



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: 19.08.2019

ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

1.1 Identifikátor produktu	
Obchodný názov	Vodné sklo sodné tekuté
1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú	
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
1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov	
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
1.4 Núdzové telefónne číslo	Národné toxikologické informačné centrum 02/ 5477 4166 24-hodinová konzultačná služba pri akútnych intoxikáciách

ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

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

ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

3.1 Látky	Nevzťahuje sa.
3.2 Zmesi	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	
^{1,2} kremičitan sodný (MP>3,2)	01-2119448725-31-xxxx	215-687-4/1344-09-8	-	-	<40

Vodné sklo sodné tekuté

¹ Látka nemá predpísanú klasifikáciu podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008.
² 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 ošetrenia	Liečte symptomaticky.

ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

5.1 Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky	Hasiaci prášok, postrek vodou, pena, oxid uhličitý (CO ₂). 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 vzniknúť toxické pyrolýzne produkty.
5.3 Rady pre požiarnikov	Výber ochranných prostriedkov prispôsobte 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.
7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility	Uchovávajú v priestoroch s podlahou odolávajúcou alkáliám. Chránite 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.
7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia	Informácie nie sú k dispozícii.

ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

8.1 Kontrolné parametre

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:

Najvyššie prípustné expozičné limity pre pevné aerosóly

Pevné aerosóly s prevažne fibrogénnym účinkom

Faktor: ostatné kremičitany (okrem azbestu)

NPELr - pre respirabilnú frakciu ($\text{mg}\cdot\text{m}^{-3}$): Fr < 5%: 2; Fr > 5%: 10:Fr

NPELc - pre celkovú koncentráciu ($\text{mg}\cdot\text{m}^{-3}$): 10

Biologické medzné hodnoty (BMH) podľa NV SR č. 355/2006 Z.z., v zn. nesk. predpisov: nie sú stanovené.

8.2 Kontroly expozície

Primerané technické zabezpečenie	Nevyžadujú sa žiadne zvláštne bezpečnostné opatrenia.
Individuálne ochranné opatrenia	Ochrany očí/tváre: Tesne priliehajúce ochranné okuliare. Ochrana kože Ochrana rúk: Ochranné rukavice. Vhodné sú nasledovné materiály rukavíc: prírodný kaučuk, nitrilkaučuk, butylkaučuk, fluórkaučuk, polychlóropren. 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.
Kontrola environmentálnej expozície	Nesplachujte do povrchových vôd ani do systému sanitárnej kanalizácie. Zabráňte vniknutiu do pôdneho podlažia.

ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

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

Vodné sklo sodné tekuté

Relatívna hustota [g.cm ⁻³]	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

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

ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

11.1 Informácie o toxikologických účinkoch	
Akútna toxicita:	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)
Poleptanie kože/podráždenie kože:	Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené. Možné slabé dráždenie.
Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:	Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené. Možné slabé dráždenie.
Respiračná alebo kožná senzibilizácia:	Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
Mutagenita zárodočných buniek:	Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
Karcinogenita:	Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
Reprodukčná toxicita:	Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia:	Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia:	Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
Aspiračná nebezpečnosť:	Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
Ďalšie informácie:	Pri bežnom použití nie je známe ani sa neočakáva poškodenie zdravia. Dodržujte zásady správnej priemyselnej hygieny a bezpečnosti práce.

ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

12.1 Toxicita: Zmes nie je klasifikovaná ako nebezpečná pre životné prostredie.

Kremičitan sodný (MP>3,2)

LC50, 96 h, ryby: > 2000 mg/l (*Brachydanio rerio*) (read-across)

LC0, 48 h, ryby: > 500 mg/l (*Leuciscus idus*) (read-across)

EC0, 48 h, vodné bezstavovce: > 2000 mg/l (*Daphnia magna*) (read-across)

EC0, 24 h, vodné bezstavovce: > 500 mg/l (*Daphnia magna*) (read-across)

EC0, 48 h, baktérie: > 1000 mg/l (*Pseudomonas putida*)

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť:

Kremičitan sodný (MP>3,2)

Informácie nie sú k dispozícii. Metódy stanovenia biologickej odbúrateľnosti nie sú aplikovateľné pre anorganické látky.

12.3 Bioakumulačný potenciál: Informácie nie sú k dispozícii.

12.4. Mobilita v pôde: Informácie nie sú k dispozícii.

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB: Zmes neobsahuje látky klasifikované ako PBT alebo vPvB.

12.6 Iné nepriaznivé účinky: Nesplachujte do povrchových vôd ani do systému sanitárnej kanalizácie. Roztoky s vysokou hodnotou pH sa musia pred vypúšťaním neutralizovať.

ODDIEL 13: OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ

13.1 Metódy spracovania odpadu

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.

ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE

14.1 Číslo OSN	neaplikovateľné
14.2 Správne expedičné označenie OSN	neaplikovateľné
14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	neaplikovateľné
14.4 Obalová skupina	neaplikovateľné
14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie	neaplikovateľné
14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa	neaplikovateľné
14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC	IMDG: neaplikovateľné
14.8 Ďalšie informácie	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, 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.