

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006

Dátum revízie 28.01.2020

Verzia 11.1

## ODDIEL 1. Identifikácia látky/ zmesi a spoločnosti/ podniku

### 1.1 Identifikátor produktu

Katalógové číslo	114794
Názov výrobku	Test na kremičitany (kyselinu kremičitú) Metóda: fotometrická 0.011 - 10.70 mg/l SiO <sub>2</sub> 0.005 - 5.00 mg/l Si Spectroquant®
	Si-1
registračné číslo REACH	Tento produkt je prípravok. registrační číslo REACH pozrite si kapitulu 3.

### 1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Identifikované použitia	Reagencia pre analýzu Doplnkové informácie o používaní si pozrite prosím na portáli spoločnosť i Merck Chemicals ( <a href="http://www.merckgroup.com">www.merckgroup.com</a> ).
-------------------------	---

### 1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Spoločnosť	Merck KGaA * D-64271 Darmstadt * Tel. +49 6151 72-2440
Zodpovedné oddelenie	LS-QHC * e-mail: <a href="mailto:prodsafe@merckgroup.com">prodsafe@merckgroup.com</a>

### 1.4 Núdzové telefónne číslo

**Národné toxikologické informačné centrum, FNŠP  
Bratislava, Limbová 3, 833 05 Bratislava \* Tel: +421  
(0)2 54-774-166**

## ODDIEL 2. Identifikácia nebezpečnosti

### 2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

#### Klasifikácia (NARIADENIE (ES) č. 1272/2008)

Korozívnosť pre kovy, Kategória 1, H290

Žieravosť kože, Kategória 1A, H314

Plný text H-údajov uvedených v tomto oddieli vid' oddiel 16.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo  
Názov výrobku

114794  
Test na kremičitany (kyselinu kremičitú) Metóda: fotometrická  
0.011 - 10.70 mg/l SiO<sub>2</sub>  
0.005 - 5.00 mg/l Si Spectroquant®  
Si-1

## 2.2 Prvky označovania

### Označovanie.(NARIADENIE (ES) č. 1272/2008)

Výstražné piktogramy



Výstražné slovo  
Nebezpečenstvo

Výstražné upozornenia

H290 Môže byť korozívna pre kovy.

H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

Bezpečnostné upozornenia

Prevenca

P280 Noste ochranné rukavice/ ochranný odev/ ochranné okuliare/ ochranu tváre.

Odozva

P301 + P330 + P331 PO POŽITÍ: vypláchnite ústa. NEVYVOLÁVAJTE zvracanie.

P305 + P351 + P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.

P308 + P310 Po expozícii alebo podozrení z nej: Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára.

### Redukované označenie (≤125 ml)

Výstražné piktogramy



Výstražné slovo  
Nebezpečenstvo

Výstražné upozornenia

H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

Bezpečnostné upozornenia

P280 Noste ochranné rukavice/ ochranný odev/ ochranné okuliare/ ochranu tváre.

P301 + P330 + P331 PO POŽITÍ: vypláchnite ústa. NEVYVOLÁVAJTE zvracanie.

P305 + P351 + P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.

P308 + P310 Po expozícii alebo podozrení z nej: Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára.

Obsahuje: kyselina sírová

## 2.3 Iná nebezpečnosť

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo 114794  
Názov výrobku Test na kremičitany (kyselinu kremičitú) Metóda: fotometrická  
0.011 - 10.70 mg/l SiO<sub>2</sub>  
0.005 - 5.00 mg/l Si Spectroquant®  
Si-1

---

Nie sú známe.

---

## ODDIEL 3. Zloženie/ informácie o zložkách

Chemická povaha Vodný roztok anorganických zlúčenín v kyseline sírovej.

### 3.1 látka

Nepoužiteľné

### 3.2 Zmes

#### Nebezpečné zložky (NARIADENIE (ES) č. 1272/2008)

Chemický názov (Koncentrácia)

Č. CAS Registračné číslo Klasifikácia

kyselina sírová ( $\geq 20\%$  -  $< 25\%$ )

Látka nevyhovuje kritériám pre PBT alebo vPvB podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006, Príloha XIII.

7664-93-9 01-2119458838-

20-XXXX 01- Korozívnosť pre kovy, Kategória 1, H290

2119458838-20- Žieravosť kože, Kategória 1A, H314

XXXX

Plný text H-údajov uvedených v tomto oddieli vid' oddiel 16.

---

## ODDIEL 4. Opatrenia prvej pomoci

### 4.1 Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné odporúčania

Osoba poskytujúca prvú pomoc musí chrániť i seba.

Po vdýchnutí: čerstvý vzduch. Privolajte lekára.

Pri kontakte s pokožkou: Všetky kontaminované časti odevu okamžite vyzlečte.

Pokožku opláchnite vodou/ sprchou. Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.

Pri kontakte s očami: Vypláchnite veľkým množstvom vody. Ihneď privolajte očného lekára. Odstráňte kontaktné šošovky.

Po požití: nechajte obeť vypiť vodu (najviac dva poháre), zabráňte zvracaniu (riziko perforácie!). Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc. Nepokúšajte sa neutralizovať.

### 4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

nauzea, Zvracanie, Hnačka, bolesť

Dráždenie a leptanie, Kašeľ, Dýchavičnosť

Riziko oslepnutia!

### 4.3 Údaj o akejkol'vek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Nie sú dostupné žiadne údaje.

---

## ODDIEL 5. Protipožiarne opatrenia

### 5.1 Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky

---

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo	114794
Názov výrobku	Test na kremičitany (kyselinu kremičitú) Metóda: fotometrická 0.011 - 10.70 mg/l SiO <sub>2</sub> 0.005 - 5.00 mg/l Si Spectroquant® Si-1

---

Použite spôsob hasenia požiaru odpovedajúci miestnej situácii a okoliu.

*Nevhodné hasiace prostriedky*

Pre túto látku/zmes nie sú udané žiadne obmedzenia, týkajúce sa hasiacich látok.

## 5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Nezápalný.

Okolitý požiar môže uvoľniť nebezpečné výpary.

Oheň môže spôsobiť, že sa vyvíja:

Oxidy síry, oxidy dusíka

## 5.3 Rady pre požiarnikov

*Špeciálne ochranné prostriedky pre požiarnikov*

Nezostávajúce v nebezpečnej zóne bez izolačného dýchacieho prístroja. Aby ste zabránili kontaktu s pokožkou, dodržiavajte bezpečnú vzdialenosť a noste vhodný ochranný odev.

*Ďalšie informácie*

Zrážajte plyny/výpary/hmlu rozprašovaním vody. Zabráňte kontaminácii systému povrchových alebo podzemných vôd vodou použitou na hasenie požiaru.

---

## ODDIEL 6. Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

### 6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Rada pre pracovníkov mimo pohotovosti Nevdychujte výpary, aerosol. Zabráňte kontaktu s látkou. Zabezpečte primerané vetranie. Evakuujte miesto ohrozenia, dodržiajte havarijné postupy, obráťte sa na ošetrovateľa.

Rada pre pohotovostný personál:

Osobné ochranné pracovné prostriedky pozrite v odseku 8.

### 6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Nenechajte vniknúť produkt do kanalizácie.

### 6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Odtoky prikryte. Rozliatu látku zozbierajte, stmelte a odčerpajte. Dodržiavajte možné materiálne obmedzenia (pozrite kapitoly 7 a 10). Odstráňte pomocou látky absorbujúcej kvapaliny (napr. Chemisorb®). Zašlite na zneškodnenie. Postihnuté miesto vyčistite.

### 6.4 Odkaz na iné oddiely

Likvidáciu odpadov si pozrite v odseku 13.

---

## ODDIEL 7. Zaobchádzanie a skladovanie

### 7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

*Pokyny pre bezpečnú manipuláciu*

Veďte na vedomie bezpečnostné opatrenia uvedené na etikete/štítku.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo 114794  
Názov výrobku Test na kremičitany (kyselinu kremičitú) Metóda: fotometrická  
0.011 - 10.70 mg/l SiO<sub>2</sub>  
0.005 - 5.00 mg/l Si Spectroquant®  
Si-1

## Hygienické opatrenia

Vymeňte kontaminovaný odev a ponorte ho do vody. Preventívna ochrana pokožky  
Po práci s látkou si umyte ruky a tvár.

## 7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkol'vek nekompatibility

Požiadavky na skladovacie plochy a zásobníky

Žiadne kovové nádoby.

Skladovacie podmienky

Tesne uzavretá. Suchá.

Odporúčaná skladovacia teplota, vid' výrobný štítok.

Údaje platia pre celé balenie.

## 7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Okrem použití uvedených v kapitole 1.2 sa nepredpokladajú žiadne iné spôsoby používania.

## ODDIEL 8. Kontroly expozície/ osobná ochrana

### 8.1 Kontrolné parametre

#### Zložky s kontrolnými parametrami pracoviska

Zložky

Podstata	Hodnota	Limitujúce hodnoty	Poznámky
<i>kyselina sírová (7664-93-9)</i> SLK NPHV	Priemerný najvyšší prípustný expozičný limit (NPEL priemerný):	0,05 mg/m <sup>3</sup>	
<i>molybdénan amónny (12027-67-7)</i> SLK NPHV	Priemerný najvyšší prípustný expozičný limit (NPEL priemerný):	5 mg/m <sup>3</sup>	Vyjadrené ako: ako Mo
	Priemerný najvyšší prípustný expozičný limit (NPEL priemerný):	5 mg/m <sup>3</sup>	Vyjadrené ako: ako Mo

#### Odvodenej úrovne bez účinku (DNEL)

<i>kyselina sírová (7664-93-9)</i> DNEL pracovníka, akútne	Lokálne účinky	inhalácia	0,1 mg/m <sup>3</sup>
---	----------------	-----------	-----------------------

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo  
Názov výrobku

114794  
Test na kremečitaný (kyselinu kremečitú) Metóda: fotometrická  
0.011 - 10.70 mg/l SiO<sub>2</sub>  
0.005 - 5.00 mg/l Si Spectroquant®  
Si-1

DNEL pracovníka, dlhodobý Lokálne účinky inhalácia 0,05 mg/m<sup>3</sup>

## Odporúčané monitorovacie procesy

Spôsobu merania ovzdušia pracoviska musia vyhovovať požiadavkám noriem DIN EN 482 a DIN EN 689.

## Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom (PNEC)

*kyselina sírová (7664-93-9)*

PNEC Sladká voda	0,0025 mg/l
PNEC Sladkovodný sediment	0,002 mg/kg
PNEC Morská voda	0,00025 mg/l
PNEC Morský sediment	0,002 mg/kg
PNEC Čistička odpadových vôd	8,8 mg/l

## 8.2 Kontroly expozície

### Technické opatrenia

Pred používaním osobných ochranných pracovných prostriedkov by sa malo u prednostníť aplikovanie technických opatrení a zabezpečenie vhodných pracovných podmienok.

Pozrite si kapitolu 7.1.

### Individuálne ochranné opatrenia

Pre dané pracovisko je potrebné zvoliť konkrétne pracovné oblečenie, v závislosti na koncentrácii a množstve nebezpečných látok, s ktorými sa zaobchádza. Odolnosť ochranného odevu voči chemikáliam je potrebné zabezpečiť u príslušného dodávateľa.

#### Ochrana očí / tváre

Tesne priliehajúce ochranné okuliare

#### Ochrana rúk

úplný kontakt:

Materiál rukavíc:	Viton (R)
Hrúbka rukavíc:	0,7 mm
Doba prieniku:	480 min

postriekanie:

Materiál rukavíc:	butylkaučuk
Hrúbka rukavíc:	0,7 mm
Doba prieniku:	120 min

Použitie ochranné rukavice musia spĺňať špecifikácie direktívy EC 89/686/EEC a následnej normy EN374, napr. KCL 890 Vitoject® (úplný kontakt), KCL 898 Butoject® (postriekanie).

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo  
Názov výrobku

114794  
Test na kremičitany (kyselinu kremičitú) Metóda: fotometrická  
0.011 - 10.70 mg/l SiO<sub>2</sub>  
0.005 - 5.00 mg/l Si Spectroquant®  
Si-1

Toto odporúčanie sa vzťahuje len na nami dodaný výrobok uvedený na karte bezpečnostných údajov pre nami uvedené účely. V prípade rozpúšťania alebo zmiešavania s inými látkami a za iných podmienok než tých, ktoré sú uvedené v norme EN374, skontaktujte sa, prosím, s dodávateľom rukavíc so schváleným označením CE (napr. s firmou KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet:www.kcl.de)

#### *Iné ochranné prostriedky*

Ochranný odev odolný voči kyselinám

ochranný odev

#### *Ochrana dýchacích ciest*

potrebná, keď sa tvoria výpary/aerosóly.

Odporúčaný typ filtra: Filter P 2 (podľa DIN 3181) pre tuhé a kvapalné častice škodlivých látok

Entrepreneur musí zaistiť, aby údržba, čistenie a testovanie prostriedkov na ochranu dýchacích ciest sa vykonávali podľa pokynov výrobcu. Tieto opatrenia sa musia patrične dokumentovať.

#### **Kontroly environmentálnej expozície**

Nenechajte vniknúť produkt do kanalizácie.

## **ODDIEL 9. Fyzikálne a chemické vlastnosti**

### **9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**

Forma	kvapalina
Farba	bezfarebný
Zápach	bez zápachu
Prahová hodnota zápachu	Nepoužiteľné
pH	pri 20 °C kyslý
Teplotu tavenia	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Teplota varu	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Teplota vzplanutia	Nepoužiteľné
Rýchlosť odparovania	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Horľavosť (tuhá látka, plyn)	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Dolný výbušný limit	Nepoužiteľné
Horný výbušný limit	Nepoužiteľné

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo 114794  
Názov výrobku Test na kremičitany (kyselinu kremičitú) Metóda: fotometrická  
0.011 - 10.70 mg/l SiO<sub>2</sub>  
0.005 - 5.00 mg/l Si Spectroquant®  
Si-1

---

Tlak pár	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Relatívna hustota pár	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Hustota	1,42 g/cm <sup>3</sup> pri 20 °C
Relatívna hustota	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Rozpustnosť vo vode	pri 20 °C rozpustný
Rozdeľovací koeficient: n- oktanol/voda	Nepoužiteľné
Teplota samovznietenia	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Teplota rozkladu	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Viskozita, dynamická	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Výbušné vlastnosti	Nie je klasifikovaný ako výbušnina.
Oxidačné vlastnosti	Oxidačný potenciál

## 9.2 Iné údaje

Korozívnosť Môže byť korozívna pre kovy.

---

## ODDIEL 10. Stabilita a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Pozrite si kapitolu 10.3.

### 10.2 Chemická stabilita

V štandardných podmienkach okolia (v izbovej teplote) je výrobok chemicky stabilný.

### 10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

U nasledujúcich látok existuje riziko výbuchu a/alebo vytvárania jedovatých plynov:

Možné búrlivé reakcie s:

Voda, Alkalické kovy, alkalické zlúčeniny, Amoniak, Aldehydy, acetonitril, Kovy alkalických zemín, zásady, Kyseliny, zlúčeniny kovov alkalických zemín, Kovy, zliatiny kovov, Kyslíčníky fosforu, fosfor, hydridy, halogén-halogénové zlúčeniny, oxyhalogénové zlúčeniny, manganistany, dusičnany, karbidy, horľavé látky, organické rozpúšťadla, acetylidén, Nitrily, organické nitrozlúčeniny, anilíny, Peroxidy, pikrany, nitrity, kremičitan lítny, zlúčeniny železa (III), bromičnany, chlorečnany, Amíny, chloristany, peroxid vodíka



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo  
Názov výrobku

114794  
Test na kremičitany (kyselinu kremičitú) Metóda: fotometrická  
0.011 - 10.70 mg/l SiO<sub>2</sub>  
0.005 - 5.00 mg/l Si Spectroquant®  
Si-1

---

## 10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Žiadne informácie nie sú k dispozícii.

## 10.5 Nekompatibilné materiály

rastlinné/živočíšne tkanivá

Kovy

Pri reakcii s kovmi uvoľňuje vodík.

## 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

V prípade požiaru: Pozrite si kapitolu 5.

---

## ODDIEL 11. Toxikologické informácie

### 11.1 Informácie o toxikologických účinkoch

#### Zmes

##### *Akútna orálna toxicita*

Tieto informácie nie sú k dispozícii.

##### *Akútna inhalačná toxicita*

Tieto informácie nie sú k dispozícii.

##### *Akútna dermálna toxicita*

Tieto informácie nie sú k dispozícii.

##### *Podráždenie pokožky*

Zmes spôsobuje silné popáleniny/poleptanie.

##### *Podráždenie očí*

Smes spôsobuje vážne poškodenie očí. Riziko oslepnutia!

##### *Senzibilizácia*

Tieto informácie nie sú k dispozícii.

##### *Mutagenita zárodočných buniek*

Tieto informácie nie sú k dispozícii.

##### *Karcinogenita*

Tieto informácie nie sú k dispozícii.

##### *Reprodukčná toxicita*

Tieto informácie nie sú k dispozícii.

##### *Teratogenita*

Tieto informácie nie sú k dispozícii.

##### *Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia*

Tieto informácie nie sú k dispozícii.

##### *Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia*

Tieto informácie nie sú k dispozícii.

##### *Aspiračná nebezpečnosť*

Tieto informácie nie sú k dispozícii.

### 11.2 Ďalšie informácie

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo  
Názov výrobku

114794  
Test na kremičitany (kyselinu kremičitú) Metóda: fotometrická  
0.011 - 10.70 mg/l SiO<sub>2</sub>  
0.005 - 5.00 mg/l Si Spectroquant®  
Si-1

Po vdýchnutí aerosólov: poškodenie postihnutých membrán slizníc. Pri kontakte s pokožkou: silné popáleniny s vytváraním chrást. Pri kontakte s očami: popáleniny, poškodenie rohovky. Po požití: silná bolesť (Riziko perforácie!), nevoľnosť, vracanie a hnačka. Po latentnej dobe niekoľkých týždňov možná pylorická stenóza. Nie je možné vylúčiť iné nebezpečné vlastnosti. Dodržujte zásady správnej priemyselnej hygieny a bezpečnosti práce.

## Zložky

### *kyselina sírová*

*Akútna orálna toxicita*  
LD50 Potkan: 2.140 mg/kg (ECHA)

*Toxicita po opakovaných dávkach*

Potkan  
samička  
Vdychovanie  
prach/hmla  
28 d  
denne  
LOAEL: 0,0003 mg/l  
Usmernenie k testom OECD č. 412  
Subakútna toxicita

*Mutagenita zárodočných buniek*

*Genotoxicita in vitro*  
Test podľa Ames  
Salmonella typhimurium  
Výsledok: negatívny  
(HSDB)

## ODDIEL 12. Ekologické informácie

### Zmes

#### 12.1 Toxicita

Nie sú dostupné žiadne údaje.

#### 12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

Nie sú dostupné žiadne údaje.

#### 12.3 Bioakumulačný potenciál

*Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda*  
Nepoužiteľné

#### 12.4 Mobilita v pôde

Nie sú dostupné žiadne údaje.

#### 12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Posúdenie PBT/vPvB sa nevykonalo, keďže sa posúdenie chemickej bezpečnosti nevyžaduje/nevykonáva.

#### 12.6 Iné nepriaznivé účinky

*Doplňkové ekologické informácie*

Biologické účinky:

Vytvára žieravé zmesi s vodou, dokonca aj po zriedení. Škodlivý účinok z dôvodu posunu pH. Ak prenikne do pôdy alebo vody, ohrozí dodávku pitnej vody.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo  
Názov výrobku

114794  
Test na kremičitany (kyselinu kremičitú) Metóda: fotometrická  
0.011 - 10.70 mg/l SiO<sub>2</sub>  
0.005 - 5.00 mg/l Si Spectroquant®  
Si-1

---

Zabráňte vypúšťaniu do okolitého prostredia.

## Zložky

### *kyselina sírová*

#### *Toxicita pre ryby*

statická skúška LC50 *Lepomis macrochirus* (Mesačník): > 16 - < 28 mg/l; 96 h  
Analytické monitorovanie: áno(ECHA)

#### *Toxicita pre dafnie a ostatné vodné bezstavovce.*

statická skúška EC50 *Daphnia magna* (perloočka veľká): > 100 mg/l; 48 h  
Analytické monitorovanie: áno  
Pokyny OECD pre skúšanie č. 202

#### *Toxicita pre riasy*

statická skúška EC50 *Desmodesmus subspicatus* (zelené riasy): > 100 mg/l; 72 h  
Analytické monitorovanie: áno  
Pokyny OECD pre skúšanie č. 201

### *Biologická odbúrateľnosť*

Hydrolýza

Látka nevyhovuje kritériám pre PBT alebo vPvB podľa Nariadenia (ES) č. 1 907/2006, Príloha XIII.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo 114794  
Názov výrobku Test na kremičitany (kyselinu kremičitú) Metóda: fotometrická  
0.011 - 10.70 mg/l SiO<sub>2</sub>  
0.005 - 5.00 mg/l Si Spectroquant®  
Si-1

---

## ODDIEL 13. Opatrenia pri zneškodňovaní

*Metódy spracovania odpadu*

Smernica o odpadoch 2008/98 / EC note.

Odpad sa musí zlikvidovať v súlade s národnými a miestnymi predpismi. Ch emikálie ponechajte v pôvodných nádobách. Nemiešajte s iným odpadom. S n evyčistenými nádobami zaobchádzajte tak ako so samotným produktom.

Procesy, týkajúce sa vrátenia chemikálií a nádob, si pozrite na stránke [www.retrologistik.com](http://www.retrologistik.com). Ak máte akékoľvek ďalšie otázky, obráťte sa na ná s.

---

## ODDIEL 14. Informácie o doprave

### Pozemná preprava (ADR/RID)

**14.1 Číslo OSN** UN 3316  
**14.2 Správne expedičné označenie OSN** CHEMICAL KIT  
**14.3 Trieda** 9  
**14.4 Obalová skupina** II  
**14.5 Environmentally hazardous** --  
**14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa** áno  
Kód obmedzenia prejazdu tunelom E

### Vnútrozemská riečna preprava (ADN)

Nie je relevantné

### Letecká doprava (IATA)

**14.1 Číslo OSN** UN 3316  
**14.2 Správne expedičné označenie OSN** CHEMICAL KIT  
**14.3 Trieda** 9  
**14.4 Obalová skupina** II  
**14.5 Environmentally hazardous** --  
**14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa** nie

### Doprava po mori (IMDG)

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo 114794  
Názov výrobku Test na kremičitany (kyselinu kremičitú) Metóda: fotometrická  
0.011 - 10.70 mg/l SiO<sub>2</sub>  
0.005 - 5.00 mg/l Si Spectroquant®  
Si-1

<b>14.1 Číslo OSN</b>	UN 3316
<b>14.2 Správne expedičné označenie OSN</b>	CHEMICAL KIT
<b>14.3 Trieda</b>	9
<b>14.4 Obalová skupina</b>	II
<b>14.5 Environmentally hazardous</b>	--
<b>14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa</b>	áno
EmS	F-A S-P
<b>14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL 73/78 a Kódexu IBC</b>	
Nie je relevantné	

TIETO PREPRAVNÉ ÚDAJE PLATIA PRE CELÉ BALENIE!

## ODDIEL 15. Regulačné informácie

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

#### Nariadenia EÚ

Legislatíva o 96/82/EC  
nebezpečenstve Smernica 96/82/ES sa neuplatňuje.  
významnejších nehôd

SEVESO III  
Nepoužiteľné

Pracovné obmedzenia Berte do úvahy smernicu 94/33/ES o ochrane mládeže v zamestnaní.

Nariadenie (ES) č. 1005/2009 o látkach ktoré neregulované  
poškodzujú ozónovú vrstvu

Nariadenie (ES) č. 850/2004 Európskeho neregulované  
parlamentu a Rady z 29. apríla 20 04 o  
perzistentných organických znečisťujúcich  
látkach, ktorým sa mení a dopĺňa Smernica  
79/117/EHS

Látky vzbudzujúce veľmi veľké obavy (SVHC) Tento produkt neobsahuje látky,  
ohľadom ktorých sú veľké obavy  
podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006  
(REACH), článku 57, nad príslušným  
regulačným limitom koncentrácie  $\geq$   
0,1 % (w/w).

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo 114794  
Názov výrobku Test na kremičitany (kyselinu kremičitú) Metóda: fotometrická  
0.011 - 10.70 mg/l SiO<sub>2</sub>  
0.005 - 5.00 mg/l Si Spectroquant®  
Si-1

*Národná legislatíva*

Skladovacia trieda 8B

Údaje platia pre celé balenie.

## 15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Pre tento produkt sa nevykonávalo žiadne posúdenie chemickej bezpečnosti v súlade s nariadením EÚ č. 1907/2006 (REACH).

## ODDIEL 16. Iné informácie

### Plný text H-údajov uvedených v oddieloch 2 a 3.

H290

Môže byť korozívna pre kovy.

H314

Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

### Odporúčania na odbornú prípravu

Poskytnite dostatočné informácie, pokyny a inštruktáž operátorovi.

### Označovanie

*Výstražné piktogramy*



*Výstražné slovo*

Nebezpečenstvo

*Výstražné upozornenia*

H290 Môže byť korozívna pre kovy.

H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

*Bezpečnostné upozornenia*

Prevenca

P280 Noste ochranné rukavice/ ochranný odev/ ochranné okuliare/ ochranu tváre.

Odozva

P301 + P330 + P331 PO POŽITÍ: vypláchnite ústa. NEVYVOLÁVAJTE zvracanie.

P305 + P351 + P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.

P308 + P310 Po expozícii alebo podozrení z nej: Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára.

Obsahuje: kyselina sírová

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo  
Názov výrobku

114794  
Test na kremičitany (kyselinu kremičitú) Metóda: fotometrická  
0.011 - 10.70 mg/l SiO<sub>2</sub>  
0.005 - 5.00 mg/l Si Spectroquant®  
Si-1

---

## **Kľúč alebo legenda k skratkám a akronymom použitým v karte bezpečnostných údajov**

Použité skratky a akronymy si môžete pozrieť na stránke <http://www.wikipedia.org>.

## **Regionálne zastúpenie**

Merck spol s r.o., Tuhovská 3, P.O.Box 34, 831 06 Bratislava \* Tel.: +421 (0)2 49-267-111, Fax: +421 (0)2 49-267-777 \* E-mail: [merck@merck.sk](mailto:merck@merck.sk)

---

*Informácie tu uvedené sa zakladajú na súčasnom stave našich vedomostí. Charakterizujú výrobok s ohľadom na adekvátne bezpečnostné opatrenia. Nepredstavujú záruku vlastností výrobku.*

Značky v záhlaví a/alebo zápätí tohto dokumentu nemusia byť vizuálne zhodné so zakúpeným výrobkom, pretože prechádzame na nové značky. Avšak všetky informácie uvedené v dokumente týkajúce sa výrobku zostávajú nezmenené a zodpovedajú objednanému výrobku. Ďalšie informácie získate na e-mailu [mlsbranding@sial.com](mailto:mlsbranding@sial.com).

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006

Dátum revízie 28.01.2020

Verzia 11.1

## ODDIEL 1. Identifikácia látky/ zmesi a spoločnosti/ podniku

### 1.1 Identifikátor produktu

Katalógové číslo	114794
Názov výrobku	Test na kremičitany (kyselinu kremičitú) Metóda: fotometrická 0.011 - 10.70 mg/l SiO <sub>2</sub> 0.005 - 5.00 mg/l Si Spectroquant®
	Si-2
registračné číslo REACH	Tento produkt je prípravok. registrační číslo REACH pozrite si kapitulu 3.

### 1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Identifikované použitia	Reagencia pre analýzu Doplnkové informácie o používaní si pozrite prosím na portáli spoločnosť i Merck Chemicals ( <a href="http://www.merckgroup.com">www.merckgroup.com</a> ).
-------------------------	---

### 1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Spoločnosť	Merck KGaA * D-64271 Darmstadt * Tel. +49 6151 72-2440
Zodpovedné oddelenie	LS-QHC * e-mail: <a href="mailto:prodsafe@merckgroup.com">prodsafe@merckgroup.com</a>

### 1.4 Núdzové telefónne číslo

**Národné toxikologické informačné centrum, FNŠP  
Bratislava, Limbová 3, 833 05 Bratislava \* Tel: +421  
(0)2 54-774-166**

## ODDIEL 2. Identifikácia nebezpečnosti

### 2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

**Klasifikácia (NARIADENIE (ES) č. 1272/2008)**

Podráždenie očí, Kategória 2, H319

Plný text H-údajov uvedených v tomto oddieli vid' oddiel 16.



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo  
Názov výrobku

114794  
Test na kremičitany (kyselinu kremičitú) Metóda: fotometrická  
0.011 - 10.70 mg/l SiO<sub>2</sub>  
0.005 - 5.00 mg/l Si Spectroquant®  
Si-2

## 2.2 Prvky označovania

### Označovanie.(NARIADENIE (ES) č. 1272/2008)

Výstražné piktogramy



Výstražné slovo  
Pozor

Výstražné upozornenia

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Bezpečnostné upozornenia

Odozva

P305 + P351 + P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.

### Redukované označenie (≤125 ml)

Výstražné piktogramy



Výstražné slovo  
Pozor

## 2.3 Iná nebezpečnosť

Nie sú známe.

## ODDIEL 3. Zloženie/ informácie o zložkách

Chemická povaha

Vodný roztok organických zlúčenín.

### 3.1 látka

Nepoužiteľné

### 3.2 Zmes

### Nebezpečné zložky (NARIADENIE (ES) č. 1272/2008)

Chemický názov (Koncentrácia)

Č. CAS      Registračné číslo      Klasifikácia

kyselina vínna (>= 25 % - < 50 %)

Látka nevyhovuje kritériám pre PBT alebo vPvB podľa Nariadenia (ES) č. 1 907/2006, Príloha XIII.

87-69-4

01-2119537204-

47-xxxx

Podráždenie očí, Kategória 2, H319

Stránka 17 z 43

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo	114794
Názov výrobku	Test na kremičitany (kyselinu kremičitú) Metóda: fotometrická 0.011 - 10.70 mg/l SiO <sub>2</sub> 0.005 - 5.00 mg/l Si Spectroquant® Si-2

---

Plný text H-údajov uvedených v tomto oddieli vid' oddiel 16.

---

## ODDIEL 4. Opatrenia prvej pomoci

### 4.1 Opis opatrení prvej pomoci

Po vdýchnutí: čerstvý vzduch.

Pri kontakte s pokožkou: Všetky kontaminované časti odevu okamžite vyzlečte. Pokožku opláchnite vodou/ sprchou.

Pri kontakte s očami: Vypláchnite veľkým množstvom vody. Privolajte očného lekára. Odstráňte kontaktné šošovky.

Po požití: Nechajte obeť ihneď vypíť vodu (najviac dva poháre). Poradte sa s lekárom.

### 4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Hnačka  
dráždivé účinky

### 4.3 Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia

Nie sú dostupné žiadne údaje.

---

## ODDIEL 5. Protipožiarne opatrenia

### 5.1 Hasiace prostriedky

*Vhodné hasiace prostriedky*

Použite spôsob hasenia požiaru odpovedajúci miestnej situácii a okoliu.

*Nevhodné hasiace prostriedky*

Pre túto látku/zmes nie sú udané žiadne obmedzenia, týkajúce sa hasiacich látok.

### 5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Nezápalný.

Okolitý požiar môže uvoľniť nebezpečné výpary.

### 5.3 Rady pre požiarnikov

*Špeciálne ochranné prostriedky pre požiarnikov*

Pri požiari použite nezávislý dýchací prístroj.

*Ďalšie informácie*

Zabráňte kontaminácii systému povrchových alebo podzemných vôd vodou použitou na hasenie požiaru.

---

## ODDIEL 6. Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

### 6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Rada pre pracovníkov mimo pohotovosti Nevdychujte výpary, aerosol. Zabráňte kontaktu s látkou. Zabezpečte primerané vetranie. Evakuujte miesto ohrozenia, dodržujte havarijné postupy, obráťte sa na odborníka.

---

Stránka 18 z 43

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo 114794  
Názov výrobku Test na kremičitany (kyselinu kremičitú) Metóda: fotometrická  
0.011 - 10.70 mg/l SiO<sub>2</sub>  
0.005 - 5.00 mg/l Si Spectroquant®  
Si-2

---

Rada pre pohotovostný personál:

Osobné ochranné pracovné prostriedky pozrite v odseku 8.

## 6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Nenechajte vniknúť produkt do kanalizácie.

## 6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Odtoky prikryte. Rozliatu látku zozbierajte, stmelte a odčerpajte. Dodržiavajte možné materiálne obmedzenia (pozrite kapitoly 7 a 10). Odstráňte pomocou látky absorbujúcej kvapaliny (napr. Chemisorb®). Zašlite na zneškodnenie. Postihnuté miesto vyčistite.

## 6.4 Odkaz na iné oddiely

Likvidáciu odpadov si pozrite v odseku 13.

---

## ODDIEL 7. Zaobchádzanie a skladovanie

### 7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

*Pokyny pre bezpečnú manipuláciu*

Vezmite na vedomie bezpečnostné opatrenia uvedené na etikete/štítku.

*Hygienické opatrenia*

Vymeňte kontaminovaný odev. Po práci s látkou si umyte ruky.

### 7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkol'vek nekompatibility

*Skladovacie podmienky*

Tesne uzavretá. Suchá.

Odporúčaná skladovacia teplota, vid' výrobný štítok.

Údaje platia pre celé balenie.

### 7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Okrem použití uvedených v kapitole 1.2 sa nepredpokladajú žiadne iné spôsoby používania.

---

## ODDIEL 8. Kontroly expozície/ osobná ochrana

### 8.1 Kontrolné parametre

Neobsahuje žiadne látky s hraničnými hodnotami expozície na pracovisku.

#### Odvodenej úrovne bez účinku (DNEL)

*kyselina vínna (87-69-4)*

DNEL pracovníka, dlhodobá	Systémové účinky	dermálne	2,9 mg/kg Telesná hmotnosť
DNEL pracovníka, dlhodobá	Systémové účinky	inhalácia	5,2 mg/m <sup>3</sup>
DNEL spotrebiteľa, dlhodobá	Systémové účinky	dermálne	1,5 mg/kg Telesná hmotnosť
DNEL spotrebiteľa, dlhodobá	Systémové účinky	inhalácia	1,3 mg/m <sup>3</sup>

---

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo  
Názov výrobku

114794  
Test na kremičitany (kyselinu kremičitú) Metóda: fotometrická  
0.011 - 10.70 mg/l SiO<sub>2</sub>  
0.005 - 5.00 mg/l Si Spectroquant®  
Si-2

DNEL spotrebiteľa, dlhodobá      Systémové účinky      ústne      8,1 mg/kg Telesná hmotnosť

## **Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom (PNEC)**

### *kyselina vínna (87-69-4)*

PNEC Sladká voda	0,3125 mg/l
PNEC Morská voda	0,3125 mg/l
PNEC Občasné uvoľnenie vo vode	0,514 mg/l
PNEC Čistička odpadových vôd	10 mg/l
PNEC Sediment	1,141 mg/kg
PNEC Morský sediment	1,141 mg/kg
PNEC Pôda	0,0449 mg/kg

## **8.2 Kontroly expozície**

### **Technické opatrenia**

Pred používaním osobných ochranných pracovných prostriedkov by sa malo u prednostníť aplikovanie technických opatrení a zabezpečenie vhodných pracovných podmienok.

Pozrite si kapitolu 7.1.

### **Individuálne ochranné opatrenia**

Pre dané pracovisko je potrebné zvoliť konkrétne pracovné oblečenie, v závislosti na koncentrácii a množstve nebezpečných látok, s ktorými sa zaobchádza. Odolnosť ochranného odevu voči chemikáliam je potrebné zabezpečiť u príslušného dodávateľa.

#### *Ochrana očí / tváre*

Ochranné okuliare

#### *Ochrana rúk*

úplný kontakt:

Materiál rukavíc:	prírodný latex
Hrúbka rukavíc:	0,6 mm
Doba prieniku:	480 min

postriekanie:

Materiál rukavíc:	prírodný latex
Hrúbka rukavíc:	0,6 mm
Doba prieniku:	480 min

Použitie ochranné rukavice musia spĺňať špecifikácie direktívy EC 89/686/EEC a následnej normy EN374, napr. KCL 706 Lapren® (úplný kontakt), KCL 706 Lapren® (postriekanie).

Doby prieniku uvedené vyššie boli stanovené firmou KCL v laboratórnych testoch podľa normy EN374 na vzorkách odporúčaných druhov rukavíc.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo  
Názov výrobku

114794  
Test na kremičitany (kyselinu kremičitú) Metóda: fotometrická  
0.011 - 10.70 mg/l SiO<sub>2</sub>  
0.005 - 5.00 mg/l Si Spectroquant®  
Si-2

Toto odporúčanie sa vzťahuje len na nami dodaný výrobok uvedený na karte bezpečnostných údajov pre nami uvedené účely. V prípade rozpúšťania alebo zmiešavania s inými látkami a za iných podmienok než tých, ktoré sú uvedené v norme EN374, skontaktujte sa, prosím, s dodávateľom rukavíc so schváleným označením CE (napr. s firmou KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet:www.kcl.de)

*Iné ochranné prostriedky*  
ochranný odev

*Ochrana dýchacích ciest*  
potrebná, keď sa tvoria výpary/aerosóly.  
Odporúčaná typ filtra: Filter ABEK (EN 141)  
Entrepreneur musí zaistiť, aby údržba, čistenie a testovanie prostriedkov na ochranu dýchacích ciest sa vykonávali podľa pokynov výrobcu. Tieto opatrenia sa musia patrične dokumentovať.

**Kontroly environmentálnej expozície**  
Nenechajte vniknúť produkt do kanalizácie.

## ODDIEL 9. Fyzikálne a chemické vlastnosti

### 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Forma	kvapalina
Farba	bezfarebný
Zápach	bez zápachu
Prahová hodnota zápachu	Nepoužiteľné
pH	pri 20 °C kyslý
Teplotu tavenia	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Teplota varu	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Teplota vzplanutia	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Rýchlosť odparovania	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Horľavosť (tuhá látka, plyn)	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Dolný výbušný limit	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Horný výbušný limit	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Tlak pár	Nie sú dostupné žiadne údaje.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo 114794  
Názov výrobku Test na kremičitany (kyselinu kremičitú) Metóda: fotometrická  
0.011 - 10.70 mg/l SiO<sub>2</sub>  
0.005 - 5.00 mg/l Si Spectroquant®  
Si-2

---

Relatívna hustota pár	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Hustota	1,21 g/cm <sup>3</sup> pri 20 °C
Relatívna hustota	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Rozpustnosť vo vode	pri 20 °C rozpustný
Rozdeľovací koeficient: n- oktanol/voda	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Teplota samovznietenia	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Teplota rozkladu	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Viskozita, dynamická	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Výbušné vlastnosti	Nie je klasifikovaný ako výbušnina.
Oxidačné vlastnosti	žiadne

## 9.2 Iné údaje

žiadne

---

## ODDIEL 10. Stabilita a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Pozrite si kapitolu 10.3.

### 10.2 Chemická stabilita

V štandardných podmienkach okolia (v izbovej teplote) je výrobok chemicky stabilný.

### 10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Exotermická reakcia s:

Silné oxidačné činidlá, striebro, peroxid vodíka

alkalické látky, s, Voda

Riziko výbuchu s:

strieborná soľ

Riziko vznietenia alebo vytvárania horľavých plynov alebo výparov s:

Fluór

### 10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Žiadne informácie nie sú k dispozícii.

### 10.5 Nekompatibilné materiály

Stránka 22 z 43

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo	114794
Názov výrobku	Test na kremičitany (kyselinu kremičitú) Metóda: fotometrická 0.011 - 10.70 mg/l SiO <sub>2</sub> 0.005 - 5.00 mg/l Si Spectroquant® Si-2

---

Žiadne informácie nie sú k dispozícii.

## 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Žiadne informácie nie sú k dispozícii.

---

## ODDIEL 11. Toxikologické informácie

### 11.1 Informácie o toxikologických účinkoch

#### Zmes

*Akútna orálna toxicita*

Symptómy: Hnačka

*Akútna inhalačná toxicita*

Symptómy: Možné symptómy: , podráždenie slizníc

*Akútna dermálna toxicita*

Tieto informácie nie sú k dispozícii.

*Podráždenie pokožky*

Možné poškodenie: mierne dráždenie

*Podráždenie očí*

Zmes spôsobuje závažné podráždenie očí.

*Senzibilizácia*

Tieto informácie nie sú k dispozícii.

*Mutagenita zárodočných buniek*

Tieto informácie nie sú k dispozícii.

*Karcinogenita*

Tieto informácie nie sú k dispozícii.

*Reprodukčná toxicita*

Tieto informácie nie sú k dispozícii.

*Teratogenita*

Tieto informácie nie sú k dispozícii.

*Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia*

Tieto informácie nie sú k dispozícii.

*Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia*

Tieto informácie nie sú k dispozícii.

*Aspiračná nebezpečnosť*

Tieto informácie nie sú k dispozícii.

### 11.2 Ďalšie informácie

Nie je možné vylúčiť iné nebezpečné vlastnosti.

Dodržujte zásady správnej priemyselnej hygieny a bezpečnosti práce.

#### Zložky

*kyselina vínna*

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo  
Názov výrobku

114794  
Test na kremičitany (kyselinu kremičitú) Metóda: fotometrická  
0.011 - 10.70 mg/l SiO<sub>2</sub>  
0.005 - 5.00 mg/l Si Spectroquant®  
Si-2

---

#### *Akútna dermálna toxicita*

LD50 Potkan: > 2.000 mg/kg  
Usmernenie k testom OECD č. 402

#### *Podráždenie pokožky*

Králík  
Výsledok: Žiadne dráždenie pokožky  
Usmernenie k testom OECD č. 404

#### *Senzibilizácia*

Local lymph node assay (LLNA) Myš  
Výsledok: negatívny  
Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 429

#### *Mutagenita zárodočných buniek*

*Genotoxicita in vivo*  
test dominantnej letálnej mutácie  
Potkan  
samec a samice  
Orálne  
Výsledok: negatívny  
Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 478

#### Test na chromozomálnu aberáciu

Potkan  
samec  
Orálne  
Výsledok: negatívny  
Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 475

#### *Genotoxicita in vitro*

Test podľa Ames  
Výsledok: negatívny  
(Lit.)

---

## ODDIEL 12. Ekologické informácie

### Zmes

#### 12.1 Toxicita

Nie sú dostupné žiadne údaje.

#### 12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

Nie sú dostupné žiadne údaje.

#### 12.3 Bioakumulačný potenciál

Nie sú dostupné žiadne údaje.

#### 12.4 Mobilita v pôde

Nie sú dostupné žiadne údaje.

#### 12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Posúdenie PBT/vPvB sa nevykonalo, keďže sa posúdenie chemickej bezpečnosti nevyžaduje/nevykonáva.

#### 12.6 Iné nepriaznivé účinky

Zabráňte vypúšťaniu do okolitého prostredia.



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo  
Názov výrobku

114794  
Test na kremičitany (kyselinu kremičitú) Metóda: fotometrická  
0.011 - 10.70 mg/l SiO<sub>2</sub>  
0.005 - 5.00 mg/l Si Spectroquant®  
Si-2

---

## Zložky

### *kyselina vínna*

#### *Toxicita pre ryby*

statická skúška LC50 Danio rerio (danio pruhované): > 100 mg/l; 96 h

Analytické monitorovanie: áno

Usmernenie k testom OECD č. 203

#### *Toxicita pre dafnie a ostatné vodné bezstavovce.*

EC50 Daphnia (Dafnia): 135 mg/l; 24 h (Lit.)

#### *Toxicita pre baktérie*

statická skúška EC50 aktivovaný kal: > 1.000 mg/l; 3 h

Pokyny OECD pre skúšanie č. 209

#### *Teoretická spotreba kyslíka (TSK)*

533 mg/g

(Lit.)

#### *Ratio BOD/ThBOD*

BOD5 56 %

(Lit.)

#### *Ratio COD/ThBOD*

98 %

(Lit.)

#### *Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda*

log Pow: -1,43

(vypočítané)

(Lit.) Nie je potrebné očakávať žiadnu bioakumuláciu.

Látka nevyhovuje kritériám pre PBT alebo vPvB podľa Nariadenia (ES) č. 1 907/2006, Príloha XIII.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo 114794  
Názov výrobku Test na kremičitany (kyselinu kremičitú) Metóda: fotometrická  
0.011 - 10.70 mg/l SiO<sub>2</sub>  
0.005 - 5.00 mg/l Si Spectroquant®  
Si-2

---

## ODDIEL 13. Opatrenia pri zneškodňovaní

*Metódy spracovania odpadu*

Smernica o odpadoch 2008/98 / EC note.

Odpad sa musí zlikvidovať v súlade s národnými a miestnymi predpismi. Ch emikálie ponechajte v pôvodných nádobách. Nemiešajte s iným odpadom. S n evyčistenými nádobami zaobchádzajte tak ako so samotným produktom.

Procesy, týkajúce sa vrátenia chemikálií a nádob, si pozrite na stránke [www.retrologistik.com](http://www.retrologistik.com). Ak máte akékoľvek ďalšie otázky, obráťte sa na ná s.

---

## ODDIEL 14. Informácie o doprave

### Pozemná preprava (ADR/RID)

**14.1 Číslo OSN** UN 3316  
**14.2 Správne expedičné označenie OSN** CHEMICAL KIT  
**14.3 Trieda** 9  
**14.4 Obalová skupina** II  
**14.5 Environmentally hazardous** --  
**14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa** áno  
Kód obmedzenia prejazdu tunelom E

### Vnútrozemská riečna preprava (ADN)

Nie je relevantné

### Letecká doprava (IATA)

**14.1 Číslo OSN** UN 3316  
**14.2 Správne expedičné označenie OSN** CHEMICAL KIT  
**14.3 Trieda** 9  
**14.4 Obalová skupina** II  
**14.5 Environmentally hazardous** --  
**14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa** nie

### Doprava po mori (IMDG)

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo 114794  
Názov výrobku Test na kremičitany (kyselinu kremičitú) Metóda: fotometrická  
0.011 - 10.70 mg/l SiO<sub>2</sub>  
0.005 - 5.00 mg/l Si Spectroquant®  
Si-2

**14.1 Číslo OSN** UN 3316  
**14.2 Správne expedičné označenie OSN** CHEMICAL KIT  
**14.3 Trieda** 9  
**14.4 Obalová skupina** II  
**14.5 Environmentally hazardous** --  
**14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa** áno  
EmS F-A S-P  
**14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL 73/78 a Kódexu IBC**  
Nie je relevantné

TIETO PREPRAVNÉ ÚDAJE PLATIA PRE CELÉ BALENIE!

## ODDIEL 15. Regulačné informácie

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

#### Nariadenia EÚ

Legislatíva o 96/82/EC  
nebezpečenstve Smernica 96/82/ES sa neuplatňuje.  
významnejších nehôd

SEVESO III  
Nepoužiteľné

Pracovné obmedzenia Berte do úvahy smernicu 94/33/ES o ochrane mládeže v zamestnaní.

Nariadenie (ES) č. 1005/2009 o látkach ktoré neregulované  
poškodzujú ozónovú vrstvu

Nariadenie (ES) č. 850/2004 Európskeho neregulované  
parlamentu a Rady z 29. apríla 20 04 o  
perzistentných organických znečisťujúcich  
látkach, ktorým sa mení a dopĺňa Smernica  
79/117/EHS

Látky vzbudzujúce veľmi veľké obavy (SVHC) Tento produkt neobsahuje látky,  
ohľadom ktorých sú veľké obavy  
podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006  
(REACH), článku 57, nad príslušným  
regulačným limitom koncentrácie  $\geq$   
0,1 % (w/w).

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo 114794  
Názov výrobku Test na kremičitany (kyselinu kremičitú) Metóda: fotometrická  
0.011 - 10.70 mg/l SiO<sub>2</sub>  
0.005 - 5.00 mg/l Si Spectroquant®  
Si-2

---

*Národná legislatíva*

Skladovacia trieda 8B

Údaje platia pre celé balenie.

## 15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Pre tento produkt sa nevykonávalo žiadne posúdenie chemickej bezpečnosti v súlade s nariadením EÚ č. 1907/2006 (REACH).

---

## ODDIEL 16. Iné informácie

### Plný text H-údajov uvedených v oddieloch 2 a 3.

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

### Odporúčania na odbornú prípravu

Poskytnite dostatočné informácie, pokyny a inštruktáž operátorovi.

### Označovanie

*Výstražné piktogramy*



*Výstražné slovo*

Pozor

*Výstražné upozornenia*

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

*Bezpečnostné upozornenia*

Odozva

P305 + P351 + P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.

### Kľúč alebo legenda k skratkám a akronymom použitým v karte bezpečnostných údajov

Použité skratky a akronymy si môžete pozrieť na stránke <http://www.wikipedia.org>.

### Regionálne zastúpenie

Merck spol s r.o., Tuhovská 3, P.O.Box 34, 831 06 Bratislava \* Tel.: +421 (0)2 49-267-111, Fax: +421 (0)2 49-267-777 \* E-mail: [merck@merck.sk](mailto:merck@merck.sk)

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo	114794
Názov výrobku	Test na kremičitany (kyselinu kremičitú) Metóda: fotometrická 0.011 - 10.70 mg/l SiO <sub>2</sub> 0.005 - 5.00 mg/l Si Spectroquant® Si-2

---

*Informácie tu uvedené sa zakladajú na súčasnom stave našich vedomostí. Charakterizujú výrobok s ohľadom na adekvátne bezpečnostné opatrenia. Nepredstavujú záruku vlastností výrobku.*

Značky v záhlaví a/alebo zápätí tohto dokumentu nemusia byť vizuálne zhodné so zakúpeným výrobkom, pretože prechádzame na nové značky. Avšak všetky informácie uvedené v dokumente týkajúce sa výrobku zostávajú nezmenené a zodpovedajú objednanému výrobku. Ďalšie informácie získate na e-mailu [mlsbranding@sial.com](mailto:mlsbranding@sial.com).

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006

Dátum revízie 28.01.2020

Verzia 11.1

## ODDIEL 1. Identifikácia látky/ zmesi a spoločnosti/ podniku

### 1.1 Identifikátor produktu

Katalógové číslo	114794
Názov výrobku	Test na kremičitany (kyselinu kremičitú) Metóda: fotometrická 0.011 - 10.70 mg/l SiO <sub>2</sub> 0.005 - 5.00 mg/l Si Spectroquant®
	Si-3
registračné číslo REACH	Tento produkt je prípravok. registrační číslo REACH pozrite si kapitulu 3.

### 1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Identifikované použitia	Reagencia pre analýzu Doplnkové informácie o používaní si pozrite prosím na portáli spoločnosť i Merck Chemicals ( <a href="http://www.merckgroup.com">www.merckgroup.com</a> ).
-------------------------	---

### 1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Spoločnosť	Merck KGaA * D-64271 Darmstadt * Tel. +49 6151 72-2440
Zodpovedné oddelenie	LS-QHC * e-mail: <a href="mailto:prodsafe@merckgroup.com">prodsafe@merckgroup.com</a>

### 1.4 Núdzové telefónne číslo

**Národné toxikologické informačné centrum, FNŠP  
Bratislava, Limbová 3, 833 05 Bratislava \* Tel: +421  
(0)2 54-774-166**

## ODDIEL 2. Identifikácia nebezpečnosti

### 2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

#### Klasifikácia (NARIADENIE (ES) č. 1272/2008)

Senzibilizácia kože, Kategória 1, H317

Krátkodobá (akútna) nebezpečnosť pre vodné prostredie, Kategória 1, H400

Dlhodobá (chronická) nebezpečnosť pre vodné prostredie, Kategória 1, H410

Plný text H-údajov uvedených v tomto oddieli vid' oddiel 16.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo  
Názov výrobku

114794  
Test na kremičitany (kyselinu kremičitú) Metóda: fotometrická  
0.011 - 10.70 mg/l SiO<sub>2</sub>  
0.005 - 5.00 mg/l Si Spectroquant®  
Si-3

## 2.2 Prvky označovania

### Označovanie.(NARIADENIE (ES) č. 1272/2008)

Výstražné piktogramy



Výstražné slovo

Pozor

Výstražné upozornenia

H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

EUH031 Pri kontakte s kyselinami uvoľňuje toxický plyn.

Bezpečnostné upozornenia

Prevenca

P273 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

P280 Noste ochranné rukavice.

Odozva

P302 + P352 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody a mydla.

### Redukované označenie (≤125 ml)

Výstražné piktogramy



Výstražné slovo

Pozor

Výstražné upozornenia

H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

Bezpečnostné upozornenia

P280 Noste ochranné rukavice.

P302 + P352 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody a mydla.

Obsahuje: p-metylaminofenolsulfát

## 2.3 Iná nebezpečnosť

Nie sú známe.

## ODDIEL 3. Zloženie/ informácie o zložkách

Chemická povaha

Vodný roztok anorganických a organických zlúčenín.

### 3.1 látka

Nepoužiteľné

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo  
Názov výrobku

114794  
Test na kremičitany (kyselinu kremičitú) Metóda: fotometrická  
0.011 - 10.70 mg/l SiO<sub>2</sub>  
0.005 - 5.00 mg/l Si Spectroquant®  
Si-3

## 3.2 Zmes

### Nebezpečné zložky (NARIADENIE (ES) č. 1272/2008)

*Chemický názov (Koncentrácia)*

Č. CAS	Registračné číslo	Klasifikácia
hydrogénsulfid sodný (>= 20 % - < 25 % )		
7631-90-5	*)	

Akútna toxicita, Kategória 4, H302

p-metylaminofenolsulfát (>= 2,5 % - < 10 % )	
55-55-0	*)

Akútna toxicita, Kategória 4, H302  
Senzibilizácia kože, Kategória 1, H317  
Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná  
expozícia, Kategória 2, H373  
Krátkodobá (akútna) nebezpečnosť pre vodné prostredie,  
Kategória 1, H400  
Dlhodobá (chronická) nebezpečnosť pre vodné  
prostredie, Kategória 1, H410

M-koeficient: 10

\*) Pre túto látku neexistuje žiadne registračné číslo, keďže táto látka ale bo jej použitie sú vyňaté z registrácie podľa článku 2 Nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006, jej ročná tonáž nevyžaduje registráciu, alebo sa predpokladá, že sa látka bude registrovať v rámci ďalšej registračnej lehoty .

Plný text H-údajov uvedených v tomto oddieli vid' oddiel 16.

## ODDIEL 4. Opatrenia prvej pomoci

### 4.1 Opis opatrení prvej pomoci

Po vdýchnutí: čerstvý vzduch.

Pri kontakte s pokožkou: Všetky kontaminované časti odevu okamžite vyzlečte.  
Pokožku opláchnite vodou/ sprchou. Poradte sa s lekárom.

Pri kontakte s očami: Vypláchnite veľkým množstvom vody. Odstráňte kontaktné šošovky.

Po požití: Nechajte obeť ihneď vypíť vodu (najviac dva poháre). Poradte sa s lekárom.

### 4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

dráždivé účinky, Kašeľ, Dýchavičnosť, bolesti v zažívacom ústrojenstve, Hnačka, nauzea, kardiovaskulárne poruchy, Bolesť hlavy, Alergické reakcie

### 4.3 Údaj o akejkol'vek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia

Nie sú dostupné žiadne údaje.



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo  
Názov výrobku

114794  
Test na kremičitany (kyselinu kremičitú) Metóda: fotometrická  
0.011 - 10.70 mg/l SiO<sub>2</sub>  
0.005 - 5.00 mg/l Si Spectroquant®  
Si-3

---

## ODDIEL 5. Protipožiarne opatrenia

### 5.1 Hasiace prostriedky

*Vhodné hasiace prostriedky*

Použite spôsob hasenia požiaru odpovedajúci miestnej situácii a okoliu.

*Nevhodné hasiace prostriedky*

Pre túto látku/zmes nie sú udané žiadne obmedzenia, týkajúce sa hasiacich látok.

### 5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Nezápalný.

Okolitý požiar môže uvoľniť nebezpečné výpary.

Oheň môže spôsobiť, že sa vyvíja:

Oxidy síry

### 5.3 Rady pre požiarnikov

*Špeciálne ochranné prostriedky pre požiarnikov*

Nezostávajúce v nebezpečnej zóne bez izolačného dýchacieho prístroja. Aby ste zabránili kontaktu s pokožkou, dodržiavajte bezpečnú vzdialenosť a noste vhodný ochranný odev.

*Ďalšie informácie*

Zrážajte plyny/výpary/hmlu rozprašovaním vody. Zabráňte kontaminácii systému povrchových alebo podzemných vôd vodou použitou na hasenie požiaru.

---

## ODDIEL 6. Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

### 6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Rada pre pracovníkov mimo pohotovosti Nevdychujte výpary, aerosol. Zabráňte kontaktu s látkou. Zabezpečte primerané vetranie. Evakuujte miesto ohrozenia, dodržujte havarijné postupy, obráťte sa na o dborníka.

Rada pre pohotovostný personál:

Osobné ochranné pracovné prostriedky pozrite v odseku 8.

### 6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Nenechajte vniknúť produkt do kanalizácie.

### 6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Odtoky prikryte. Rozliatu látku zozbierajte, stmelte a odčerpajte. Dodržiavajte možné materiálne obmedzenia (pozrite kapitoly 7 a 10).

Odstráňte pomocou absorbentu kvapalín a neutralizačnej látky (napr. Chemisorb® H<sup>+</sup>, Merck kat. č. 101595). Zašlite na zneškodnenie. Vyčistite postihnuté miesto.

### 6.4 Odkaz na iné oddiely

Likvidáciu odpadov si pozrite v odseku 13.

---

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo  
Názov výrobku

114794  
Test na kremičitany (kyselinu kremičitú) Metóda: fotometrická  
0.011 - 10.70 mg/l SiO<sub>2</sub>  
0.005 - 5.00 mg/l Si Spectroquant®  
Si-3

---

## ODDIEL 7. Zaobchádzanie a skladovanie

### 7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

*Pokyny pre bezpečnú manipuláciu*

Vezmite na vedomie bezpečnostné opatrenia uvedené na etikete/štítku.

*Hygienické opatrenia*

Ihneď vymeňte kontaminovaný odev. Použite krém ako ochrannú bariéru. Po práci s látkou si umyte ruky a tvár.

### 7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

*Skladovacie podmienky*

Tesne uzavretá. Suchá.

Odporúčaná skladovacia teplota, vid' výrobný štítok.

Údaje platia pre celé balenie.

### 7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Okrem použití uvedených v kapitole 1.2 sa nepredpokladajú žiadne iné spôsoby používania.

---

## ODDIEL 8. Kontroly expozície/ osobná ochrana

### 8.1 Kontrolné parametre

Neobsahuje žiadne látky s hraničnými hodnotami expozície na pracovisku.

### 8.2 Kontroly expozície

#### **Technické opatrenia**

Pred používaním osobných ochranných pracovných prostriedkov by sa malo u prednostniť aplikovanie technických opatrení a zabezpečenie vhodných pracovných podmienok.

Pozrite si kapitolu 7.1.

#### **Individuálne ochranné opatrenia**

Pre dané pracovisko je potrebné zvoliť konkrétne pracovné oblečenie, v závislosti na koncentrácii a množstve nebezpečných látok, s ktorými sa zaobchádza. Odolnosť ochranného odevu voči chemikáliam je potrebné zabezpečiť u príslušného dodávateľa.

*Ochrana očí / tváre*

Ochranné okuliare

*Ochrana rúk*

úplný kontakt:

Materiál rukavíc:	Nitrilkaučuk
Hrúbka rukavíc:	0,11 mm
Doba prieniku:	480 min

postriekanie:

Materiál rukavíc:	Nitrilkaučuk
-------------------	--------------

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo 114794  
Názov výrobku Test na kremičitany (kyselinu kremičitú) Metóda: fotometrická  
0.011 - 10.70 mg/l SiO<sub>2</sub>  
0.005 - 5.00 mg/l Si Spectroquant®  
Si-3

---

Hrúbka rukavíc: 0,11 mm  
Doba prieniku: 480 min

Použité ochranné rukavice musia spĺňať špecifikácie direktívy EC 89/686/EEC a následnej normy EN374, napr. KCL 741 Dermatril® L (úplný kontakt), KCL 741 Dermatril® L (postriekanie).

Toto odporúčanie sa vzťahuje len na nami dodaný výrobok uvedený na karte bezpečnostných údajov pre nami uvedené účely. V prípade rozpúšťania alebo zmiešavania s inými látkami a za iných podmienok než tých, ktoré sú uvedené v norme EN374, skontaktujte sa, prosím, s dodávateľom rukavíc so schváleným označením CE (napr. s firmou KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet:www.kcl.de)

*Iné ochranné prostriedky*  
ochranný odev

*Ochrana dýchacích ciest*

potrebná, keď sa tvoria výpary/aerosóly.

Odporúčaný typ filtra: Filter ABEK (EN 141)

Entrepreneur musí zaistiť, aby údržba, čistenie a testovanie prostriedkov na ochranu dýchacích ciest sa vykonávali podľa pokynov výrobcu. Tieto opatrenia sa musia patrične dokumentovať.

## **Kontroly environmentálnej expozície**

Nenechajte vniknúť produkt do kanalizácie.

---

## **ODDIEL 9. Fyzikálne a chemické vlastnosti**

### **9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**

Forma	kvapalina
Farba	bezfarebný
Zápach	bodavý
Prahová hodnota zápachu	Nie sú dostupné žiadne údaje.
pH	cca. 3 pri 20 °C
Teplotu tavenia	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Teplota varu	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Teplota vzplanutia	Nepoužiteľné
Rýchlosť odparovania	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Horľavosť (tuhá látka, plyn)	Nie sú dostupné žiadne údaje.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo 114794  
Názov výrobku Test na kremičitany (kyselinu kremičitú) Metóda: fotometrická  
0.011 - 10.70 mg/l SiO<sub>2</sub>  
0.005 - 5.00 mg/l Si Spectroquant®  
Si-3

---

Dolný výbušný limit	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Horný výbušný limit	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Tlak pár	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Relatívna hustota pár	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Hustota	1,26 g/cm <sup>3</sup> pri 20 °C
Relatívna hustota	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Rozpustnosť vo vode	pri 20 °C rozpustný
Rozdeľovací koeficient: n- oktanol/voda	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Teplota samovznietenia	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Teplota rozkladu	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Viskozita, dynamická	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Výbušné vlastnosti	Nie je klasifikovaný ako výbušnina.
Oxidačné vlastnosti	žiadne

## 9.2 Iné údaje

žiadne

---

## ODDIEL 10. Stabilita a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Pozrite si kapitolu 10.3.

### 10.2 Chemická stabilita

Citlivosť na svetlo

### 10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Vytvára nebezpečné plyny alebo splodiny po kontakte s:

Kyseliny

Možné búrlivé reakcie s:

Oxidačné činidla

Exotermická reakcia s:

dusitany, Peroxidy

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo	114794
Názov výrobku	Test na kremičitany (kyselinu kremičitú) Metóda: fotometrická 0.011 - 10.70 mg/l SiO <sub>2</sub> 0.005 - 5.00 mg/l Si Spectroquant® Si-3

---

## 10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Žiadne informácie nie sú k dispozícii.

## 10.5 Nekompatibilné materiály

Žiadne informácie nie sú k dispozícii.

## 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

V prípade požiaru: Pozrite si kapitolu 5.

---

## ODDIEL 11. Toxikologické informácie

### 11.1 Informácie o toxikologických účinkoch

#### Zmes

##### *Akútna orálna toxicita*

Symptómy: Podráždenie slizníc v ústach, krku, ezofágu a zažívacom trakte.

Akútna inhalačná toxicita: > 2.000 mg/kg

Výpočetná metóda

##### *Akútna inhalačná toxicita*

Symptómy: Možné poškodenie:, slabé podráždenie slizníc, Kašeľ, Dýchavičnosť

##### *Akútna dermálna toxicita*

Tieto informácie nie sú k dispozícii.

##### *Podráždenie pokožky*

mierne dráždenie

##### *Podráždenie očí*

mierne dráždenie

##### *Senzibilizácia*

Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

##### *Mutagenita zárodočných buniek*

Tieto informácie nie sú k dispozícii.

##### *Karcinogenita*

Tieto informácie nie sú k dispozícii.

##### *Reprodukčná toxicita*

Tieto informácie nie sú k dispozícii.

##### *Teratogenita*

Tieto informácie nie sú k dispozícii.

##### *Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia*

Tieto informácie nie sú k dispozícii.

##### *Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia*

Tieto informácie nie sú k dispozícii.

##### *Aspiračná nebezpečnosť*

Tieto informácie nie sú k dispozícii.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo  
Názov výrobku

114794  
Test na kremičitany (kyselinu kremičitú) Metóda: fotometrická  
0.011 - 10.70 mg/l SiO<sub>2</sub>  
0.005 - 5.00 mg/l Si Spectroquant®  
Si-3

---

## 11.2 Ďalšie informácie

Systemické účinky:

Po požití veľkého množstva:

nauzea, Bolesť hlavy, kardiovaskulárne poruchy, bolesti v zažívacom ústrojenstve,  
Hnačka, Zápal pľúc

Nie je možné vylúčiť iné nebezpečné vlastnosti.

Dodržujte zásady správnej priemyselnej hygieny a bezpečnosti práce.

## Zložky

### *hydrogénsulfit sodný*

*Akútna orálna toxicita*

Akútna inhalačná toxicita: 500,1 mg/kg

Odborný posudok

### *p-metylamínofenolsulfát*

*Akútna orálna toxicita*

LD50: 565 mg/kg (RTECS)

*Podráždenie pokožky*

Králík

Výsledok: žiadne podráždenie

Usmernenie k testom OECD č. 404

*Podráždenie očí*

Králík

Výsledok: mierne dráždenie

Usmernenie k testom OECD č. 405

*Senzibilizácia*

Local lymph node assay (LLNA) Myš

Výsledok: pozitívny

(ECHA)

*Mutagenita zárodočných buniek*

*Genotoxicita in vitro*

Test podľa Ames

Salmonella typhimurium

Výsledok: Pri niektorých testoch in vitro boli pozorované pozitívne výsledky.

Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 471

---

## ODDIEL 12. Ekologické informácie

### Zmes

#### 12.1 Toxicita

Nie sú dostupné žiadne údaje.

#### 12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

Nie sú dostupné žiadne údaje.

#### 12.3 Bioakumulačný potenciál

Nie sú dostupné žiadne údaje.

#### 12.4 Mobilita v pôde

Nie sú dostupné žiadne údaje.

---

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo  
Názov výrobku

114794  
Test na kremičitany (kyselinu kremičitú) Metóda: fotometrická  
0.011 - 10.70 mg/l SiO<sub>2</sub>  
0.005 - 5.00 mg/l Si Spectroquant®  
Si-3

---

## 12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Posúdenie PBT/vPvB sa nevykonalo, keďže sa posúdenie chemickej bezpečnosti nevyžaduje/nevykonáva.

## 12.6 Iné nepriaznivé účinky

*Doplnkové ekologické informácie*

Zabráňte vypúšťaniu do okolitého prostredia.

### Zložky

*hydrogénsulfit sodný*

Nie sú dostupné žiadne údaje.

### *p-metylaminofenolsulfát*

*Toxicita pre ryby*

LC50 *Pimephales promelas* (Ryba rodu): 0,25 mg/l; 96 h (Lit.)

*Toxicita pre dafnie a ostatné vodné bezstavovce.*

EC50 *Daphnia magna* (perloočka veľká): 0,019 mg/l; 96 h (Lit.)

*Toxicita pre baktérie*

EC50 aktivovaný kal: 7,5 mg/l; 3 h

Pokyny OECD pre skúšanie č. 209

*Biologická odbúrateľnosť*

59,4 %; aeróbný

(ECHA)

Vo svojej podstate biologicky odbúrateľný.

*Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda*

log Pow: 0,79 (25 °C)

Nie je potrebné očakávať žiadnu bioakumuláciu. (ECHA)

*M-koeficient*

10

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo 114794  
Názov výrobku Test na kremičitany (kyselinu kremičitú) Metóda: fotometrická  
0.011 - 10.70 mg/l SiO<sub>2</sub>  
0.005 - 5.00 mg/l Si Spectroquant®  
Si-3

---

## ODDIEL 13. Opatrenia pri zneškodňovaní

*Metódy spracovania odpadu*

Smernica o odpadoch 2008/98 / EC note.

Odpad sa musí zlikvidovať v súlade s národnými a miestnymi predpismi. Ch emikálie ponechajte v pôvodných nádobách. Nemiešajte s iným odpadom. S n evyčistenými nádobami zaobchádzajte tak ako so samotným produktom.

Procesy, týkajúce sa vrátenia chemikálií a nádob, si pozrite na stránke [www.retrologistik.com](http://www.retrologistik.com). Ak máte akékoľvek ďalšie otázky, obráťte sa na ná s.

---

## ODDIEL 14. Informácie o doprave

### Pozemná preprava (ADR/RID)

<b>14.1 Číslo OSN</b>	UN 3316
<b>14.2 Správne expedičné označenie OSN</b>	CHEMICAL KIT
<b>14.3 Trieda</b>	9
<b>14.4 Obalová skupina</b>	II
<b>14.5 Environmentally hazardous</b>	--
<b>14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa</b>	áno
Kód obmedzenia prejazdu tunelom	E

### Vnútrozemská riečna preprava (ADN)

Nie je relevantné

### Letecká doprava (IATA)

<b>14.1 Číslo OSN</b>	UN 3316
<b>14.2 Správne expedičné označenie OSN</b>	CHEMICAL KIT
<b>14.3 Trieda</b>	9
<b>14.4 Obalová skupina</b>	II
<b>14.5 Environmentally hazardous</b>	--
<b>14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa</b>	nie

### Doprava po mori (IMDG)



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo 114794  
Názov výrobku Test na kremičitany (kyselinu kremičitú) Metóda: fotometrická  
0.011 - 10.70 mg/l SiO<sub>2</sub>  
0.005 - 5.00 mg/l Si Spectroquant®  
Si-3

<b>14.1 Číslo OSN</b>	UN 3316
<b>14.2 Správne expedičné označenie OSN</b>	CHEMICAL KIT
<b>14.3 Trieda</b>	9
<b>14.4 Obalová skupina</b>	II
<b>14.5 Environmentally hazardous</b>	--
<b>14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa</b>	áno
EmS	F-A S-P
<b>14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL 73/78 a Kódexu IBC</b>	
Nie je relevantné	

TIETO PREPRAVNÉ ÚDAJE PLATIA PRE CELÉ BALENIE!

## ODDIEL 15. Regulačné informácie

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

#### Nariadenia EÚ

Legislatíva o 96/82/EC  
nebezpečenstve Nebezpečný pre životné prostredie  
významnejších nehôd 9a  
Množstvo 1: 100 t  
Množstvo 2: 200 t

SEVESO III  
NEBEZPEČNOSŤ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE  
E1  
Množstvo 1: 100 t  
Množstvo 2: 200 t

Pracovné obmedzenia Berte do úvahy smernicu 94/33/ES o ochrane mládeže v zamestnaní.

Nariadenie (ES) č. 1005/2009 o látkach ktoré neregulované  
poškodzujú ozónovú vrstvu

Nariadenie (ES) č. 850/2004 Európskeho neregulované  
parlamentu a Rady z 29. apríla 20 04 o  
perzistentných organických znečisťujúcich  
látkach, ktorým sa mení a dopĺňa Smernica  
79/117/EHS

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo  
Názov výrobku

114794  
Test na kremičitany (kyselinu kremičitú) Metóda: fotometrická  
0.011 - 10.70 mg/l SiO<sub>2</sub>  
0.005 - 5.00 mg/l Si Spectroquant®  
Si-3

Látky vzbudzujúce veľmi veľké obavy (SVHC) Tento produkt neobsahuje látky, ohľadom ktorých sú veľké obavy podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), článku 57, nad príslušným regulačným limitom koncentrácie  $\geq$  0,1 % (w/w).

*Národná legislatíva*

Skladovacia trieda 8B

Údaje platia pre celé balenie.

## 15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Pre tento produkt sa nevykonávalo žiadne posúdenie chemickej bezpečnosti v súlade s nariadením EÚ č. 1907/2006 (REACH).

## ODDIEL 16. Iné informácie

### Plný text H-údajov uvedených v oddieloch 2 a 3.

H302	Škodlivý po požití.
H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H373	Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
H400	Veľmi toxický pre vodné organizmy.
H410	Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

### Odporúčania na odbornú prípravu

Poskytnite dostatočné informácie, pokyny a inštruktáž operátorovi.

### Kľúč alebo legenda k skratkám a akronymom použitým v karte bezpečnostných údajov

Použité skratky a akronymy si môžete pozrieť na stránke <http://www.wikipedia.org>.

### Regionálne zastúpenie

Merck spol s r.o., Tuhovská 3, P.O.Box 34, 831 06 Bratislava \* Tel.: +421 (0)2 49-267-111, Fax: +421 (0)2 49-267-777 \* E-mail: [merck@merck.sk](mailto:merck@merck.sk)

*Informácie tu uvedené sa zakladajú na súčasnom stave našich vedomostí. Charakterizujú výrobok s ohľadom na adekvátne bezpečnostné opatrenia. Nepredstavujú záruku vlastností výrobku.*

Značky v záhlaví a/alebo zápätí tohto dokumentu nemusia byť vizuálne zhodné so zakúpeným výrobkom, pretože prechádzame na nové značky. Avšak všetky informácie uvedené v dokumente týkajúce sa výrobku zostávajú nezmenené a zodpovedajú

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006

Katalógové číslo  
Názov výrobku

114794  
Test na kremičitany (kyselinu kremičitú) Metóda: fotometrická  
0.011 - 10.70 mg/l SiO<sub>2</sub>  
0.005 - 5.00 mg/l Si Spectroquant®  
Si-3

---

objednanému výrobku. Ďalšie informácie získate na e-mailu [mlsbranding@sial.com](mailto:mlsbranding@sial.com).