parametre</b>	
Najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL) podľa NV SR č. 355/2006 o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci, v zn. nesk. predpisov, pre látky obsiahnuté v zmesi: <u>Najvyššie prípustné expozičné limity pre pevné aerosóly</u> Pevné aerosóly s prevažne fibrogénnym účinkom Faktor: ostatné kremičitany (okrem azbestu) NPELr - pre respirabilnú frakciu (mg.m <sup>-3</sup> ): Fr < 5%: 2; Fr > 5%: 10:Fr NPELc - pre celkovú koncentráciu (mg.m <sup>-3</sup> ): 10 Biologické medzné hodnoty (BMH) podľa NV SR č. 355/2006 Z.z., v zn. nesk. predpisov: nie sú stanovené.	
<b>8.2 Kontroly expozície</b>	
<b>Primerané technické zabezpečenie</b>	Nevyžadujú sa žiadne zvláštne bezpečnostné opatrenia.
<b>Individuálne ochranné opatrenia</b>	Ochranu očí/tváre: Tesne priliehajúce ochranné okuliare. Ochrana kože Ochrana rúk: Ochranné rukavice. Vhodné sú nasledovné materiály rukavíc: prírodný kaučuk, nitrilkaučuk, butylkaučuk, fluórkaučuk, polychlóprén. Pri prvých náznakoch opotrebenia musia byť rukavice vymenené. Iné: Noste vhodný ochranný odev. Ochrana dýchacích ciest: Informácie nie sú k dispozícii. Tepelná nebezpečnosť: Informácie nie sú k dispozícii.
<b>Kontrola environmentálnej expozície</b>	Nesplachujte do povrchových vôd ani do systému sanitárnej kanalizácie. Zabráňte vniknutiu do pôdneho podlažia.

## ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

<b>9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach</b>	
<b>Vzhľad</b>	bezfarebná až slabo žltkastá kvapalina
<b>Zápach</b>	bez zápachu
<b>Prahová hodnota zápachu</b>	údaj nie je k dispozícii
<b>pH</b>	cca 11,5
<b>Teplota topenia/tuhnutia [°C]</b>	cca -3
<b>Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah [°C]</b>	cca 100
<b>Teplota vzplanutia[°C]</b>	nepoužiteľné
<b>Rýchlosť odparovania</b>	údaj nie je k dispozícii
<b>Horľavosť (tuhá látka, plyn)</b>	nezapaľuje sa
<b>Horné/dolné limity horľavosti alebo výbušnosti</b>	nepoužiteľné
<b>Tlak pár [hPa]</b>	23 (20°C)
<b>Hustota pár</b>	údaj nie je k dispozícii

**Vodné sklo sodné tekuté**

Relatívna hustota [g.cm <sup>-3</sup> ]	cca 1,32 - 1,36
Rozpustnosť (rozpustnosti)	vo vode: dokonale miešateľný
Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda	údaj nie je k dispozícii
Teplota samovznietenia [°C]	nepoužiteľné
Teplota rozkladu [°C]	údaj nie je k dispozícii
Viskozita	údaj nie je k dispozícii
Výbušné vlastnosti	produkt nie je výbušný
Oxidačné vlastnosti	nie sú známe
9.2 Iné informácie	Žiadne ďalšie informácie nie sú k dispozícii.

**ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA**

<b>10.1 Reaktivita</b>	Pri skladovaní a použití podľa návodu nedochádza k rozkladu.
<b>10.2 Chemická stabilita</b>	Pri skladovaní a použití podľa návodu nedochádza k rozkladu. Žiadne ďalšie informácie nie sú k dispozícii.
<b>10.3 Možnosť nebezpečných reakcií</b>	Reaguje s neušľachtilými kovmi (hliník, zinok) za uvoľňovania vodíka. Nebezpečenstvo výbuchu. S kyselinami reaguje exotermicky.
<b>10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť</b>	Informácie nie sú k dispozícii.
<b>10.5 Nekompatibilné materiály</b>	Kyseliny, ľahké kovy, zinok, cín, amónne soli, olovo.
<b>10.6 Nebezpečné produkty rozkladu</b>	Pri skladovaní a použití podľa návodu nedochádza k rozkladu.

**ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE**

<b>11.1 Informácie o toxikologických účinkoch</b>
<b>Akútna toxicita:</b> Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené. Kremičitan sodný (MP>3,2) LD50, orálne, potkan: > 2000 mg/kg (read-across) LD50, dermálne, potkan: > 2000 mg/kg (read-across)
<b>Poleptanie kože/podráždenie kože:</b> Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené. Možné slabé podráždenie.
<b>Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:</b> Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené. Možné slabé podráždenie.
<b>Respiračná alebo kožná senzibilizácia:</b> Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
<b>Mutagenita zárodočných buniek:</b> Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
<b>Karcinogenita:</b> Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
<b>Reprodukčná toxicita:</b> Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
<b>Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia:</b> Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
<b>Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia:</b> Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
<b>Aspiračná nebezpečnosť:</b> Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
<b>Ďalšie informácie:</b> Pri bežnom použití nie je známe ani sa neočakáva poškodenie zdravia. Dodržujte zásady správnej priemyselnej hygieny a bezpečnosti práce.

**Vodné sklo sodné tekuté**

**ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE**

<p><b>12.1 Toxicita:</b> Zmes nie je klasifikovaná ako nebezpečná pre životné prostredie.  <u>Kremičitan sodný (MP&gt;3,2)</u>          LC50, 96 h, ryby: &gt; 2000 mg/l (<i>Brachydanio rerio</i>) (read-across)          LC0, 48 h, ryby: &gt; 500 mg/l (<i>Leuciscus idus</i>) (read-across)          EC0, 48 h, vodné bezstavovce: &gt; 2000 mg/l (<i>Daphnia magna</i>) (read-across)          EC0, 24 h, vodné bezstavovce: &gt; 500 mg/l (<i>Daphnia magna</i>) (read-across)          EC0, 48 h, baktérie: &gt; 1000 mg/l (<i>Pseudomonas putida</i>)</p>
<p><b>12.2 Perzistencia a degradovateľnosť:</b>  <u>Kremičitan sodný (MP&gt;3,2)</u>          Informácie nie sú k dispozícii. Metódy stanovenia biologickej odbúrateľnosti nie sú aplikovateľné pre anorganické látky.</p>
<p><b>12.3 Bioakumulačný potenciál:</b> Informácie nie sú k dispozícii.</p>
<p><b>12.4. Mobilita v pôde:</b> Informácie nie sú k dispozícii.</p>
<p><b>12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB:</b> Zmes neobsahuje látky klasifikované ako PBT alebo vPvB.</p>
<p><b>12.6 Iné nepriaznivé účinky:</b> Nesplachujte do povrchových vôd ani do systému sanitárnej kanalizácie. Roztoky s vysokou hodnotou pH sa musia pred vypúšťaním neutralizovať.</p>

**ODDIEL 13: OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ**

<p><b>13.1 Metódy spracovania odpadu</b>          Zneškodňujte v súlade so zákonom č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Nenechajte produkt vniknúť do kanalizácie.          Znečistené obaly: Kontaminované obaly po optimálnom vyprázdnení a dostatočnom vyčistení je možné previezť na zhodnotenie (recykláciu). Vyčistite obal vodou.          Ak sa tento produkt a jeho obal stanú odpadom, držiteľ odpadu je povinný správne zaradiť odpad alebo zabezpečiť správnosť zaradenia odpadu podľa Katalógu odpadov.</p>
---

**ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE**

<b>14.1 Číslo OSN</b>	neaplikovateľné
<b>14.2 Správne expedičné označenie OSN</b>	neaplikovateľné
<b>14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu</b>	neaplikovateľné
<b>14.4 Obalová skupina</b>	neaplikovateľné
<b>14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie</b>	neaplikovateľné
<b>14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa</b>	neaplikovateľné
<b>14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC</b>	IMDG: neaplikovateľné
<b>14.8 Ďalšie informácie</b>	Nie je nebezpečným tovarom v zmysle ADR, RID, IMDG a IATA.

**ODDIEL 15: REGULAČNÉ INFORMÁCIE**

**15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**

Zákon č. 67/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon);  
Zákon č. 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov;  
Zákon č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov;  
Zákon č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov;  
Zákon č.137/2010 Z.z. o ovzduší.

**15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti**

Informácie o vykonaní hodnotenia chemickej bezpečnosti nie sú k dispozícii.

**ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE**

**16.1 Zoznam relevantných výstražných upozornení**

-

**16.2 Zdroje údajov**

Karta bezpečnostných údajov bola vypracovaná na základe informácií poskytnutých od dodávateľa. Karta bezpečnostných údajov bola vypracovaná podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 z 18. decembra 2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok (REACH).

**16.3 Legenda ku skratkám**

Oddiel 3

MP: molárny pomer

EC: číslo EINECS - Európsky zoznam existujúcich komerčných chemických látok

CAS: číslo Chemical Abstract Service

Oddiel 8

NPEL: najvyššie prípustný expozičný limit

c: celková (inhalovateľná) koncentrácia pevného aerosólu

r: respirabilná frakcia

Fr: obsah fibrogénnej zložky v percentách v respirabilnej frakcii. Fibrogénna zložka – kremeň, kristobalit, tridymit, gama – oxid hlinitý.

Oddiel 11

LD50: smrteľná dávka pre 50% testovanej populácie (stredná smrteľná dávka)

Oddiel 12

LC50: smrteľná koncentrácia pre 50 % testovanej populácie

EC0: účinná koncentrácia látky, ktorá spôsobuje 0 % zmien v odozve

LC0: smrteľná koncentrácia pre 0 % testovanej populácie

PBT: perzistentné, bioakumulatívne a toxické látky

vPvB: veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne látky

Oddiel 14

ADR: Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí

RID: Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru

IMDG/IMO: Medzinárodný predpis o námornej preprave nebezpečného tovaru

ICAO/IATA: Medzinárodný predpis o vzdušnej preprave nebezpečných vecí

**16.4 Prístup pracovníkov k informáciám**

Zamestnávateľ je povinný sprístupniť pracovníkom karty bezpečnostných údajov v súvislosti s látkami alebo zmesami, ktoré používajú alebo ktorým môžu byť počas svojej práce vystavení.

**16.5 Zmeny vykonané pri revízii**

Revízia č. 2: Úprava formátu karty bezpečnostných údajov, zmena klasifikácie a označovania podľa nariadenia 1272/2008/ES, zmeny vo všetkých oddieloch.



## Karta bezpečnostných údajov

v súlade s Nariadením EP a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)

### Vodné sklo sodné tekuté

#### 16.6 Ďalšie informácie

KBU revidoval: Ing. Michaela Liptáková, MICHEM s.r.o., [michem@michem.sk](mailto:michem@michem.sk), tel. č. 0905/653 233.

Uvedené údaje zodpovedajú súčasnému stavu vedomostí a skúseností a nie sú zárukou vlastností produktu. Predstavujú zdravotné a bezpečnostné odporúčania a odporúčania, ktoré sa týkajú životného prostredia a sú nutné pre bezpečné použitie, ale nemôžu byť považované za záruku úžitkových vlastností alebo vhodnosti pre konkrétne použitie. Užívateľ je sám zodpovedný za to, že budú dodržované bezpečnostné opatrenia v súlade s platnými predpismi.