

**OHUTUSKAART**

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006

Paranduse kuupäev 13.08.2018

Variant 2.1

**OSA 1. Aine/ segu ning äriühingu/ ettevõtja identifitseerimine****1.1 Tootetähis**

Katalooginr.	100614
Toote nimi	Nitrate Cell Test Method: photometric, DMP 23 - 225 mg/l NO <sub>3</sub> -N 102 - 996 mg/l NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> Spectroquant®
	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>
REACH registreerimisnumber	Toode on segu. REACH registreerimisnumber vaata osa 3.

**1.2 Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusala ning kasutusala, mida ei soovitata**

Kindlaksmääratud kasutusala	Analüüsis kasutatav reagent
	Lisateavet kasutusala kohta palume vaadata Merck Chemicals portaalist ( <a href="http://www.merckgroup.com">www.merckgroup.com</a> ).

**1.3 Andmed ohutuskaardi tarnija kohta**

Tootja	Merck KGaA * 64271 Darmstadt * Germany * Phone:+49 6151 72-0
Müügi eest vastutav institutsioon	LS-QHC * e-mail: <a href="mailto:prodsafe@merckgroup.com">prodsafe@merckgroup.com</a>
Regionaalne esindus:	BIOTECHA Eesti OÜ   Liimi 1   EE-10621 Tallinn   Estonia

**1.4 Hädaabitelefoni number** Palun võtke ühendust Mercki piirkondliku esindajaga teie riigis.**OSA 2. Ohtude identifitseerimine****2.1 Aine või segu klassifitseerimine****Klassifikatsioon (MÄÄRUS (EÜ) nr 1272/2008)**

Metalle söövitavad ained, Kategooria 1, H290

Nahasöövitus, Kategooria 1A, H314

H-teate täisteksti jaoks vastavalt sellele osale, vt osa 16.

# OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006

Katalooginr.	100614
Toote nimi	Nitrate Cell Test Method: photometric, DMP 23 - 225 mg/l NO <sub>3</sub> -N 102 - 996 mg/l NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> Spectroquant® NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>

---

## 2.2 Märgistuselemendid

### Märgistamine.(MÄÄRUS (EÜ) nr 1272/2008)

#### Ohupiktogramm



#### Tunnussõna

Ettevaatust

#### Ohulaused

H290 Võib söövitada metalle.

H314 Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi.

#### Hoiatuslaused

Ettevaatusabinõud

P280 Kanda kaitsekindaid/ kaitserõivastust/ kaitseprille/ kaitsemaski.

Vastutus

P301 + P330 + P331 ALLANEELAMISE KORRAL: loputada suud. MITTE kutsuda esile oksendamist.

P305 + P351 + P338 SILMA SATTUMISE KORRAL: loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord.

P308 + P310 Kokkupuute või kokkupuutekahtluse korral: Võtta viivitamata ühendust

MÜRGISTUSTEABEKESKUSE või arstiga.

### Piiratud märgistamine (≤125 ml)

#### Ohupiktogramm



#### Tunnussõna

Ettevaatust

# OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006

Katalooginr. 100614  
Toote nimi Nitrate Cell Test Method: photometric, DMP 23 - 225 mg/l NO<sub>3</sub>-N  
102 - 996 mg/l NO<sub>3</sub><sup>-</sup> Spectroquant®  
NO<sub>3</sub><sup>-</sup>

---

## *Ohulaused*

H314 Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi.

## *Hoiatuslaused*

P280 Kanda kaitsekindaid/ kaitserõivastust/ kaitseprille/ kaitsemaski.

P301 + P330 + P331 ALLANEELAMISE KORRAL: loputada suud. MITTE kutsuda esile oksendamist.

P305 + P351 + P338 SILMA SATTUMISE KORRAL: loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord.

P308 + P310 Kokkupuute või kokkupuutekahtluse korral: Võtta viivitamata ühendust MÜRGIKUSTEABEKESKUSE või arstiga.

Sisaldab: sulphuric acid

## 2.3 Muud ohud

Ei ole teada.

---

## OSA 3. Koostis/ teave koostisainete kohta

Keemiline iseloom Hapete segu.

### 3.1 aine

Mitte kasutatav

### 3.2 Segu

#### Ohtlikud komponendid (MÄÄRUS (EÜ) nr 1272/2008)

*Keemiline nimetus (Kontsentratsioon)*

CAS-Nr.	Registreerimise number	Klassifikatsioon
---------	------------------------	------------------

sulphuric acid ( $\geq 25\%$  -  $< 50\%$ )

*Aine ei vasta PBT või vPvB kohta kehtivatele nõuetele määruse (EÜ) nr 19 07/2006, Lisa XIII järgi.*

7664-93-9	01-2119458838-20-XXXX	Metalle söövitavad ained, Kategooria 1, H290 Nahasöövitus, Kategooria 1A, H314
-----------	-----------------------	---

# OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006

Katalooginr.	100614
Toote nimi	Nitrate Cell Test Method: photometric, DMP 23 - 225 mg/l NO <sub>3</sub> -N 102 - 996 mg/l NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> Spectroquant® NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>

---

phosphoric acid (>= 25 % - < 50 % )

*PBT/vPvB: Ei kehti anorgaanilistele ainetele*

7664-38-2      01-2119485924-24-

XXXX

Metalle söövitavad ained, Kategooria 1, H290

Nahasöövitus, Kategooria 1B, H314

H-teate täisteksti jaoks vastavalt sellele osale, vt osa 16.

---

## OSA 4. Esmaabimeetmed

### 4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus

*Üldine nõuanne*

Esmaabiandja peab end kaitsma.

Sissehingamisel: värske õhk. Kutsuda arst.

Nahale sattumisel: Võtta viivitamata seljast kõik saastunud rõivad. Loputada nahka veega/ loputada duši all. Kiiresti kutsuda arst.

Silma sattumisel: loputada rohke veega. Kutsuda kohe oftalmoloog (silmaarst). Võtta ära kontaktläätsed.

Allaneelamisel: anda kannatanule juua vett (kuni kaks klaasitäit), väldi da oksendamist (perforatsioonioht). Kiiresti kutsuda arst. Mitte püüda neutraliseerida.

### 4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Ärritav ja söövitav, Köha, Hingamishäire, liveldus, Oksendamine, Köhulahtisus

Nägemisekaotuse oht!

### 4.3 Marge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

Informatsioon ei ole kättesaadav.

---

## OSA 5. Tulekustutusmeetmed

### 5.1 Tulekustutusvahendid

*Sobivad kustutusvahendid*

Tulekustutuseks kasutada meetodeid, mis ei mõjuks kahjulikult kohalikule elanikkonnale ja ümbritsevale loodusele.

*Sobimatud kustutusvahendid*

Selle aine/segude kustutusvahendite suhtes pole piiranguid esitatud.

# OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006

Katalooginr.	100614
Toote nimi	Nitrate Cell Test Method: photometric, DMP 23 - 225 mg/l NO <sub>3</sub> -N 102 - 996 mg/l NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> Spectroquant® NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>

---

## 5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud

Mittepõlev.  
Ümbritsev tulekahju võib vabastada ohtlikke aure.  
Põlemisel toode eraldab:  
Väävlioksiidid, Fosfori oksiidid

## 5.3 Nõuanded tuletõrjujatele

*Spetsiaalsed kaitsevahendid tuletõrjujatele*  
Ohupiirkonnas viibida ainult autonoomse hingamisaparaadiga. Vältida naha le sattumist, hoides ohutut vahemaad või kandes sobivaid kaitserõivaid.

### *Lisateave*

Gaas/aur/udu suruda alla veejoaga. Vältida tulekustutusveega pinnavee ja põhjavee saastamist.

---

## OSA 6. Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

### 6.1 Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

Nõuanded mitte-päästetöötajatele. Vältida auru ja aerosooli sissehingamist. Vältida ainega kokkupuudet. Tagada piisav ventilatsioon. Evakueerida ohupiirkond, järgida avariolukorra protseduure, pidada nõu eksperdiga.

Soovitused päästetöötajatele:

Kaitsevarustust vt peatükist 8.

### 6.2 Keskkonnakaitse meetmed

Toodet mitte valada kanalisatsiooni.

### 6.3 Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

Katta trapid kinni. Mahavoolanud aine koguda kokku, siduda ning pumbata ära. Järgida võimalikke materjalidele kehtivaid piiranguid (vt. p. 7 ja 10). Koguda kokku ja eemaldada vedelike absorbendiga (nt. Chemisorb®). Kõrvaldada nõuetekohaselt. Saastunud ala puhastada.

### 6.4 Viited muudele jagudele

Viiteid jäätmekäitluse kohta vt ptk 13.

---

## OSA 7. Käitlemine ja ladustamine

### 7.1 Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

*Soovitused ohutuks käitlemiseks*

Jälgida lisatud nõudeid.

### *Hügieenimeetmed*

Saastunud riided võtta seljast ja kasta vette. Nahakaitsevahend Pärast ainega töötamist pesta käed ja nägu.

### 7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

*Nõuded säilituskohtade ja pakendi jaoks*

Metallist anumaid mitte kasutada.

---

# OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006

Katalooginr.	100614
Toote nimi	Nitrate Cell Test Method: photometric, DMP 23 - 225 mg/l NO <sub>3</sub> -N 102 - 996 mg/l NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> Spectroquant® NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>

## Säilitustingimused

Tihedalt suletult, hea ventilatsiooniga kohas, süttimis- ja soojusallika test eemal.

Soovitav säilitamistemperatuur, vaadake toote etiketil.

Andmed kehtivad tervikliku pakendi kohta.

## 7.3 Erikasutus

Peale punktis 1.2 mainitud kasutusotstarvete ei ole teisi kasutusotstarbeid ette nähtud.

## OSA 8. Kokkupuute ohjamine/ isikukaitse

### 8.1 Kontrolliparameetrid

#### Komponendid koos töökoha kontrolli parameetritega

##### Komponendid, osad

Alused	Väärtus	Piirnormid	Märkused
<i>sulphuric acid (7664-93-9)</i>			
EST OEL	Aja-kaalu aritmeetiline keskmine (AKK)	1 mg/m <sup>3</sup>	Kokkupuute vorm: Aur.
	Lühiajalise kokkupuute piirnorm (LKP):	3 mg/m <sup>3</sup>	Kokkupuute vorm: Aur.
<i>phosphoric acid (7664-38-2)</i>			
EU ELV	Lühiajalise kokkupuute piirnorm (LKP):	2 mg/m <sup>3</sup>	
	Aja-kaalu aritmeetiline keskmine (AKK)	1 mg/m <sup>3</sup>	
EST OEL	Aja-kaalu aritmeetiline keskmine (AKK)	1 mg/m <sup>3</sup>	Kokkupuute vorm: Aur.
	Lühiajalise kokkupuute piirnorm (LKP):	2 mg/m <sup>3</sup>	Kokkupuute vorm: Aur.
	Lühiajalise kokkupuute piirnorm (LKP):	3 mg/m <sup>3</sup>	Kokkupuute vorm: Aur.

#### Tuletatav toimet mittepõhjustav sisaldus (DNEL)

##### *sulphuric acid (7664-93-9)*

Töötaja DNEL, akuutne Kohalik toime sissehingamine 0,1 mg/m<sup>3</sup>

Töötaja tuletuslik mittetoimiv sisaldus (DNEL), pikaajaline Kohalik toime sissehingamine 0,05 mg/m<sup>3</sup>

##### *phosphoric acid (7664-38-2)*

Töötaja DNEL, akuutne Kohalik toime sissehingamine 2 mg/m<sup>3</sup>

Töötaja tuletuslik mittetoimiv sisaldus (DNEL), pikaajaline Kohalik toime sissehingamine 1 mg/m<sup>3</sup>

# OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006

Katalooginr.	100614
Toote nimi	Nitrate Cell Test Method: photometric, DMP 23 - 225 mg/l NO <sub>3</sub> -N 102 - 996 mg/l NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> Spectroquant® NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>

Tarbija DNEL, pikaajaline Kohalik toime sissehingamine 0,73 mg/m<sup>3</sup>

## Soovituslikud monitooringu meetodid

Töökoha õhu mõõtmise meetodid peavad vastama normides DIN EN 482 ja DIN EN 689 esitatud nõuetele.

## Arvutuslik mittetoimiv sisaldus (PNEC)

### *sulphuric acid (7664-93-9)*

PNEC Värske vesi	0,0025 mg/l
PNEC Värske vee setted	0,002 mg/kg
PNEC Merevesi	0,00025 mg/l
PNEC Meresetted	0,002 mg/kg
PNEC Reoveepuhasti	8,8 mg/l

### *phosphoric acid (7664-38-2)*

PNEC andmed ei ole kättesaadavad

## 8.2 Kokkupuute ohjamine

### Tehnilised vahendid

Tehnilistele meetmetele ja õigetele töövõtetele tuleb anda isikukaitsevahendite suhtes kõrgem prioriteet.

Vt p 7.1.

### Individuaalsed kaitsemeetmed

Kaitserõivad tuleb valida konkreetse töökoha jaoks vastavad, olenevalt käsitsetavate ohtlike ainete kontsentratsioonist ja kogustest. Kaitsevarus tuse kemikaalikiindlust tuleb vastavalt tarnijalt täpsustada.

#### *Silmade / näo kaitsmine*

Liibuvad kaitseprillid

#### *Käte kaitsmine*

täiskontakt:

Kinda materjal:	looduslik lateks
Kinnaste tihedus:	0,6 mm
Läbimisaeg:	480 min

pritsmekontakt:

Kinda materjal:	looduslik lateks
Kinnaste tihedus:	0,6 mm
Läbimisaeg:	480 min

Kasutatavad kaitsekindad peavad vastama EÜ direktiivi 89/686/EMÜ ja seotud standardi EN374 täpsustustele, näiteks KCL 706 Lapren® (täiskontakt), KCL 706 Lapren® (pritsmekontakt).

Ülalnimetatud läbilöögiomadused määratakse kindlaks KCL laboratoorsetes katsetes vastavalt standardile EN374, soovitatud kindatüüpide proovidega.

# OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006

Katalooginr.	100614
Toote nimi	Nitrate Cell Test Method: photometric, DMP 23 - 225 mg/l NO <sub>3</sub> -N 102 - 996 mg/l NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> Spectroquant® NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>

---

See soovitus kehtib ainult meie poolt ettenähtud otstarbel kasutamiseks tarnitud ning ohutuskaardil <(,>,<) nimetatud toote kohta. Teistesse ain etesse standardis EN374 nimetatust erinevatel tingimustel lahustamisel v õi segamisel palume võtta ühendust CE-heakskiiduga kinnaste tarnijaga (n t. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de)).

*Muu kaitsevarustus:*

Happekindel kaitseriietus

*Hingamisteede kaitsmine*

nõutav aurude/udu tekitamisel.

Soovitav filtri tüüp: Ohtlike ainete tahkete ja vedelosakeste filter P2 (DIN 3181 alusel).

Ettevõtja peab tagama hingamisteede kaitsevahendite hoolduse, puhastuse ja testide läbiviimise tootja juhiste järgi. Need meetmed tuleb korralikult dokumenteerida.

**Kokkupuute ohjamine keskkonnas**

Toodet mitte valada kanalisatsiooni.

---

## OSA 9. Füüsikalised ja keemilised omadused

### 9.1 Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

Olek	vedel
Värv, värvus	värvitu
Lõhn	lõhnatu
Lõhnalävi	Mitte kasutatav
pH	juures 20 °C tugevalt happeline
Sulamistemperatuur	Informatsioon ei ole kättesaadav.
Keemistemperatuur	Informatsioon ei ole kättesaadav.
Leekpunkt	Mitte kasutatav
Aurustumiskiirus	Informatsioon ei ole kättesaadav.
Süttivus (tahke, gaasiline)	Informatsioon ei ole kättesaadav.
Alumine plahvatuspiir	Mitte kasutatav
Ülemine plahvatuspiir	Mitte kasutatav
Aururõhk	Informatsioon ei ole kättesaadav.
Õhu suhteline tihedus	Informatsioon ei ole kättesaadav.



# OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006

Katalooginr.	100614
Toote nimi	Nitrate Cell Test Method: photometric, DMP 23 - 225 mg/l NO <sub>3</sub> -N 102 - 996 mg/l NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> Spectroquant® NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>

---

Tihedus	ca. 1,73 g/cm <sup>3</sup> juures 20 °C
Suhteline tihedus	Informatsioon ei ole kättesaadav.
Lahustuvus vees	juures 25 °C lahustuv
Jaotustegur (n-oktaanol/-vesi)	Informatsioon ei ole kättesaadav.
Isesüttimistemperatuur	Informatsioon ei ole kättesaadav.
Lagunemistemperatuur	Informatsioon ei ole kättesaadav.
Viskoossus, dünaamiline	Informatsioon ei ole kättesaadav.
Plahvatusohtlikkus	Pole klassifitseeritud plahvatusohtliku ainaena.
Oksüdeerivad omadused	Oksüdeerimisvõime

## 9.2 Teised andmed

Söövitus	Võib söövitada metalle.
----------	-------------------------

---

## OSA 10. Püsivus ja reaktsioonivõime

### 10.1 Reaktsioonivõime

Vt p 10.3.

### 10.2 Keemiline stabiilsus

Toode on standardsetel ümbritsevatel tingimustel (toatemperatuuril) keemiliselt stabiilne.

### 10.3 Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Võimalik äge reaktsioon koos järgnevaga:

Vesi, Leelismetallid, leelisühendid, Ammoniaak, Aldehüüdid, atsetonitril, Leelismuldmetallid, leelised, Happed, leelismulla ühendid, Metallid, metallisulamid, Fosfori oksiidid, fosfor, hüdriidid, halogeen-halogen-ühendid, oksühalogenühendid, permanganaadid, nitraadid, karbiidid, põlevained, orgaaniline lahusti, atsetülideen, Nitriidid, orgaanilised nitroühendid, aniliinid, Peroksiidid, pikraadid, nitriidid, liitiumsiltsiid, raud(III) ühendid, bromaadid, kloraadid, Amiinid, perkloraadid, vesinikperoksiid, alused, metalloksiidid

### 10.4 Tingimused, mida tuleb vältida

informatsioon puudub

### 10.5 Kokkusobimatud materjalid

loomsed/juurvilja koed, Metallid  
Metallidega reaktsioonil eraldab vesiniku.

# OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006

Katalooginr.	100614
Toote nimi	Nitrate Cell Test Method: photometric, DMP 23 - 225 mg/l NO <sub>3</sub> -N 102 - 996 mg/l NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> Spectroquant® NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>

---

## 10.6 Ohtlikud lagusaadused

Tulekahju korral: vt ptk 5.

---

## OSA 11. Teave toksilisuse kohta

### 11.1 Teave toksikoloogiliste mõjude kohta

#### Segu

##### *Äge suukaudne mürgisus*

Sümptomid: Allaneelamisel põhjustab suu ja neelu põletust, ja mao ning söögitoru mulgustumist.

##### *Äge mürgisus sissehingamisel*

Sümptomid: limaskestaärritused, Köha, Hingamishäire, Võimalikud kahjustused:, hingamisteede kahjustused

##### *Äge nahakaudne mürgisus*

Nimetatud teave ei ole kättesaadav.

##### *Nahka ärritav toime*

Segu põhjustab tugevat söövitust.

##### *Silmi ärritav toime*

Segu on silmi tugevalt kahjustav. Nägemisekaotuse oht!

##### *Sensibiliseerimine*

Nimetatud teave ei ole kättesaadav.

##### *Mutageensusugurakkudele*

Nimetatud teave ei ole kättesaadav.

##### *Kantserogeensus*

Nimetatud teave ei ole kättesaadav.

##### *Reproduktiivtoksilisus*

Nimetatud teave ei ole kättesaadav.

##### *Teratogeensus*

Nimetatud teave ei ole kättesaadav.

##### *Mürgisus sihtelundi suhtes - ühekordne kokkupuude*

Nimetatud teave ei ole kättesaadav.

##### *Mürgisus sihtelundi suhtes - korduv kokkupuude*

Nimetatud teave ei ole kättesaadav.

##### *Hingamiskahjustus*

Nimetatud teave ei ole kättesaadav.

### 11.2 Lisateave

Udu sissehingamisel: mõjutatud limaskestade kahjustumine. Nahale sattumisel: tugevad põletused koos korba tekkimisega. Silma sattumisel: põletus ed, silma sarvkesta kahjustused.

Allaneelamisel: tugev valu (perforatsioon oht!), iiveldus, oksendamine ja kõhulahtisus.

Mitmenädalase peiteperioodi järel võimalik pülorostenosis.

Süsteemsed mõjud:

Kramp, šokk

Teisi kahjulikke omadusi ei saa kõrvaldada.

Käsitleda vastavalt tööhügieeni ja -ohutuse heale praktikale.

# OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006

Katalooginr. 100614  
Toote nimi Nitrate Cell Test Method: photometric, DMP 23 - 225 mg/l NO<sub>3</sub>-N  
102 - 996 mg/l NO<sub>3</sub><sup>-</sup> Spectroquant®  
NO<sub>3</sub><sup>-</sup>

---

## Komponendid, osad

### *sulphuric acid*

*Mutageensus sugurakkudele*  
*Mürgine toime geneetilisele funktsioonile in vitro*  
Ames test  
Salmonella typhimurium  
Tulemus: negatiivne  
(HSDB)

### *phosphoric acid*

*Äge suukaudne mürgisus*  
LD50 Rott: ca. 2.600 mg/kg  
OECD testijuhend 423

*Äge nahakaudne mürgisus*  
LD50 Küülik: 2.740 mg/kg (IUCLID)

*Nahka ärritav toime*  
Küülik  
Tulemus: Põhjustab söövitust.  
US-EPA

*Silmi ärritav toime*  
Küülik  
Tulemus: Põhjustab söövitust.  
(IUCLID)

*Sensibiliseerimine*  
Laiktest: inimene  
Tulemus: negatiivne  
(IUCLID)

*Mutageensus sugurakkudele*  
*Mürgine toime geneetilisele funktsioonile in vitro*  
Ames test  
Escherichia coli/Salmonella typhimurium  
Tulemus: negatiivne  
Meetod: OECD testimisjuhik 471

In vitro imetajate rakkude geenimutatsioonkatse  
Tulemus: negatiivne  
Meetod: OECD testijuhend 473

In vitro imetajate rakkude geenimutatsioonkatse  
Mouse lymphoma test  
Tulemus: negatiivne  
Meetod: OECD testijuhend 476

---

## OSA 12. Ökoloogiline teave

### Segu

#### 12.1 Toksilisus

Informatsioon ei ole kättesaadav.

#### 12.2 Püsivus ja lagunduvus

# OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006

Katalooginr.	100614
Toote nimi	Nitrate Cell Test Method: photometric, DMP 23 - 225 mg/l NO <sub>3</sub> -N 102 - 996 mg/l NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> Spectroquant® NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>

---

Informatsioon ei ole kättesaadav.

## 12.3 Bioakumulatsioon

Informatsioon ei ole kättesaadav.

## 12.4 Liikuvus pinnases

Informatsioon ei ole kättesaadav.

## 12.5 Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine

PBT/vPvB hinnangut pole läbi viidud, kuna kemikaali ohutushinnang pole n õutav/pole sätestatud.

## 12.6 Muud kahjulikud mõjud

### *Ökoloogiline lisateave*

Kahjulik mõju pH-taseme muutuse tõttu. Isegi lahendamisel moodustab veega korrodeerivaid segusid. Pinnasesse või vette voolamisel seab ohtu joogiveevarud. Neutraliseerimine võimalik reovee puhastusjaamades. Ei põhjusta bioloogilist hapnikudefitsiiti. Sõltuvalt kontsentratsioonist võivad fosforiühendid aidata kaasa veevaru de eutrofeerumisele. Tuleb vältida toote sattumist keskkonda.

## Komponendid, osad

### *sulphuric acid*

#### *Mürgine toime kaladele*

staatilisustest LC50 *Lepomis macrochirus* (Sinilõpuseline päikesekala): > 16 - < 28 mg/l; 96 h  
Analüütiline monitooring: jah(ECHA)

#### *Mürgine toime dafniale (hiidkiivrikule) ja muudele vees elavatele selgrootutele*

staatilisustest EC50 *Daphnia magna* (Vesikirp (suur kiivrik)): > 100 mg/l; 48 h  
Analüütiline monitooring: jah  
OECD testijuhend 202

#### *Mürgine toime vetikatele*

staatilisustest EC50 *Desmodesmus subspicatus* (rohevetikas): > 100 mg/l; 72 h  
Analüütiline monitooring: jah  
OECD testijuhend 201

#### *Mürgine toime kaladele (Krooniline toksilisus)*

läbivoolutest NOEC *Cyprinodon* sp. (Lepamaim): 0,025 mg/l; 65 d

Analüütiline monitooring: jah(ECHA)

Aine ei vasta PBT või vPvB kohta kehtivatele nõuetele määruse (EÜ) nr 19 07/2006, Lisa XIII järgi.

### *phosphoric acid*

#### *Mürgine toime kaladele*

LC50 *Gambusia affinis* (Moskiitokala): 138 mg/l; 96 h (välimine materjali ohutuskaart)

#### *Mürgine toime dafniale (hiidkiivrikule) ja muudele vees elavatele selgrootutele*

staatilisustest EC50 *Daphnia magna* (Vesikirp (suur kiivrik)): > 100 mg/l; 48 h  
Analüütiline monitooring: jah  
OECD testijuhend 202

# OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006

Katalooginr. 100614  
Toote nimi Nitrate Cell Test Method: photometric, DMP 23 - 225 mg/l NO<sub>3</sub>-N  
102 - 996 mg/l NO<sub>3</sub><sup>-</sup> Spectroquant®  
NO<sub>3</sub><sup>-</sup>

---

#### *Mürgine toime vetikatele*

staatilisustest ErC50 Desmodesmus subspicatus (rohevetikas): > 100 mg/l; 72 h

Analüütiline monitooring: jah

OECD testijuhend 201

#### *Mürgine toime bakteritele*

EC50 aktiveeritud sete: 270 mg/l(IUCLID)

#### *Biodegradatsioon*

Bioloogilise lagunemise meetodid ei ole sobilikud kasutada anorgaaniliste ainete korral.

#### *Jaotustegur (n-oktaanol/-vesi)*

log Pow: -0,77

(arvutatud)

(Kirj.) Bioakumulatsiooni eeldatavasti ei esine.

PBT/vPvB: Ei kehti anorgaanilistele ainetele

---

## OSA 13. Jäätmekäitlus

### *Jäätmetöötlusmeetodid*

Jäätmete direktiivi 2008/98 / EÜ teadmiseks.

Jäätmeid tuleb käidelda vastavalt riiklikele ja kohalikele regulatsiooni deele. Hoidke kemikaale algupärastes anumates. Hoidke ülejäänud jäätmetes t eraldi. Käsitlege puhastamata anumaid nagu toodet ennast.

Kemikaalide ja mahutite tagastamise protseduuri kohta vt [www.retrologist.ik.com](http://www.retrologist.ik.com) ja lisaküsimuste korral võtke meiega ühendust.

---

## OSA 14. Veonõuded

### Maismaatransport (ADR/RID)

14.1 ÜRO number UN 3316  
14.2 ÜRO veose tunnusnimetus CHEMICAL KIT  
14.3 Klass 9  
14.4 Pakendirühm II  
14.5 Environmentally hazardous --  
14.6 Eriettevaatusabinõud jah  
kasutajatele  
Tunnelikeelu kood E

### Siseveekogude transport (ADN)

Mitte asjassepuutuv

### Õhutransport (IATA)

# OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006

Katalooginr. 100614  
Toote nimi Nitrate Cell Test Method: photometric, DMP 23 - 225 mg/l NO<sub>3</sub>-N  
102 - 996 mg/l NO<sub>3</sub><sup>-</sup> Spectroquant®  
NO<sub>3</sub><sup>-</sup>

---

14.1 ÜRO number UN 3316  
14.2 ÜRO veose tunnusnimetus CHEMICAL KIT  
14.3 Klass 9  
14.4 Pakendirühm II  
14.5 Environmentally hazardous --  
14.6 Eriettevaatusabinõud ei kasutajatele

#### Meretransport (IMDG)

14.1 ÜRO number UN 3316  
14.2 ÜRO veose tunnusnimetus CHEMICAL KIT  
14.3 Klass 9  
14.4 Pakendirühm II  
14.5 Environmentally hazardous --  
14.6 Eriettevaatusabinõud jah kasutajatele  
EmS F-A S-P

14.7 Transportimine mahtlastina kooskõlas MARPOL 73/78 II lisaga ja IBC koodeksiga  
Mitte asjassepuutuv

NEED TRANSPORTIMISANDMEDKEHTIVAD AINULT KOGU PAKENDI KOHTA!

---

## OSA 15. Reguleerivad õigusaktid

### 15.1 Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutus-, tervise- ja keskkonnaalased eeskirjad/õigusaktid

#### *EL-i määrused*

Suurõnnetuse ohtu 96/82/EC  
puudutav seadusandlus Direktiiv 96/82/EÜ ei kehti

SEVESO III  
Mitte kasutatav

Töölased piirangud Arvestada direktiivi 94/33/EMÜ alusel sätestatud noorte tervishoiu ja tööhutuse nõudeid.

Määrus (EÜ) nr 1005/2009 osoonikihti kahandavate ainete kohta ei ole reguleeritud

Euroopa Parlamendi ja Nõukogu 29. aprilli 2004 määrus (EÜ) nr. 850/2004 püsivate orgaaniliste saasteainete kohta ning millega muudetakse direktiivi 79/117/EMÜ ei ole reguleeritud

# OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006

Katalooginr. 100614  
Toote nimi Nitrate Cell Test Method: photometric, DMP 23 - 225 mg/l NO<sub>3</sub>-N  
102 - 996 mg/l NO<sub>3</sub><sup>-</sup> Spectroquant®  
NO<sub>3</sub><sup>-</sup>

---

Väga ohtlikud ained (VOA)

EÜ määruse nr 1907/2006 (REACH), artikli 57 kohaselt jääb selle toote vä ga ohtlike ainete sisaldus vastava seadusega reguleeritud piirmäära  $\geq 0, 1\%$  (massiprotsent) piiridesse.

*Riigis kehtiv seadusandlus*

Säilitusklass 3

Andmed kehtivad tervikliku pakendi kohta.

## 15.2 Kemikaaliohutuse hindamine

Selle toote kohta pole kemikaaliohutuse hinnangut vastavalt ELi REACH-mä äruse 1907/2006 nõuetele läbi viidud.

---

## OSA 16. Muu teave

### H-teate täistekst vastavalt osadele 2 ja 3.

H290 Võib söövitada metalle.

H314 Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi.

### Koolitusalsed nõuanded

Kemikaaliga töötavate inimeste koolitusega tagada nendele pädev teave ja töötamise juhtnõõrid.

### Märgistamine

*Ohupiktogramm*



*Tunnussõna*

Ettevaatust

*Ohulaused*

H290 Võib söövitada metalle.

H314 Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi.

*Hoiatuslaused*

# OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006

Katalooginr.	100614
Toote nimi	Nitrate Cell Test Method: photometric, DMP 23 - 225 mg/l NO <sub>3</sub> -N 102 - 996 mg/l NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> Spectroquant® NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>

---

## Ettevaatusabinõud

P280 Kanda kaitsekindaid/ kaitserõivastust/ kaitseprille/ kaitsemaski.

## Vastutus

P301 + P330 + P331 ALLANEELAMISE KORRAL: loputada suud. MITTE kutsuda esile oksendamist.

P305 + P351 + P338 SILMA SATTUMISE KORRAL: loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord.

P308 + P310 Kokkupuute või kokkupuutekahtluse korral: Võtta viivitamata ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSE või arstiga.

Sisaldab: sulphuric acid

## Segude puhul märgitakse ohutuskaardil kasutatud lühendite ja akronüümide selgitus

Kasutatud lühendeid ja akronüüme saab vaadata aadressil <http://www.wikipedia.org>.

## Regionaalne esindus:

JS Keemia | Akadeemia tee 21/1 | EE-12618 Tallinn | Estonia

Biotecha Eesti OÜ | Liimi 1 | EE-10621 Tallinn | Estonia

---

*Siin sisalduv teave põhineb meie praegustel teadmistel. Teave iseloomustab toodet sobivate kaitsemeetmete suhtes. See teave ei anna garantiid üh egi tootomaduse suhtes.*



**OHUTUSKAART**

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006

Paranduse kuupäev 13.08.2018

Variant 2.1

**OSA 1. Aine/ segu ning äriühingu/ ettevõtja identifitseerimine****1.1 Tootetähis**

Katalooginr.	100614
Toote nimi	Nitrate Cell Test Method: photometric, DMP 23 - 225 mg/l NO <sub>3</sub> -N 102 - 996 mg/l NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> Spectroquant®
	NO <sub>3</sub> -1K
REACH registreerimisnumber	Toode on segu. REACH registreerimisnumber vaata osa 3.

**1.2 Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusalaad ning kasutusalaad, mida ei soovitata**

Kindlaksmääratud kasutusalaad	Analüüsis kasutatav reagent  Lisateavet kasutusalaade kohta palume vaadata Merck Chemicals portaalist ( <a href="http://www.merckgroup.com">www.merckgroup.com</a> ).
----------------------------------	---

**1.3 Andmed ohutuskaardi tarnija kohta**

Tootja	Merck KGaA * 64271 Darmstadt * Germany * Phone:+49 6151 72-0
Müügi eest vastutav institutsioon	LS-QHC * e-mail: <a href="mailto:prodsafe@merckgroup.com">prodsafe@merckgroup.com</a>
Regionaalne esindus:	BIOTECHA Eesti OÜ   Liimi 1   EE-10621 Tallinn   Estonia

**1.4 Hädaabitelefoni number** Palun võtke ühendust Mercki piirkondliku esindajaga teie riigis.**OSA 2. Ohtude identifitseerimine****2.1 Aine või segu klassifitseerimine****Klassifikatsioon (MÄÄRUS (EÜ) nr 1272/2008)**

Tuleohtlik vedelik, Kategooria 3, H226

Silmade ärritus, Kategooria 2, H319

H-teate täisteksti jaoks vastavalt sellele osale, vt osa 16.

# OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006

Katalooginr. 100614  
Toote nimi Nitrate Cell Test Method: photometric, DMP 23 - 225 mg/l NO<sub>3</sub>-N  
102 - 996 mg/l NO<sub>3</sub><sup>-</sup> Spectroquant®  
NO<sub>3</sub>-1K

---

## 2.2 Märgistuselemendid

Märgistamine.(MÄÄRUS (EÜ) nr 1272/2008)

*Ohupiktogramm*



*Tunnussõna*

Hoiatus

*Ohulaused*

H226 Tuleohtlik vedelik ja aur.

H319 Põhjustab tugevat silmade ärritust.

*Hoiatuslaused*

Ettevaatusabinõud

P210 Hoida eemal soojusallikast.

Vastutus

P305 + P351 + P338 SILMA SATTUMISE KORRAL: loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord.

Piiratud märgistamine (≤125 ml)

*Ohupiktogramm*



*Tunnussõna*

Hoiatus

## 2.3 Muud ohud

Ei ole teada.

# OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006

Katalooginr. 100614  
Toote nimi Nitrate Cell Test Method: photometric, DMP 23 - 225 mg/l NO<sub>3</sub>-N  
102 - 996 mg/l NO<sub>3</sub><sup>-</sup> Spectroquant®  
NO<sub>3</sub>-1K

---

## OSA 3. Koostis/ teave koostisainete kohta

Keemiline iseloom Propanooli vesilahus.

### 3.1 aine

Mitte kasutatav

### 3.2 Segu

#### Ohtlikud komponendid (MÄÄRUS (EÜ) nr 1272/2008)

*Keemiline nimetus (Kontsentratsioon)*

CAS-Nr.	Registreerimise number	Klassifikatsioon
---------	------------------------	------------------

2-Propanol ( $\geq 15\%$  -  $< 20\%$ )

*Aine ei vasta PBT või vPvB kohta kehtivatele nõuetele määruse (EÜ) nr 19 07/2006, Lisa XIII järgi.*

67-63-0	01-2119457558-25-XXXX	Tuleohtlik vedelik, Kategooria 2, H225 Silmade ärritus, Kategooria 2, H319 Mürgisus sihtelundi suhtes - ühekordne kokkupuude, Kategooria 3, H336
---------	-----------------------	--

Xylenol ( $\geq 0,25\%$  -  $< 1\%$ )

576-26-1	*)	Akuutne toksilisus, Kategooria 3, H301 Akuutne toksilisus, Kategooria 3, H311 Nahasöövitus, Kategooria 1B, H314 Vesikeskkonda kahjustav krooniline mürgisus, Kategooria 2, H411
----------	----	--

\*) Sellel ainel puudub registreerimisnumber, kuna see aine või aine kasutamise on registreerimisest vabastatud vastavalt REACH määruse (EÜ) nr. 1907/2006 artiklile 2, aastase tonnaaži registreerimine ei ole nõutud või registreerimine on ette nähtud hilisema registreerimistähtajaga.

H-teate täisteksti jaoks vastavalt sellele osale, vt osa 16.

# OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006

Katalooginr.	100614
Toote nimi	Nitrate Cell Test Method: photometric, DMP 23 - 225 mg/l NO <sub>3</sub> -N 102 - 996 mg/l NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> Spectroquant® NO <sub>3</sub> -1K

---

## OSA 4. Esmaabimeetmed

### 4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus

Sissehingamisel: värske õhk.

Nahale sattumisel: Võtta viivitamata seljast kõik saastunud rõivad. Loputada nahka veega/ loputada duši all.

Silma sattumisel: loputada rohke veega. Kutsuda oftalmoloog (silmaarst). Võtta ära kontaktläätsed.

Allaneelamisel: ettevaatust, kui kannatanu oksendab. Sissehingamise oht! Hoida hingamisteed vabana. Okse sissehingamisel võimalik kopsupuudulikkus. Kiiresti kutsuda arst.

### 4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

ärritav toime, hingamishalvatus, Unisus, Peapööritus, Teadvuse kaotus, narkoos, joobumus, Peavalu, unisus, Kooma  
Kuivatav mõju põhjustab naha karedust ja pragunemist.

### 4.3 Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

Informatsioon ei ole kättesaadav.

---

## OSA 5. Tulekustutusmeetmed

### 5.1 Tulekustutusvahendid

*Sobivad kustutusvahendid*

Vesi, Vaht, Süsinikdioksiid (CO<sub>2</sub>), Kuiv pulber

*Sobimatud kustutusvahendid*

Selle aine/seguga kustutusvahendite suhtes pole piiranguid esitatud.

### 5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud

Põlev.

Aurud on õhust raskemad ja võivad koguneda põranda kohale.

Moodustab õhuga kõrgematel temperatuuridel plahvatusohtlike segusid.

Tulekahju korral võivad tekkida ohtlikud põlemisgaasid või -aurud.

Panna tähele tagaseina.

### 5.3 Nõuanded tuletõrjajatele

*Spetsiaalsed kaitsevahendid tuletõrjajatele*

Tulekahju korral kasutada hingamisaparaati.

*Lisateave*

Eemaldada anum ohutsoonist ning jahutada veega. Vältida tulekustutusveega pinnavee ja põhjavee saastamist.

---

# OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006

Katalooginr.	100614
Toote nimi	Nitrate Cell Test Method: photometric, DMP 23 - 225 mg/l NO <sub>3</sub> -N 102 - 996 mg/l NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> Spectroquant® NO <sub>3</sub> -1K

---

## OSA 6. Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

### 6.1 Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

Nõuanded mitte-päästetöötajatele. Vältida auru ja aerosooli sissehingamist. Vältida ainega kokkupuudet. Tagada piisav ventilatsioon. Hoida eemale kuumusest ja süttimisallikatest. Evakueerida ohupiirkond, järgida avariiolekorra protseduure, pidada nõu eksperdiga.

Soovitused päästetöötajatele:

Kaitsevarustust vt peatükist 8.

### 6.2 Keskkonnakaitse meetmed

Toodet mitte valada kanalisatsiooni. Plahvatusoht.

### 6.3 Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

Katta trapid kinni. Mahavoolanud aine koguda kokku, siduda ning pumbata ära. Järgida võimalikke materjalidele kehtivaid piiranguid (vt. p. 7 ja 10). Koguda kokku ja eemaldada vedelike absorbendiga (nt. Chemizorb®). Kõrval dada nõuetekohaselt. Saastunud ala puhastada.

### 6.4 Viited muudele jagudele

Viiteid jäätmekäitluse kohta vt ptk 13.

---

## OSA 7. Käitlemine ja ladustamine

### 7.1 Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

*Soovitused ohutuks käitlemiseks*

Jälgida lisatud nõudeid.

*Soovitused tulekahju ja plahvatuse vältimiseks*

Hoiduda lahtise leegi eest, kuumadest pindadest ja süttimisallikatest. Rakendada ettevaatusabinõusid staatilise elektri vastu.

*Hügieenimeetmed*

Saastunud riided võtta seljast. Pärast ainega töötamist pesta käed.

### 7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

*Säilitustingimused*

Tihedalt suletult, hea ventilatsiooniga kohas, süttimis- ja soojusallika test eemal.

Soovitav säilitamistemperatuur, vaadake toote etiketil.

Andmed kehtivad tervikliku pakendi kohta.

### 7.3 Erikasutus

Peale punktis 1.2 mainitud kasutusotstarvete ei ole teisi kasutusotstarbeid ette nähtud.

---

## OSA 8. Kokkupuute ohjamine/ isikukaitse

### 8.1 Kontrolliparameetrid

# OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006

Katalooginr.	100614
Toote nimi	Nitrate Cell Test Method: photometric, DMP 23 - 225 mg/l NO <sub>3</sub> -N 102 - 996 mg/l NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> Spectroquant® NO <sub>3</sub> -1K

## Komponendid koos töökoha kontrolli parameetritega

### Komponendid, osad

Alused	Väärtus	Piirnormid	Märkused
<i>2-Propanol (67-63-0)</i>			
EST OEL	Aja-kaalu aritmeetiline keskmine (AKK)	150 ppm 350 mg/m <sup>3</sup>	
	Lühiajalise kokkupuute piirnorm (LKP):	250 ppm 600 mg/m <sup>3</sup>	

## Tuletatav toimet mittepõhjustav sisaldus (DNEL)

### 2-Propanol (67-63-0)

Töötaja tuletuslik mittetoimiv sisaldus (DNEL), pikaajaline	Süsteemsed mõjud	sissehingamine	500 mg/m <sup>3</sup>
Töötaja tuletuslik mittetoimiv sisaldus (DNEL), pikaajaline	Süsteemsed mõjud	naha	888 mg/kg Kehakaal
Tarbija DNEL, pikaajaline	Süsteemsed mõjud	sissehingamine	89 mg/m <sup>3</sup>
Tarbija DNEL, pikaajaline	Süsteemsed mõjud	naha	319 mg/kg Kehakaal
Tarbija DNEL, pikaajaline	Süsteemsed mõjud	suu kaudu	26 mg/kg Kehakaal

## Soovituslikud monitooringu meetodid

Töökoha õhu mõõtmise meetodid peavad vastama normides DIN EN 482 ja DIN EN 689 esitatud nõuetele.

## Arvutuslik mittetoimiv sisaldus (PNEC)

### 2-Propanol (67-63-0)

PNEC Värske vesi	140,9 mg/l
PNEC Värske vee setted	552 mg/kg
PNEC Merevesi	140,9 mg/l
PNEC Meresetted	552 mg/kg
PNEC Pinnad	28 mg/kg

## 8.2 Kokkupuute ohjamine

### Tehnilised vahendid

Tehnilistele meetmetele ja õigetele töövõtetele tuleb anda isikukaitsevahendite suhtes kõrgem prioriteet.

Vt p 7.1.

### Individuaalsed kaitsemeetmed

Kaitserõivad tuleb valida konkreete töökoha jaoks vastavad, olenevalt kä sitsetavate ohtlike ainete kontsentratsioonist ja kogustest. Kaitsevarus tuse kemikaalikiindlust tuleb vastavalt tarnijalt täpsustada.

# OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006

Katalooginr.	100614
Toote nimi	Nitrate Cell Test Method: photometric, DMP 23 - 225 mg/l NO <sub>3</sub> -N 102 - 996 mg/l NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> Spectroquant® NO <sub>3</sub> -1K

---

## *Silmade / näo kaitsmine*

Kaitseprillid

## *Käte kaitsmine*

täiskontakt:

Kinda materjal:	butüülkummi
Kinnaste tihedus:	0,7 mm
Läbimisaeg:	480 min

pritsmekontakt:

Kinda materjal:	butüülkummi
Kinnaste tihedus:	0,7 mm
Läbimisaeg:	480 min

Kasutatavad kaitsekindad peavad vastama EÜ direktiivi 89/686/EMÜ ja seotud standardi EN374 täpsustustele, näiteks KCL 898 Butoject® (täiskontakt), KCL 898 Butoject® (pritsmekontakt).

Ülalnimetatud läbilöögiomadused määravad kindlaks KCL laboratoorses katsetes vastavalt standardile EN374, soovitatud kindatüüpide proovidega.

See soovitus kehtib ainult meie poolt ettenähtud otstarbel kasutamiseks tarnitud ning ohutuskaardil <(,>,<)> nimetatud toote kohta. Teistesse ainete standardis EN374 nimetatust erinevatel tingimustel lahustamisel või segamisel palume võtta ühendust CE-heakskiiduga kinnaste tarnijaga (n. t. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de)).

## *Muu kaitsevarustus:*

Tuld pidurdav antistaatiline kaitseriietus.

## *Hingamisteede kaitsmine*

nõutav aurude/udu tekitamisel.

Soovitatav filtri tüüp: ABEK-filtri

Ettevõtja peab tagama hingamisteede kaitsevahendite hoolduse, puhastuse ja testide läbiviimise tootja juhiste järgi. Need meetmed tuleb korralikult dokumenteerida.

## **Kokkupuute ohjamine keskkonnas**

Toodet mitte valada kanalisatsiooni.

Plahvatusoht.

---

## **OSA 9. Füüsikalised ja keemilised omadused**

### **9.1 Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta**

Olek	vedel
Värv, värvus	helekollane
Lõhn	lahustitest
Lõhnalävi	Informatsioon ei ole kättesaadav.
pH	5,0 - 5,5 juures 25 °C (lahjendamata)

# OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006

Katalooginr.	100614
Toote nimi	Nitrate Cell Test Method: photometric, DMP 23 - 225 mg/l NO <sub>3</sub> -N 102 - 996 mg/l NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> Spectroquant® NO <sub>3</sub> -1K

---

Sulamistemperatuur	Informatsioon ei ole kättesaadav.
Keemistemperatuur	Informatsioon ei ole kättesaadav.
Leekpunkt	29 °C Meetod: DIN 51755 Part 1
Aurustumiskiirus	Informatsioon ei ole kättesaadav.
Süttivus (tahke, gaasiline)	Informatsioon ei ole kättesaadav.
Alumine plahvatuspiir	Informatsioon ei ole kättesaadav.
Ülemine plahvatuspiir	Informatsioon ei ole kättesaadav.
Aururõhk	Informatsioon ei ole kättesaadav.
Õhu suhteline tihedus	Informatsioon ei ole kättesaadav.
Tihedus	0,97 g/cm <sup>3</sup> juures 20 °C
Suhteline tihedus	Informatsioon ei ole kättesaadav.
Lahustuvus vees	juures 20 °C lahustuv
Jaotustegur (n-oktanool/-vesi)	Informatsioon ei ole kättesaadav.
Isesüttimistemperatuur	Informatsioon ei ole kättesaadav.
Lagunemistemperatuur	Informatsioon ei ole kättesaadav.
Viskoossus, dünaamiline	Informatsioon ei ole kättesaadav.
Plahvatusohtlikkus	Pole klassifitseeritud plahvatusohtliku ainena.
Oksüdeerivad omadused	puudub

## 9.2 Teised andmed

puudub

---

## OSA 10. Püsivus ja reaktsioonivõime

### 10.1 Reaktsioonivõime

Auru-õhu segud on tugeval soojendamisel plahvatusohtlikud.

### 10.2 Keemiline stabiilsus

---



# OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006

Katalooginr.	100614
Toote nimi	Nitrate Cell Test Method: photometric, DMP 23 - 225 mg/l NO <sub>3</sub> -N 102 - 996 mg/l NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> Spectroquant® NO <sub>3</sub> -1K

---

Toode on standardsetel ümbritsevatel tingimustel (toatemperatuuril) keemiliselt stabiilne.

## 10.3 Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Süttimisohut või süttimisohutlike gaaside või aurude tekkimise oht koos:

Leelismetallid, Leelismuldmetallid, kroom(VI)oksiid

Reageerib eksotermiliselt koos järgnevaga:

Oksüdeerivad ühendid, Lämmastikhape, Aldehüüdid, Amiinid, suitsev väävelhape, Raud, Alumiinium, Kloor, PHOSPHORUS TRICHLORIDE, Tugevad happed

Plahvatusohutlik koos järgnevaga:

kloraadid, Fosgeen, orgaanilised nitroühendid, vesinikperoksiid, lämmastikoksiidid, perkloraadid

## 10.4 Tingimused, mida tuleb vältida

Kuumutamine.

## 10.5 Kokkusobimatud materjalid

kummi, erinevad plastic, õlid

## 10.6 Ohtlikud lagusaadused

informatsioon puudub

---

## OSA 11. Teave toksilisuse kohta

### 11.1 Teave toksikoloogiliste mõjude kohta

#### Segu

*Äge suukaudne mürgisus*

Eeldatav äge toksilisus: > 2.000 mg/kg

Arvutusmeetod

Sümptomid: Oksendamisel sissehingamise oht., Okse sissehingamisel võimalik kopsupuudulikkus.

*Äge mürgisus sissehingamisel*

Sümptomid: Võimalikud sümptomid:, limaskestaärritused

*Äge nahkaudne mürgisus*

Eeldatav äge toksilisus : > 2.000 mg/kg

Arvutusmeetod

*Nahka ärritav toime*

Kuivatav mõju põhjustab naha karedust ja pragunemist.

*Silmi ärritav toime*

Segu põhjustab tugevat silmade ärritust.

*Sensibiliseerimine*

Nimetatud teave ei ole kättesaadav.

*Mutageensusugurakkudele*

Nimetatud teave ei ole kättesaadav.

# OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006

Katalooginr.	100614
Toote nimi	Nitrate Cell Test Method: photometric, DMP 23 - 225 mg/l NO <sub>3</sub> -N 102 - 996 mg/l NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> Spectroquant® NO <sub>3</sub> -1K

---

## *Kantserogeensus*

Nimetatud teave ei ole kättesaadav.

## *Reproduktiivtoksilisus*

Nimetatud teave ei ole kättesaadav.

## *Teratogeensus*

Nimetatud teave ei ole kättesaadav.

## *Mürgisus sihtelundi suhtes - ühekordne kokkupuude*

Nimetatud teave ei ole kättesaadav.

## *Mürgisus sihtelundi suhtes - korduv kokkupuude*

Nimetatud teave ei ole kättesaadav.

## *Hingamiskahjustus*

Nimetatud teave ei ole kättesaadav.

## 11.2 Lisateave

Imendumisel:

Peavalu, Peapööritus, joobumus, Teadvuse kaotus, narkoos

Suurte koguste manustamisel:

hingamishalvatus, Kooma

Teisi kahjulikke omadusi ei saa kõrvaldada.

Käsitleda vastavalt tööhügieeni ja -ohutuse heale praktikale.

## Komponendid, osad

### *2-Propanol*

*Äge suukaudne mürgisus*

LD50 Rott: 5.045 mg/kg (RTECS)

*Äge mürgisus sissehingamisel*

LC50 Rott: 37,5 mg/l; 4 h ; aur

OECD testimisjuhised 403

*Äge nahkaudne mürgisus*

LD50 Küülik: 12.800 mg/kg (RTECS)

*Nahka ärritav toime*

Küülik

Tulemus: Ei põhjusta naha ärritust

OECD testimisjuhised 404

*Silmi ärritav toime*

Küülik

Tulemus: Silmi ärritav toime

OECD testimisjuhised 405

*Sensibiliseerimine*

Buehler'i test Merisiga

Tulemus: negatiivne

Meetod: OECD testimisjuhised 406

*Mutageensus sugurakkudele*

# OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006

Katalooginr. 100614  
Toote nimi Nitrate Cell Test Method: photometric, DMP 23 - 225 mg/l NO<sub>3</sub>-N  
102 - 996 mg/l NO<sub>3</sub><sup>-</sup> Spectroquant®  
NO<sub>3</sub>-1K

---

*Mürgine toime geneetilisele funktsioonile in vivo*

In vivo mikrotoomade test

Hiiir

isas- ja emasisend

Kõhukelmesisene injektsioon

Tulemus: negatiivne

Meetod: OECD testijuhend 474

*Mürgine toime geneetilisele funktsioonile in vitro*

Ames test

Salmonella typhimurium

Tulemus: negatiivne

Meetod: OECD testimisjuhik 471

In vitro imetajate rakkude geenimutatsioonkatse

Tulemus: negatiivne

Meetod: OECD testijuhend 476

*Kantserogeensus*

Meetod: OECD testimisjuhik 451

Loomkatsetes ei näidanud kantserogeenset toimet.

*Reproduktiivtoksilisus*

Sigimisvõime nõrgenemist loomsetes katsetes ei esinenud. (IUCLID)

*Teratogeensus*

Loomkatsetes ei näidanud teratogeenset toimet. (IUCLID)

## *Xylenol*

*Äge suukaudne mürgisus*

LD50 Rott: 296 mg/kg (IUCLID)

*Äge nahakaudne mürgisus*

LD50 Küülik: 1.000 mg/kg (IUCLID)

*Silmi ärritav toime*

Küülik

Tulemus: Põhjustab söövitust.

(Kirj.)

*Mutageensus sugurakkudele*

*Mürgine toime geneetilisele funktsioonile in vitro*

Ames test

Tulemus: negatiivne

(IUCLID)

---

## OSA 12. Ökoloogiline teave

### Segu

#### 12.1 Toksilisus

Informatsioon ei ole kättesaadav.

#### 12.2 Püsivus ja lagunduvus

Informatsioon ei ole kättesaadav.

#### 12.3 Bioakumulatsioon

# OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006

Katalooginr.	100614
Toote nimi	Nitrate Cell Test Method: photometric, DMP 23 - 225 mg/l NO <sub>3</sub> -N 102 - 996 mg/l NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> Spectroquant® NO <sub>3</sub> -1K

---

Informatsioon ei ole kättesaadav.

## 12.4 Liikuvus pinnases

Informatsioon ei ole kättesaadav.

## 12.5 Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine

PBT/vPvB hinnangut pole läbi viidud, kuna kemikaali ohutushinnang pole n õutav/pole sätestatud.

## 12.6 Muud kahjulikud mõjud

### Ökoloogiline lisateave

Tuleb vältida toote sattumist keskkonda.

## Komponendid, osad

### 2-Propanol

#### Mürgine toime kaladele

läbivoolutest LC50 Pimephales promelas (Rasvpea leparamaim): 9.640 mg/l; 96 h  
US-EPA

Mürgine toime dafniale (hiidkiivrikule) ja muudele vees elavatele selgrootutele  
EC50 Daphnia magna (Vesikirp (suur kiivrik)): 13.299 mg/l; 48 h (IUCLID)

#### Mürgine toime vetikatele

IC50 Desmodesmus subspicatus (rohevetikas): > 1.000 mg/l; 72 h (IUCLID)

#### Mürgine toime bakteritele

EC5 Pseudomonas putida (Mullabakter): 1.050 mg/l; 16 h (Kirj.)

#### Biodegradatsioon

95 %; 21 d; aeroobne  
OECD testijuhend 301E  
Kergesti biodegradeeruv.

#### Teoreetiline hapnikutarve (THT)

2.400 mg/g  
(Kirj.)

#### Ratio BOD/ThBOD

BOD5 49 %  
(IUCLID)

#### Ratio COD/ThBOD

96 %  
(Kirj.)

#### Jaotustegur (n-oktaanol/-vesi)

log Pow: 0,05  
OECD testimisjuhik 107  
Bioakumulatsiooni eeldatavasti ei esine.

Aine ei vasta PBT või vPvB kohta kehtivatele nõuetele määruse (EÜ) nr 19 07/2006, Lisa XIII järgi.

## Xylenol

### Mürgine toime kaladele

LC50 Pimephales promelas (Rasvpea leparamaim): 22 mg/l; 96 h (Hommel)

# OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006

Katalooginr. 100614  
Toote nimi Nitrate Cell Test Method: photometric, DMP 23 - 225 mg/l NO<sub>3</sub>-N  
102 - 996 mg/l NO<sub>3</sub><sup>-</sup> Spectroquant®  
NO<sub>3</sub>-1K

---

*Mürgine toime dafniale (hiidkiivrikule) ja muudele vees elavatele selgrootutele*  
EC50 Daphnia magna (Vesikirp (suur kiivrik)): 11,2 mg/l; 48 h (IUCLID)

EC100 Tetrahymen pyriformis: 325 mg/l; 24 h (IUCLID)

*Biodegradatsioon*

2 %; 28 d

MITI katse

Ei biodegradeeru kergesti.

---

## OSA 13. Jäätmekäitlus

*Jäätmetöötlusmeetodid*

Jäätmete direktiivi 2008/98 / EÜ teadmiseks.

Jäätmeid tuleb käidelda vastavalt riiklikele ja kohalikele regulatsiooni dele. Hoidke kemikaale algupärastes anumates. Hoidke ülejäänud jäätmetes t eraldi. Käsitlege puhastamata anumaid nagu toodet ennast.

Kemikaalide ja mahutite tagastamise protseduuri kohta vt [www.retrologist.ik.com](http://www.retrologist.ik.com) ja lisaküsimuste korral võtke meiega ühendust.

---

## OSA 14. Veonõuded

### Maismaatransport (ADR/RID)

14.1 ÜRO number UN 3316  
14.2 ÜRO veose tunnusnimetus CHEMICAL KIT  
14.3 Klass 9  
14.4 Pakendirühm II  
14.5 Environmentally hazardous --  
14.6 Eriettevaatusabinõud jah  
kasutajatele  
Tunnelikeelu kood E

### Siseveekogude transport (ADN)

Mitte asjassepuutuv

### Õhutransport (IATA)

14.1 ÜRO number UN 3316  
14.2 ÜRO veose tunnusnimetus CHEMICAL KIT  
14.3 Klass 9  
14.4 Pakendirühm II  
14.5 Environmentally hazardous --

# OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006

Katalooginr. 100614  
Toote nimi Nitrate Cell Test Method: photometric, DMP 23 - 225 mg/l NO<sub>3</sub>-N  
102 - 996 mg/l NO<sub>3</sub><sup>-</sup> Spectroquant®  
NO<sub>3</sub>-1K

---

**14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele** ei

## Meretransport (IMDG)

**14.1 ÜRO number** UN 3316  
**14.2 ÜRO veose tunnusnimetus** CHEMICAL KIT  
**14.3 Klass** 9  
**14.4 Pakendirühm** II  
**14.5 Environmentally hazardous** --  
**14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele** jah  
**EmS** F-A S-P

**14.7 Transportimine mahtlastina kooskõlas MARPOL 73/78 II lisaga ja IBC koodeksiga**  
Mitte asjassepuutuv

NEED TRANSPORTIMISANDMEDKEHTIVAD AINULT KOGU PAKENDI KOHTA!

---

## OSA 15. Reguleerivad õigusaktid

### 15.1 Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutus-, tervise- ja keskkonnavalased eeskirjad/õigusaktid

#### *EL-i määrused*

Suurõnnetuse ohtu puudutav seadusandlus 96/82/EC  
Tuleohtlik.  
6  
Kogus 1: 5.000 t  
Kogus 2: 50.000 t  
SEVESO III  
TULEOHTLIKUD VEDELIKUD  
P5c  
Kogus 1: 5.000 t  
Kogus 2: 50.000 t

Töölased piirangud Arvestada direktiivi 94/33/EMÜ alusel sätestatud noorte tervishoiu ja tööohutuse nõudeid.

Määrus (EÜ) nr 1005/2009 osoonikihti kahandavate ainete kohta ei ole reguleeritud

Euroopa Parlamendi ja Nõukogu 29. aprilli 2004 määrus (EÜ) nr. 850/2004 püsivate orgaaniliste saasteainete kohta ning millega muudetakse direktiivi 79/117/EMÜ ei ole reguleeritud

# OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006

Katalooginr.	100614
Toote nimi	Nitrate Cell Test Method: photometric, DMP 23 - 225 mg/l NO <sub>3</sub> -N 102 - 996 mg/l NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> Spectroquant® NO <sub>3</sub> -1K

Väga ohtlikud ained (VOA)

EÜ määruse nr 1907/2006 (REACH), artikli 57 kohaselt jääb selle toote vä ga ohtlike ainete sisaldus vastava seadusega reguleeritud piirmäära  $\geq 0, 1\%$  (massiprotsent) piiridesse.

*Riigis kehtiv seadusandlus*

Säilitusklass 3

Andmed kehtivad tervikliku pakendi kohta.

## 15.2 Kemikaaliohutuse hindamine

Selle toote kohta pole kemikaaliohutuse hinnangut vastavalt ELi REACH-mä äruse 1907/2006 nõuetele läbi viidud.

## OSA 16. Muu teave

### H-teate täistekst vastavalt osadele 2 ja 3.

H225	Väga tuleohtlik vedelik ja aur.
H226	Tuleohtlik vedelik ja aur.
H301	Allaneelamisel mürgine.
H311	Nahale sattumisel mürgine.
H314	Põhjustab rasket nahasöövitusust ja silmakahjustusi.
H319	Põhjustab tugevat silmade ärritust.
H336	Võib põhjustada unisust või peapööritust.
H411	Mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.

### Koolitusalsed nõuanded

Kemikaaliga töötavate inimeste koolitusega tagada nendele pädev teave ja töötamise juhtnõõrid.

### Märgistamine

*Ohupiktogramm*



*Tunnussõna*

Hoiatus

# OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006

Katalooginr.	100614
Toote nimi	Nitrate Cell Test Method: photometric, DMP 23 - 225 mg/l NO <sub>3</sub> -N 102 - 996 mg/l NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> Spectroquant® NO <sub>3</sub> -1K

---

## *Ohulaused*

H226 Tuleohtlik vedelik ja aur.

H319 Põhjustab tugevat silmade ärritust.

## *Hoiatuslaused*

Ettevaatusabinõud

P210 Hoida eemal soojusallikast.

Vastutus

P305 + P351 + P338 SILMA SATTUMISE KORRAL: loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Eemaldada kontaktläätсед, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord.

## **Segude puhul märgitakse ohutuskaardil kasutatud lühendite ja akronüümide selgitus**

Kasutatud lühendeid ja akronüüme saab vaadata aadressil <http://www.wikipedia.org>.

## **Regionaalne esindus:**

JS Keemia | Akadeemia tee 21/1 | EE-12618 Tallinn | Estonia

Biotecha Eesti OÜ | Liimi 1 | EE-10621 Tallinn | Estonia

---

*Siin sisalduv teave põhineb meie praegustel teadmistel. Teave iseloomustab toodet sobivate kaitsemeetmete suhtes. See teave ei anna garantiid ühegi tooteomaduse suhtes.*