

**VARNOSTNI LIST**

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

Datum priprave/spremembe 31.08.2017 Verzija 5.1

**ODDELEK 1. Identifikacija snovi/ zmesi in družbe/ podjetja****1.1 Identifikator izdelka**

Kataloška št. 100617

Trgovsko ime Sulfate Cell Test Method: photometric 50 - 500 mg/l SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>  
Spectroquant®SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>

Registracijska številka REACH Ta proizvod je zmes. Registracijska številka REACH poglej poglavje 3.

**1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe**Identifikacija uporabe Reagent za analize  
Za dodatne informacije o uporabi pogledajte na portal Merck Chemicals  
(www.merckgroup.com).**1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista**Družba Merck KGaA \* 64271 Darmstadt \* Zvezna republika Nemčija \* Tel: +49  
6151 72-2440

Oddelek LS-QHC \* e-mail: prodsafe@merckgroup.com

**1.4 Telefonska številka za nujne primere** V primeru zastrupitve se posvetujete z (osebnim) zdravnikom oz. v  
skrajnem primeru pokličite center za zastrupitve 112; ali Sanolabor,  
d.d, Leskoškova 4, Ljubljana \* Tel.: +386 (0) 1 585 42 11**ODDELEK 2. Določitev nevarnosti****2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi**

Ta zmes ni razvrščen kot nevaren v skladu z zakonodajo Evropske unije.

**2.2 Elementi etikete****Etiketiranje (UREDBA (ES) št. 1272/2008)**

V skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 ne predstavlja nevarne snovi ali mešanice.

**2.3 Druge nevarnosti**

Nobena znana.

# VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

Kataloška št.	100617
Ime proizvoda	Sulfate Cell Test Method: photometric 50 - 500 mg/l SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> Spectroquant® SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>

---

## ODDELEK 3. Sestava/podatki o sestavinah

Kemijska narava                      Vodna raztopina anorganskih in organskih spojin.

### 3.1 snov

Ni smiselno

### 3.2 Zmes

Opombe                                      Brez nevarnih sestavin v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006.

---

## ODDELEK 4. Ukrepi za prvo pomoč

### 4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

Pri vdihavanju: svež zrak.

Pri stiku s kožo: izprati z veliko vode. Odstraniti kontaminirano obleko.

Pri stiku z očmi: Izpirati z veliko vode.

Pri zaužitju: ponesrečenec naj takoj popije največ dva kozarca vode. Če se ponesrečenec ne počuti dobro, poiskati zdravniško pomoč.

### 4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Ni opisov kakršnih koli znakov strupenosti.

### 4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

Ni razpoložljivih informacij.

---

## ODDELEK 5. Protipožarni ukrepi

### 5.1 Sredstva za gašenje

*Ustrezna sredstva za gašenje*

Uporabljajte gasilne ukrepe, ki so primerni lokalnim okoliščinam in bližnjemu okolju.

*Neustrezna sredstva za gašenje*

Za to snov/mešanico ni omejitev za gasivna sredstva.

### 5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Ni gorljivo.

Ob požaru se lahko sprostijo zdravju škodljivi hlapi.

### 5.3 Nasvet za gasilce

*Posebna zaščitna oprema za gasilce*

V primeru požara nosite neodvisen dihalni aparat.

---

# VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

Kataloška št.	100617
Ime proizvoda	Sulfate Cell Test Method: photometric 50 - 500 mg/l SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> Spectroquant® SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>

---

*Dodatne informacije*  
noben

---

## ODDELEK 6. Ukrepi ob nenamernih izpustih

### 6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

Navodila za osebe za nenujne primere Ne vdihavati hlapov, aerosolov. Izpraznite območje nevarnosti, upoštevajte postopke v nujnih primerih, p osvetujte se s strokovnjakom.

Nasvet za reševalce: Za zaščitno opremo glejte razdelek 8.

### 6.2 Okoljevarstveni ukrepi

Posebni previdnostni ukrepi niso potrebni.

### 6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

Upoštevajte morebitne omejitve materiala (glejte razdelka 7 in 10).

Vpiti z vpojnim in nevtralizacijskim sredstvom (npr. Chemizorb® H<sup>+</sup>, Kat. št. 101595).  
Odstraniti. Očistiti prizadeto površino.

### 6.4 Sklicevanje na druge oddelke

Označevanje za ravnanje z odpadki glejte v razdelku 13.

---

## ODDELEK 7. Ravnanje in skladiščenje

### 7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje

*Navodilo za varno rokovanje*

Upoštevajte opozorila na nalepki/etiketi.

*Higienski ukrepi*

Zamenjati kontaminirano oblačilo. Po delu s snovjo si umiti roke.

### 7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdržljivostjo

*Pogoji za skladiščenje*

Tesno zaprto, na dobro prezračevanem mestu. Dostopno samo pooblaščenim osebam.

Priporočena temperatura skladiščenja, glejte oznako izdelka.

Podatki se nanašajo na celotno pakiranje.

### 7.3 Posebne končne uporabe

Razen uporabe navedene v razdelku 1.2, ni predvidena nobena druga uporaba .

---

## ODDELEK 8. Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

### 8.1 Parametri nadzora

Ne vsebuje snovi z mejnimi vrednostmi za poklicno izpostavljenost.

### 8.2 Nadzor izpostavljenosti

**Tehnični ukrepi**

Zaradi uporabe osebne zaščitne opreme je treba določiti tehnične ukrepe in ustrezne delovne operacije.

Glejte razdelek 7.1.

---

# VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

Kataloška št. 100617  
Ime proizvoda Sulfate Cell Test Method: photometric 50 - 500 mg/l SO<sub>4</sub><sup>2-</sup> Spectroquant®  
SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>

---

## Individualni zaščitni ukrepi

Zaščitno obleko izbrati glede na delovno mesto (glede na koncentracijo in količino zdravju nevarnih snovi). Odpornost zaščitne obleke proti kemikalijam mora biti zagotovljena s strani dobavitelja.

### Zaščita za oči / obraz

Varovalna očala

### Zaščita rok

polni stik:

Material, iz katerega so narejene rokavice: Nitrilni kavčuk  
Debelina rokavice: 0,11 mm  
čas prodiranja: > 480 min

stik zaradi brizga:

Material, iz katerega so narejene rokavice: Nitrilni kavčuk  
Debelina rokavice: 0,11 mm  
čas prodiranja: > 480 min

Rokavice morajo zadoščati specifikacijam navedenim v smernicah EC 89/686/EWG in normi EN374. KCL 741 Dermatril® L (polni stik), KCL 741 Dermatril® L (stik zaradi brizga). Priporočila veljajo samo za znane proizvode opisane v varnostnih listih, ki jih sami dobavljamo in se uporabljajo za določene namene, ki jih predpišemo. Pri raztapljanju in mašanju z drugimi spojinami in pri uporabah, ki niso v skladu z EN374 se morate obrniti na dobavitelja rokavic, ki ustrezajo CE normam (KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de))

### Zaščita dihal

Ni potrebno; razen pri tvorbi aerosola.

---

## ODDELEK 9. Fizikalne in kemijske lastnosti

### 9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Oblika	tekočina
Barva	brezbarvna
Vonj	brez vonja
Mejne vrednosti vonja	Ni smiselno
pH	1,0 pri 25 °C
Temperatura tališča	Ni razpoložljivih informacij.
Temperatura vrelišča	Ni razpoložljivih informacij.

# VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

Kataloška št.	100617
Ime proizvoda	Sulfate Cell Test Method: photometric 50 - 500 mg/l SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> Spectroquant® SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>

---

Plamenišče	Ni razpoložljivih informacij.
Hitrost izparevanja	Ni razpoložljivih informacij.
Vnetljivost (trdno, plinasto)	Ni razpoložljivih informacij.
Spodnja meja eksplozivnosti	Ni razpoložljivih informacij.
Zgornja meja eksplozivnosti	Ni razpoložljivih informacij.
Parni tlak	Ni razpoložljivih informacij.
Relativna gostota par/hlapov	Ni razpoložljivih informacij.
Gostota	približno 1,01 g/cm <sup>3</sup> pri 25 °C
Relativna gostota	Ni razpoložljivih informacij.
Topnost v vodi	pri 25 °C topno
Porazdelitveni koeficient: n-oktanol/voda	Ni razpoložljivih informacij.
Temperatura samovžiga	Ni razpoložljivih informacij.
Temperatura razpadanja	Ni razpoložljivih informacij.
Viskoznost, dinamična	Ni razpoložljivih informacij.
Eksplozivne lastnosti	Ni razvrščena kot eksplozivna.
Oksidativne lastnosti	noben

## 9.2 Drugi podatki

noben

---

## ODDELEK 10. Obstojnost in reaktivnost

### 10.1 Reaktivnost

Glejte razdelek 10.3.

### 10.2 Kemijska stabilnost

Ta izdelek je kemično stabilen v standardnih okoljskih pogojih (sobna temperatura)

### 10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

Burne reakcije so možne z:

Splošno znane snovi, ki reagirajo z vodo.

### 10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

---

# VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

Kataloška št.	100617
Ime proizvoda	Sulfate Cell Test Method: photometric 50 - 500 mg/l SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> Spectroquant® SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>

---

ni razpoložljivih informacij

## 10.5 Nezdružljivi materiali

ni razpoložljivih informacij

## 10.6 Nevarni produkti razgradnje

ni razpoložljivih informacij

---

## ODDELEK 11. Toksikološki podatki

### 11.1 Podatki o toksikoloških učinkih

#### Zmes

*Akutna oralna strupenost*

Ta informacija ni na voljo.

*Akutna strupenost pri vdihavanju*

Ta informacija ni na voljo.

*Akutna dermalna strupenost*

Ta informacija ni na voljo.

*Draženje kože*

Ta informacija ni na voljo.

*Draženje oči*

Ta informacija ni na voljo.

*Preobčutljivost*

Ta informacija ni na voljo.

*Mutagenost za zarodne celice*

Ta informacija ni na voljo.

*Rakotvornost*

Ta informacija ni na voljo.

*Strupenost za razmnoževanje*

Ta informacija ni na voljo.

*Teratogenost*

Ta informacija ni na voljo.

*Specifična strupenost za ciljne organe (STOT) - enkratna izpostavljenost*

Ta informacija ni na voljo.

*Specifična strupenost za ciljne organe - ponavljajoča izpostavljenost*

Ta informacija ni na voljo.

*Nevarnost pri vdihavanju*

Ta informacija ni na voljo.

### 11.2 Dodatne informacije

Zdravju škodljivih lastnosti ni moč izključiti, a so zaradi nizke koncentracije raztopljene snovi zelo malo verjetne.

Ravnajte v skladu z dobro proizvodno in varnostno prakso.

# VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

Kataloška št. 100617  
Ime proizvoda Sulfate Cell Test Method: photometric 50 - 500 mg/l SO<sub>4</sub><sup>2-</sup> Spectroquant®  
SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>

---

## ODDELEK 12. Ekološki podatki

### Zmes

#### 12.1 Strupenost

Ni razpoložljivih informacij.

#### 12.2 Obstočnost in razgradljivost

Ni razpoložljivih informacij.

#### 12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

Ni razpoložljivih informacij.

#### 12.4 Mobilnost v tleh

Ni razpoložljivih informacij.

#### 12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB

PTB/vPvB testi niso bili opravljeni, ker test kemične varnosti ni zahtev an/ni izveden.

#### 12.6 Drugi škodljivi učinki

*Dodatne okoljevarstvene informacije*

Če se z izdelkom skrbno in preudarno ravna, ni ekološke nevarnosti.

---

## ODDELEK 13. Odstranjevanje

### *Metode ravnanja z odpadki*

Odpadni material je treba odstraniti med odpadke v skladu z nacionalnimi in krajevnimi predpisi. Kemikalije pustite v originalnih posodah. Ne mešajte jih z drugimi odpadki. Z neočiščenimi posodami ravnajte tako kot s samim izdelkom.

Za postopke glede vračanja kemikalij in posod glejte [www.retrologistic.com](http://www.retrologistic.com) oz. nas kontaktirajte prek tega naslova, če imate dodatna vprašanja.

V skladu s predpisi o posebnih odpadkih, morajo odpadki biti odpeljani na odlagališče posebnih odpadkov.

Direktiva o odpadkih 2008/98 opomba / ES.

---

## ODDELEK 14. Podatki o prevozu

### Transport po kopnem (ADR/RID)

14.1 Številka ZN UN 3316  
14.2 Pravilno odpremno ime ZN CHEMICAL KIT  
14.3 Razredi nevarnosti prevoza 9  
14.4 Skupina embalaže III  
14.5 Environmentally hazardous --  
14.6 Posebni previdnostni ukrepi da  
za uporabnika  
Koda tunelskih omejitev E

### Transport po celinskih vodah (ADN)

# VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

Katalogška št.	100617
Ime proizvoda	Sulfate Cell Test Method: photometric 50 - 500 mg/l SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> Spectroquant® SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>

---

Ni relevantno

## Zračni transport (IATA)

14.1 Številka ZN	UN 3316
14.2 Pravilno odpremno ime ZN	CHEMICAL KIT
14.3 Razredi nevarnosti prevoza	9
14.4 Skupina embalaže	III
14.5 Environmentally hazardous	--
14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika	ne

## Pomorski transport (IMDG)

14.1 Številka ZN	UN 3316
14.2 Pravilno odpremno ime ZN	CHEMICAL KIT
14.3 Razredi nevarnosti prevoza	9
14.4 Skupina embalaže	III
14.5 Environmentally hazardous	--
14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika	da
EmS	F-A S-P

## 14.7 Prevoz v razsutem stanju v skladu s Prilogo II k MARPOL 73/78 in Kodeksom IBC

Ni relevantno

TRANSPORTNI PODATKI SE NANAŠAJO NA CELOTEN PAKET !

---

## ODDELEK 15. Zakonsko predpisani podatki

### 15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes

#### *EU zakonodaja*

Zakonodaja o hujši nezgodni ogroženosti	96/82/EC Ne velja direktiva 96/82/ES
---	---

SEVESO III  
Ni smiselno

Uredba 1005/2009/ES o snoveh, ki tanjšajo ozonski plašč ni regulirano

Uredba (EU) št. 850/2004 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 29. aprila 2004 o obstojnih organskih onesnaževalcih in spremembi Direktive 79/117 /EGS ni regulirano



# VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

Katalogška št. 100617  
Ime proizvoda Sulfate Cell Test Method: photometric 50 - 500 mg/l SO<sub>4</sub><sup>2-</sup> Spectroquant®  
SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>

---

Snovi, ki povzročajo veliko zaskrbljenost (SVHC)

Ta izdelek ne vsebuje snovi, ki povzročajo zelo veliko zaskrbljenost v skladu s predpisom (EU) št. 1907/2006 (REACH), člen 57), nad ustrezno zakonsko mejo (> 0,1 % (w/w).

## *Nacionalna zakonodaja*

Razred skladiščenja 6.1D

Podatki se nanašajo na celotno pakiranje.

## 15.2 Ocena kemijske varnosti

Za ta izdelek ni bil opravljen test kemične varnosti v skladu z EU REACH predpisom št. 1907/2006.

---

## ODDELEK 16. Drugi podatki

### Nasvete o usposabljanju

Priskrbeti ustrezne informacije, navodila in usposabljanje za uporabnike.

### Pojasnilo ali tabela okrajšav in kratic, uporabljenih v varnostnem listu

Za razlago uporabljenih kratic in akronimov lahko poiščete na <http://www.wikipedia.org>

### Regionalno predstavništvo

Merck d.o.o. Slovenija \* Ameriska ulica 8 \* SLO-1000 LJUBLJANA \* Tel: +386 1 560 3 800\* Fax: +386 1 560 3 832 \* e-mail: [info@merck.si](mailto:info@merck.si)

---

*Zbrane informacije temeljijo na trenutnem znanju in opisujejo produkt glede na ustrezne varnostne ukrepe. Informacije ne predstavljajo jamstva za lastnosti produkta.*

**VARNOSTNI LIST**

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

Datum priprave/spremembe 31.08.2017 Verzija 5.1

**ODDELEK 1. Identifikacija snovi/ zmesi in družbe/ podjetja****1.1 Identifikator izdelka**

Kataloška št.	100617
Trgovsko ime	Sulfate Cell Test Method: photometric 50 - 500 mg/l SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> Spectroquant®
	SO <sub>4</sub> -1K
Registracijska številka REACH	Registracijska številka za to snov ni na voljo, ker sta snov ali njena u poraba izvzeti iz postopka registracije v skladu z 2. členom uredbe REACH (EU) št. 1907/2006, za letno tonažo ni potrebna registracija ali pa je registracija predvidena pozneje.
Št. CAS	10326-27-9

**1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe**

Identifikacija uporabe	Reagent za analize Za dodatne informacije o uporabi pogledajte na portal Merck Chemicals ( <a href="http://www.merckgroup.com">www.merckgroup.com</a> ).
------------------------	---

**1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista**

Družba	Merck KGaA * 64271 Darmstadt * Zvezna republika Nemčija * Tel: +49 6151 72-2440
Oddelek	LS-QHC * e-mail: <a href="mailto:prodsafe@merckgroup.com">prodsafe@merckgroup.com</a>

1.4 Telefonska številka za nujne primere	V primeru zastrupitve se posvetujete z (osebnim) zdravnikom oz. v skrajnem primeru pokličite center za zastrupitve 112; ali Sanolabor, d.d, Leskoškova 4, Ljubljana * Tel.: +386 (0) 1 585 42 11
--	--

**ODDELEK 2. Določitev nevarnosti****2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi****Razvrstitev (UREDBA (ES) št. 1272/2008)**

Akutna strupenost, Kategorija 3, Oralno, H301

Akutna strupenost, Kategorija 4, Vdihavanje, H332

Za celotno besedilo H-stavkov, omenjenih v tem poglavju, glej 16. poglavje.

# VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

Kataloška št.	100617
Ime proizvoda	Sulfate Cell Test Method: photometric 50 - 500 mg/l SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> Spectroquant® SO <sub>4</sub> -1K

---

## 2.2 Elementi etikete

### Etiketiranje (UREDBA (ES) št. 1272/2008)

*Piktogrami za nevarnost*



*Opozorilna beseda*

Nevarno

*Stavki o nevarnosti*

H301 Strupeno pri zaužitju.

H332 Zdravju škodljivo pri vdihavanju.

*Previdnostni stavki*

Odziv

P308 + P310 PRI izpostavljenosti ali sumu izpostavljenosti: Takoj pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE ali zdravnika.

**skrajšana oznaka (≤125 ml)**

*Piktogrami za nevarnost*



*Opozorilna beseda*

Nevarno

*Stavki o nevarnosti*

H301 Strupeno pri zaužitju.

*Previdnostni stavki*

P308 + P310 PRI izpostavljenosti ali sumu izpostavljenosti: Takoj pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE ali zdravnika.

Vsebuje: barium chloride dihydrate

*Indeks-št.* 056-004-00-8

# VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

Kataloška št.	100617
Ime proizvoda	Sulfate Cell Test Method: photometric 50 - 500 mg/l SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> Spectroquant® SO <sub>4</sub> -1K

---

## 2.3 Druge nevarnosti

Nobena znana.

---

## ODDELEK 3. Sestava/podatki o sestavinah

### 3.1 snov

Formula	BaCl <sub>2</sub> * 2 H <sub>2</sub> O (Hill)
Indeks-št.	056-004-00-8
ES-št.	233-788-1
Molska masa	244,28 g/mol

### Nevarne sestavine (UREDBA (ES) št. 1272/2008)

*Kemijsko ime (Koncentracija)*

Št. CAS	Registracijska številka	Razvrstitev
	barium chloride dihydrate (<= 100 % )	
10326-27-9	*)	

Akutna strupenost, Kategorija 3, H301

Akutna strupenost, Kategorija 4, H332

\*) Registracijska številka za to snov ni na voljo, ker sta snov ali njena uporaba izvzeti iz postopka registracije v skladu z 2. členom uredbe REAC H (EU) št. 1907/2006, za letno tonažo ni potrebna registracija ali pa je registracija predvidena pozneje.

Za celotno besedilo H-stavkov, omenjenih v tem poglavju, glej 16. poglavje.

### 3.2 Zmes

Ni smiselno

---

## ODDELEK 4. Ukrepi za prvo pomoč

### 4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

*Splošni nasveti*

Oseba, ki nudi prvo pomoč, se mora najprej zaščititi.

Pri vdihavanju: svež zrak. Če preneha dihanje: umetno dihanje usta na usta ali umetna ventilacija. Kisikova maska (>, <)> če je potrebno! Takoj poiskati zdravniško pomoč.

Pri stiku s kožo: Takoj sleči vsa kontaminirana oblačila. Kožo izprati z vodo/ prho.

---

# VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

Kataloška št.	100617
Ime proizvoda	Sulfate Cell Test Method: photometric 50 - 500 mg/l SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> Spectroquant® SO <sub>4</sub> -1K

---

Pri stiku z očmi: Izpirati z veliko vode. Odstraniti kontaktne leče.

Pri zaužitju: ponesrečenec naj takoj popije največ dva kozarca vode. Takoj poiskati zdravniško pomoč. V izrednih primerih, ko zdravniška pomoč ni možna znotraj ene ure povzročiti bruhanje (samo pri osebah, ki so popolnoma budne in pri zavesti). Dati aktivno oglje (20 - 40 g v 10% suspenziji) in poiskati zdravniško pomoč kakor hitro je možno.

#### 4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Za topne barijeve spojine velja v splošnem: Po zaužitju: draženje sluznice, slabost, slinjenje, bruhanje, omotica, bolečine, kolike, diareja. Sistemski učinki: srčne aritmije, bradikardija (upočasnjeno delovanje srca), povišan krvni tlak, šok in cirkulatorni kolaps in otrdelost mišic. dražilni učinki, vnetje očesne veznice, Kašelj, paraliza dihanja, Zasoplost, Dermatitis, ustavitev srca, smrt

#### 4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

Nato uporabiti: Natrijev sulfat (1 velika žlica/1/4 l vode).

---

### ODDELEK 5. Protipožarni ukrepi

#### 5.1 Sredstva za gašenje

*Ustrezna sredstva za gašenje*

Uporabljajte gasilne ukrepe, ki so primerni lokalnim okoliščinam in bližnjemu okolju.

*Neustrezna sredstva za gašenje*

Za to snov/mešanico ni omejitev za gasivna sredstva.

#### 5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Ni gorljivo.

Ob požaru se lahko sprostijo zdravju škodljivi hlapi.

Požar lahko povzroči razvijanje:

Plinast hidrogen klorid

#### 5.3 Nasvet za gasilce

*Posebna zaščitna oprema za gasilce*

Ne ostati v nevarnem področju brez samostojne dihalne maske. Preprečiti stik s kožo, ostati na varni razdalji in uporabljati ustrezno zaščitno obleko.

*Dodatne informacije*

Pline/pare/meglice zajeziti s curkom vodnega pršca. Poskrbite, da voda, ki ste jo uporabili za gašenje požara, ne kontaminira površinske vode ali podzemnih voda.

---

### ODDELEK 6. Ukrepi ob nenamernih izpustih

#### 6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

Navodila za osebe za nenujne primere Izogibati se vdihavanju prahu. Preprečiti stik s spojino. Zagotovite zadostno prezračevanje. Izpraznite območje nevarnosti, upoštevajte postopke v nujnih primerih, p osvetujte se s strokovnjakom.

Nasvet za reševalce:

Za zaščitno opremo glejte razdelek 8.

#### 6.2 Okoljevarstveni ukrepi

---

# VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

Kataloška št. 100617  
Ime proizvoda Sulfate Cell Test Method: photometric 50 - 500 mg/l SO<sub>4</sub><sup>2-</sup> Spectroquant®  
SO<sub>4</sub>-1K

---

Ne pustite, da proizvod pride v odtok.

## 6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

Pokrijte kanale. Zberite, posujte z vezivom in izčrpajte razlito tekočin o. Upoštevajte morebitne omejitve materiala (glejte razdelka 7 in 10). Previdno vpiti do suhega. Odstraniti. Očistiti prizadeto površino. Preprečiti tvorbo prahu.

## 6.4 Sklicevanje na druge oddelke

Označevanje za ravnanje z odpadki glejte v razdelku 13.

---

## ODDELEK 7. Ravnanje in skladiščenje

### 7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje

*Navodilo za varno rokovanje*

Upoštevajte opozorila na nalepki/etiketi.

Delati v digestoriju. Ne vdihavati snovi/mešanice.

*Higienski ukrepi*

Zamenjati kontaminirano oblačilo. Priporočena je uporaba zaščitne kreme za kožo. Po delu s snovjo si umiti roke.

### 7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

*Pogoji za skladiščenje*

Tesno zaprto, na dobro prezračevanem mestu. Dostopno samo pooblaščenim osebam.

Priporočena temperatura skladiščenja, glejte oznako izdelka.

Podatki se nanašajo na celotno pakiranje.

### 7.3 Posebne končne uporabe

Razen uporabe navedene v razdelku 1.2, ni predvidena nobena druga uporaba .

---

## ODDELEK 8. Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

### 8.1 Parametri nadzora

Komponente s kontrolnimi parametri za delovno okoje

*Sestavine*

Osnova	Vrednost	Mejne vrednosti	Opombe
<i>barium chloride dihydrate (10326-27-9)</i>			
EU ELV	Časovno umerjeno povprečje (TWA):	0,5 mg/m <sup>3</sup>	Indikativno Izraženo kot: kot Ba
SI OEL	Časovno umerjeno povprečje (TWA):	0,5 mg/m <sup>3</sup>	Izraženo kot: kot Ba

### Priporočeni postopki nadzora

Metode za merjenje atmosfere delovnega mesta so bile skladne s pogoji no rm DIN EN 482 in DIN EN 689.

### 8.2 Nadzor izpostavljenosti

#### Tehnični ukrepi

---

# VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

Kataloška št. 100617  
Ime proizvoda Sulfate Cell Test Method: photometric 50 - 500 mg/l SO<sub>4</sub><sup>2-</sup> Spectroquant®  
SO<sub>4</sub>-1K

---

Zaradi uporabe osebne zaščitne opreme je treba določiti tehnične ukrepe in ustrezne delovne operacije.

Glejte razdelek 7.1.

## Individualni zaščitni ukrepi

Zaščitno obleko izbrati glede na delovno mesto (glede na koncentracijo in količino zdravju nevarnih snovi). Odpornost zaščitne obleke proti kemikalijam mora biti zagotovljena s strani dobavitelja.

### *Zaščita za oči / obraz*

Varovalna očala

### *Zaščita rok*

polni stik:

Material, iz katerega so narejene rokavice:	Nitrilni kavčuk
Debelina rokavice:	0,11 mm
čas prodiranja:	> 480 min

stik zaradi brizga:

Material, iz katerega so narejene rokavice:	Nitrilni kavčuk
Debelina rokavice:	0,11 mm
čas prodiranja:	> 480 min

Rokavice morajo zadoščati specifikacijam navedenim v smernicah EC 89/686/EWG in normi EN374. KCL 741 Dermatril® L (polni stik), KCL 741 Dermatril® L (stik zaradi brizga).

Časi za difuzijo snovi skozi rokavice so bili določeni s strani KCL na osnovi laboratorijskih meritev, ki ustrezajo EN374 za rokavice priporočenih tipov.

Priporočila veljajo samo za znane proizvode opisane v varnostnih listih, ki jih sami dobavljamo in se uporabljajo za določene namene, ki jih predpišemo. Pri raztapljanju in mašanju z drugimi spojinami in pri uporabah, ki niso v skladu z EN374 se morate obrniti na dobavitelja rokavic, ki ustrezajo CE normam (KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de))

### *Druga zaščitna oprema*

zaščitno obleko

### *Zaščita dihal*

zahtevano pri tvorbi prahu.

Priporočeni tip filtra: Filter P 3 (v skladu z DIN 3181) za trdne in tekoče delce strupenih in zelo strupenih snovi

Dobavitelj mora zagotoviti, da vzdrževanje, čiščenje in preskušanje zaščitnih dihalnih naprav poteka v skladu z navodili proizvajalca. Ti ukrepi morajo biti ustrezno dokumentirani.

## Nadzor izpostavljenosti okolja

Ne pustite, da proizvod pride v odtoke.

---

## ODDELEK 9. Fizikalne in kemijske lastnosti

### 9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Oblika	trdno
--------	-------

# VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

Kataloška št.	100617
Ime proizvoda	Sulfate Cell Test Method: photometric 50 - 500 mg/l SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> Spectroquant® SO <sub>4</sub> -1K

---

Barva	bela
Vonj	brez vonja
Mejne vrednosti vonja	Ni smiselno
pH	5,2 - 8,0 pri 50 g/l 25 °C
Temperatura tališča	Ni razpoložljivih informacij.
Temperatura vrelišča	Ni razpoložljivih informacij.
Plamenišče	ne zaplameni
Hitrost izparevanja	Ni razpoložljivih informacij.
Vnetljivost (trdno, plinasto)	Produkt ni vnetljiv.
Spodnja meja eksplozivnosti	Ni smiselno
Zgornja meja eksplozivnosti	Ni smiselno
Parni tlak	Ni razpoložljivih informacij.
Relativna gostota par/hlapov	Ni razpoložljivih informacij.
Gostota	3,86 g/cm <sup>3</sup> pri 20 °C
Relativna gostota	Ni razpoložljivih informacij.
Topnost v vodi	Ni razpoložljivih informacij.
Porazdelitveni koeficient: n-oktanol/voda	Ni razpoložljivih informacij.
Temperatura samovžiga	Ni razpoložljivih informacij.
Temperatura razpadanja	> 100 °C Odstranitev kristalizacijske vode
Viskoznost, dinamična	Ni razpoložljivih informacij.
Eksplozivne lastnosti	Ni razvrščena kot eksplozivna.
Oksidativne lastnosti	noben

## 9.2 Drugi podatki



# VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

Kataloška št.	100617
Ime proizvoda	Sulfate Cell Test Method: photometric 50 - 500 mg/l SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> Spectroquant® SO <sub>4</sub> -1K

---

Vžigna temperatura	ne gori
Nasipna gostota	približno 1.200 - 1.400 kg/m <sup>3</sup>

---

## ODDELEK 10. Obstojnost in reaktivnost

### 10.1 Reaktivnost

Glejte razdelek 10.3.

### 10.2 Kemijska stabilnost

ob segrevanju odda kristalizacijsko vodo.

### 10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

Nevarnost eksplozije z:

furan-2-perkarbonska kislina

Burne reakcije so možne z:

spojine halogen-halogen, Močni oksidanti, močan reducent, kisline

### 10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Močno segrevanja (razpad).

### 10.5 Nezdružljivi materiali

ni razpoložljivih informacij

### 10.6 Nevarni produkti razgradnje

v primeru požara: Glej poglavje 5.

---

## ODDELEK 11. Toksikološki podatki

### 11.1 Podatki o toksikoloških učinkih

*Akutna oralna strupenost*

LD50 Podgana: 118 mg/kg (anhidrid snovi) (IUCLID)

*Akutna strupenost pri vdihavanju*

Ocena akutne strupenosti: 1,6 mg/l; prah/meglica

Strokovna presoja

Simptomi: draženje sluznice, Kašelj, Zasoplost

*Akutna dermalna strupenost*

Ta informacija ni na voljo.

*Draženje kože*

Ta informacija ni na voljo.

*Draženje oči*

Ta informacija ni na voljo.

*Preobčutljivost*

Ta informacija ni na voljo.

*Mutagenost za zarodne celice*

---

# VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

Kataloška št.	100617
Ime proizvoda	Sulfate Cell Test Method: photometric 50 - 500 mg/l SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> Spectroquant® SO <sub>4</sub> -1K

---

Ta informacija ni na voljo.

#### *Rakotvornost*

Ta informacija ni na voljo.

#### *Strupenost za razmnoževanje*

Ta informacija ni na voljo.

#### *Teratogenost*

Ta informacija ni na voljo.

#### *Specifična strupenost za ciljne organe (STOT) - enkratna izpostavljenost*

Ta informacija ni na voljo.

#### *Specifična strupenost za ciljne organe - ponavljajoča izpostavljenost*

Ta informacija ni na voljo.

#### *Nevarnost pri vdihavanju*

Ta informacija ni na voljo.

## 11.2 Dodatne informacije

Po vnosu:

Možne okvare:

paraliza dihanja, ustavitev srca, smrt

Kronična zastrupitev:

poškodbe dihalnega trakta, vnetje očesne veznice, Dermatitis, Srčno-žilni sistem

Za tope barijeve spojine velja v splošnem: Po zaužitju: draženje sluznice, slabost, slinjenje, bruhanje, omotica, bolečine, kolike, diareja. Sistemski učinki: srčne aritmije, bradikardija (upočasnjeno delovanje srca), povišan krvni tlak, šok in cirkulatorni kolaps in otrdelost mišic.

Izključiti ni možno drugih nevarnih lastnosti.

S to spojino ravnati posebno previdno.

---

## ODDELEK 12. Ekološki podatki

### 12.1 Strupenost

Ni razpoložljivih informacij.

### 12.2 Obstočnost in razgradljivost

#### *Biorazgradljivost*

Metod za določevanje biološke razgradljivosti ni mogoče uporabljati za anorganske snovi.

### 12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

Ni razpoložljivih informacij.

### 12.4 Mobilnost v tleh

Ni razpoložljivih informacij.

### 12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB

PTB/vPvB testi niso bili opravljeni, ker test kemične varnosti ni zahtevan/ni izveden.

### 12.6 Drugi škodljivi učinki

#### *Dodatne okoljevarstvene informacije*

Z vodo se lahko tvorijo zdravju škodljive mešanice. Če pride v zemljo, ogroža vire pitne vode.

Treba se je izogniti izpuščanju v okolje.

# VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

Kataloška št.	100617
Ime proizvoda	Sulfate Cell Test Method: photometric 50 - 500 mg/l SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> Spectroquant® SO <sub>4</sub> -1K

---

## ODDELEK 13. Odstranjevanje

*Metode ravnanja z odpadki*

Direktiva o odpadkih 2008/98 opomba / ES.

Odpadni material je treba odstraniti med odpadke v skladu z nacionalnimi in krajevnimi predpisi. Kemikalije pustite v originalnih posodah. Ne mešajte jih z drugimi odpadki. Z neočiščenimi posodami ravnajte tako kot s samim izdelkom.

Za postopke glede vračanja kemikalij in posod glejte [www.retrologistic.com](http://www.retrologistic.com) oz. nas kontaktirajte prek tega naslova, če imate dodatna vprašanja.

V skladu s predpisi o posebnih odpadkih, morajo odpadki biti odpeljani na odlagališče posebnih odpadkov.

---

## ODDELEK 14. Podatki o prevozu

**Transport po kopnem (ADR/RID)**

14.1 Številka ZN	UN 3316
14.2 Pravilno odpremno ime ZN	CHEMICAL KIT
14.3 Razredi nevarnosti prevoza	9
14.4 Skupina embalaže	III
14.5 Environmentally hazardous	--
14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika	da
Koda tunelskih omejitev	E

**Transport po celinskih vodah (ADN)**

Ni relevantno

**Zračni transport (IATA)**

14.1 Številka ZN	UN 3316
14.2 Pravilno odpremno ime ZN	CHEMICAL KIT
14.3 Razredi nevarnosti prevoza	9
14.4 Skupina embalaže	III
14.5 Environmentally hazardous	--
14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika	ne

**Pomorski transport (IMDG)**

14.1 Številka ZN	UN 3316
14.2 Pravilno odpremno ime ZN	CHEMICAL KIT
14.3 Razredi nevarnosti prevoza	9
14.4 Skupina embalaže	III
14.5 Environmentally hazardous	--

---

# VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

Katalogška št.	100617
Ime proizvoda	Sulfate Cell Test Method: photometric 50 - 500 mg/l SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> Spectroquant® SO <sub>4</sub> -1K

---

## 14.6 Posebni previdnostni ukrepi da za uporabnika

EmS F-A S-P

## 14.7 Prevoz v razsutem stanju v skladu s Prilogo II k MARPOL 73/78 in Kodeksom IBC

Ni relevantno

TRANSPORTNI PODATKI SE NANAŠAJO NA CELOTEN PAKET !

---

## ODDELEK 15. Zakonsko predpisani podatki

### 15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes

#### *EU zakonodaja*

Zakonodaja o hujši nezgodni  
ogroženosti 96/82/EC  
Strupeno  
2  
Množina 1: 50 t  
Množina 2: 200 t

SEVESO III  
Ni smiselno

Omejitve za zaposlene Upoštevajte direktivo 94/33/ES o varstvo mladih ljudi pri delu. Upoštevajte omejitve dela glede zaščite nosečnic v skladu z direktivo 92/85/EGS ali strožjih nacionalnih predpisov, kjer se uporabljajo.

Uredba 1005/2009/ES o snoveh, ki tanjšajo ozonski  
plašč ni regulirano

Uredba (EU) št. 850/2004 Evropskega parlamenta  
in Sveta z dne 29. aprila 2004 o obstojnih  
organskih onesnaževalcih in spremembi Direktive  
79/117 /EGS ni regulirano

Snovi, ki povzročajo veliko zaskrbljenost  
(SVHC)

Ta izdelek ne vsebuje snovi, ki povzročajo  
zelo veliko zaskrbljenost v skladu s  
predpisom (EU) št. 1907/2006 (REACH),  
člen 57), nad ustrezno zakonsko mejo (>  
0,1 % (w/w).

#### *Nacionalna zakonodaja*

Razred skladiščenja 6.1D  
Podatki se nanašajo na celotno pakiranje.

### 15.2 Ocena kemijske varnosti

Za ta izdelek ni bil opravljen test kemične varnosti v skladu z EU REACH predpisom št. 1907/2006.

# VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

Katalogška št.	100617
Ime proizvoda	Sulfate Cell Test Method: photometric 50 - 500 mg/l SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> Spectroquant® SO <sub>4</sub> -1K

---

## ODDELEK 16. Drugi podatki

**Celotno besedilo H-stavkov navedeno v 2. in 3. poglavju.**

H301	Strupeno pri zaužitju.
H332	Zdravju škodljivo pri vdihavanju.

### Nasvete o usposabljanju

Priskrbeti ustrezne informacije, navodila in usposabljanje za uporabnike.

### Etiketiranje

*Piktogrami za nevarnost*



### *Opozorilna beseda*

Nevarno

### *Stavki o nevarnosti*

H301 Strupeno pri zaužitju.  
H332 Zdravju škodljivo pri vdihavanju.

### *Previdnostni stavki*

Odziv

P308 + P310 PRI izpostavljenosti ali sumu izpostavljenosti: Takoj pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE ali zdravnika.

Vsebuje: barium chloride dihydrate

### **Pojasnilo ali tabela okrajšav in kratic, uporabljenih v varnostnem listu**

Za razlago uporabljenih kratic in akronimov lahko poiščete na <http://www.wikipedia.org>

# VARNOSTNI LIST

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006

Kataloška št.	100617
Ime proizvoda	Sulfate Cell Test Method: photometric 50 - 500 mg/l SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> Spectroquant® SO <sub>4</sub> -1K

---

## **Regionalno predstavništvo**

Merck d.o.o. Slovenija \* Ameriska ulica 8 \* SLO-1000 LJUBLJANA \* Tel: +386 1 560 3 800\* Fax:  
+386 1 560 3 832 \* e-mail: [info@merck.si](mailto:info@merck.si)

---

*Zbrane informacije temeljijo na trenutnem znanju in opisujejo produkt glede na ustrezne varnostne ukrepe. Informacije ne predstavljajo jamstva za lastnosti produkta.*