

**VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD**  
volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Herzieningsdatum 23.05.2018

Versie 8.0

**PARAGRAAF 1. Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/ onderneming****1.1 Productidentificatie**

Artikelnummer	114694
Produktnaam	Zuurstof-celtest methode: fotometrisch 0.5 - 12.0 mg/l O <sub>2</sub> Spectroquant®
	O <sub>2</sub> -1K
REACH registratienummer	Dit product is een mengsel. REACH registratienummer zie hoofdstuk 3.

**1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik**

Geïdentificeerd gebruik	Reagens voor analyse Meer informatie over het gebruik vindt u op het portaal Merck Chemicals ( <a href="http://www.merckgroup.com">www.merckgroup.com</a> ).
-------------------------	---

**1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad**

Firma	Merck KGaA * 64271 Darmstadt * Duitsland * tel.+49 6151 72-2440
Verantwoordelijke afdeling	LS-QHC * e-mail: <a href="mailto:prodsafe@merckgroup.com">prodsafe@merckgroup.com</a>

**1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen** Merck KGaA \* Darmstadt \* Tel. +49 6151 722440\* Fax +49 6151 727780**PARAGRAAF 2. Identificatie van de gevaren****2.1 Indeling van de stof of het mengsel****Indeling (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)**

Acute toxiciteit, Categorie 4, Oraal, H302

Chronische aquatische toxiciteit, Categorie 3, H412

Voor de volledige text van H-zinnen zoals vermeld in deze rubriek, zie rubriek 16.

**2.2 Etiketteringselementen****Etikettering (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)***Gevarenpictogrammen*

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114694  
Productbenaming Zuurstof-celtest methode: fotometrisch 0.5 - 12.0 mg/l O<sub>2</sub> Spectroquant®  
O<sub>2</sub>-1K

---

## *Signaalwoord*

Waarschuwing

## *Gevarenaanduidingen*

H302 Schadelijk bij inslikken.

H412 Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

## *Veiligheidsaanbevelingen*

Preventie

P273 Voorkom lozing in het milieu.

### **Gereduceerde kenmerking (≤125 ml)**

*Gevarenpictogrammen*



*Signaalwoord*

Waarschuwing

*Gevarenaanduidingen*

H412 Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Bevat: Mangaan-(II)-chloride

## **2.3 Andere gevaren**

Niets bekend.

---

## **PARAGRAAF 3. Samenstelling en informatie over de bestanddelen**

Chemische omschrijving Waterige oplossing van anorganische en organische verbindingen.

### **3.1 Stof**

Niet van toepassing

### **3.2 Mengsel**

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114694  
Productbenaming Zuurstof-celtest methode: fotometrisch 0.5 - 12.0 mg/l O<sub>2</sub> Spectroquant®  
O<sub>2</sub>-1K

---

## **Gevaarlijke bestanddelen (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)**

*Chemische naam (Concentratie)*

CAS-Nr. Registratienummer Indeling

Mangaan-(II)-chloride ( $\geq 10\%$  -  $< 20\%$ )

7773-01-5 \*)

Acute toxiciteit, Categorie 3, H301

Chronische aquatische toxiciteit, Categorie 2, H411

Amidosulfonzuur ( $\geq 3\%$  -  $< 5\%$ )

5329-14-6 \*)

Huidcorrosie/-irritatie, Categorie 2, H315

Oogirritatie, Categorie 2, H319

Chronische aquatische toxiciteit, Categorie 3, H412

\*) Voor deze stof is geen registratienummer beschikbaar omdat op grond van artikel 2 van de REACH-verordening (EG) nr. 1907/2006 de stof of het geb ruik ervan is vrijgesteld van registratie, voor de jaarlijkse tonnage ge en registratie is vereist of omdat voor de registratie een latere regist ratiedatum geldt.

Voor de volledige text van H-zinnen zoals vermeld in deze rubriek, zie rubriek 16.

---

## **PARAGRAAF 4. Eerstehulpmaatregelen**

### **4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen**

Na inhalatie: frisse lucht.

Bij aanraking met de huid: Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen/ afdouchen.

Na oog contact: uitspoelen met ruim voldoende water. Contactlenzen uitnemen.

Na inslikken: slachtoffer onmiddellijk water laten drinken (niet meer dan twee glazen). Een arts raadplegen.

### **4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten**

irriterende effecten

### **4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling**

Geen gegevens beschikbaar.

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	114694
Productbenaming	Zuurstof-celtest methode: fotometrisch 0.5 - 12.0 mg/l O <sub>2</sub> Spectroquant® O <sub>2</sub> -1K

---

---

## PARAGRAAF 5. Brandbestrijdingsmaatregelen

### 5.1 Blusmiddelen

#### *Geschikte blusmiddelen*

Gebruik blusmiddelen die geschikt zijn voor de plaatselijke omstandigheden en de omgeving.

#### *Ongeschikte blusmiddelen*

Voor deze stof / dit mengsel gelden geen beperkingen voor blusmiddelen.

### 5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Niet brandbaar.

Door brand in de omgeving is het ontstaan van gevaarlijke dampen mogelijk.

Bij brand kunnen vrijkomen:

Zwaveloxiden, Chloorwaterstofgas, stikstofoxiden

### 5.3 Advies voor brandweerlieden

#### *Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden*

Blijf niet in de gevarezone zonder beademingsapparatuur die onafhankelijk is van de omgevingslucht. Om huidcontact te vermijden, houd een veilige afstand en draag geschikte beschermende kleding.

#### *Nadere informatie*

Gassen/dampen/levels neerslaan met behulp van een watersproeistraal. Voorkom dat bluswater oppervlaktewater of grondwatersystemen kan verontreinigen.

---

## PARAGRAAF 6. Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

### 6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Advies voor niet-hulpverleners Dampen, aërosol niet inademen. Vermijd contact met de stof. Zorg voor voldoende ventilatie. Gevarezone ontruimen, noodprocedures volgen, een deskundige raadplegen.

Advies voor de hulpdiensten:

Voor beschermingsmiddelen zie paragraaf 13.

### 6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen

Product niet in de riolering laten komen.

### 6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Afvoerkanalen afdekken. Gemorst materiaal verzamelen, binden en afpompen. Neem de mogelijke materiaalbeperkingen in acht (zie de paragrafen 7 en 10).

Met vloeistofabsorberend en neutraliserend materiaal (bijv. Chemizorb® H\*, Merck Art. 101595) opnemen. Ter afvalverwerking aanbieden. Reinig het getroffen oppervlak.

### 6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Voor indicaties voor afvalzuivering zie paragraaf 13.

# VEILIGHEIDSGEGEVENSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114694  
Productbenaming Zuurstof-celtest methode: fotometrisch 0.5 - 12.0 mg/l O<sub>2</sub> Spectroquant®  
O<sub>2</sub>-1K

---

## PARAGRAAF 7. Hantering en opslag

### 7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

#### *Advies voor veilige hantering*

Voorzorgsmaatregelen op het etiket naleven.

#### *Hygiënische maatregelen*

Verontreinigde kleding vervangen. Toepassen van huidbeschermende crème aanbevolen. Na het werken met de stof handen wassen.

### 7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

#### *Opslagomstandigheden*

Goed afgesloten.

Aanbevolen bewaartemperatuur, zie productlabel.

De gegevens slaan op de hele verpakking.

### 7.3 Specifiek eindgebruik

Naast het gebruik dat is beschreven in paragraaf 1.2 zijn geen andere gebruikswijzen voorzien.

---

## PARAGRAAF 8. Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

### 8.1 Controleparameters

#### Bestanddelen met grenswaarden voor de werkplek

##### *Bestanddelen*

Basis	Waarde	Grenswaarden	Opmerkingen
<i>Mangaan-(II)-chloride (7773-01-5)</i>			
MAC (NL)	Time Weighted Average (TWA):	1 mg/m <sup>3</sup>	Uitgedrukt in: als Mn
	Short Term Exposure Limit (STEL):	3 mg/m <sup>3</sup>	Uitgedrukt in: als Mn

#### Aanbevolen waarnemingsprocedures

Methoden voor de meting van de atmosfeer op de werkplek moeten voldoen aan de vereisten in de normen DIN EN 482 en DIN EN 689.

### 8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

#### Technische maatregelen

Technische maatregelen en geschikte werkprocedures zouden prioriteit moeten hebben boven het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen.

Zie paragraaf 7.1.

#### Individuele beschermingsmaatregelen

Het soort lichaamsbescherming moet al naargelang van de concentratie en de hoeveelheid gevaarlijke stoffen op de werkplek gekozen worden. De chemische weerstand van de bescherming moet met de leverancier geregeld worden.

#### *Bescherming van de ogen / het gezicht*

Veiligheidsbril

---

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114694  
Productbenaming Zuurstof-celtest methode: fotometrisch 0.5 - 12.0 mg/l O<sub>2</sub> Spectroquant®  
O<sub>2</sub>-1K

---

## *Bescherming van de handen*

volledig contact:

Handschoenenmateriaal Nitrilrubber  
:  
Handschoendikte: 0,11 mm  
Doorbraaktijd: > 480 min

spat contact:

Handschoenenmateriaal Nitrilrubber  
:  
Handschoendikte: 0,11 mm  
Doorbraaktijd: > 480 min

De te gebruiken beschermende handschoenen, moeten voldoen aan de specificaties van EG regeling 89/686/EEG en de daaruit voortkomende norm EN374, bij voorbeeld KCL 741 Dermatril® L (volledig contact), KCL 741 Dermatril® L (spat contact).

Deze aanbeveling heeft alleen betrekking op het in het veiligheidsinformatieblad genoemde product, voor de door ons aangegeven toepassingen. Wanneer het middel wordt opgelost in, of vermengd met andere substanties, onder andere condities dan vermeld in EN374 neemt u dan svp contact op met de leverancier van de CE-goedgekeurde handschoenen (b.v. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

*Overige beschermingsmiddelen*  
beschermende kleding

*Bescherming van de ademhalingswegen*  
nodig indien dampen/aerosolen gevormd worden.  
Aanbevolen filtertype: Filter B-(P2)

De ondernemer moet er voor zorgen dat onderhoud, reiniging en beproeving van adembeschermingstoestellen worden uitgevoerd volgens de voorschriften van de leverancier. Deze maatregelen moeten uitvoerig zijn gedocumenteerd.

## **Beheersing van milieublootstelling**

Product niet in de riolering laten komen.

---

## **PARAGRAAF 9. Fysische en chemische eigenschappen**

### **9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**

Vorm	vloeibaar
Kleur	roze
Geur	reukloos
Geurdrempelwaarde	Niet van toepassing
pH	< 1 bij 25 °C (onverdund)

# VEILIGHEIDSinFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114694  
Productbenaming Zuurstof-celtest methode: fotometrisch 0.5 - 12.0 mg/l O<sub>2</sub> Spectroquant®  
O<sub>2</sub>-1K

---

Smeltpunt	Geen gegevens beschikbaar.
Kookpunt	Geen gegevens beschikbaar.
Vlampunt	Geen gegevens beschikbaar.
Verdampingssnelheid	Geen gegevens beschikbaar.
Ontvlambaarheid (vast, gas)	Geen gegevens beschikbaar.
Onderste explosiegrens	Geen gegevens beschikbaar.
Bovenste explosiegrens	Geen gegevens beschikbaar.
Dampspanning	Geen gegevens beschikbaar.
Relatieve dampdichtheid	Geen gegevens beschikbaar.
Dichtheid	1,16 g/cm <sup>3</sup> bij 20 °C
Relatieve dichtheid	Geen gegevens beschikbaar.
Oplosbaarheid in water	bij 25 °C oplosbaar
Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water	Geen gegevens beschikbaar.
Zelfontbrandingstemperatuur	Geen gegevens beschikbaar.
Ontledingstemperatuur	Geen gegevens beschikbaar.
Viscositeit, dynamisch	Geen gegevens beschikbaar.
Ontploffingseigenschappen	Niet geclassificeerd als explosief
Oxiderende eigenschappen	geen

## 9.2 Andere gegevens

geen

---

## PARAGRAAF 10. Stabiliteit en reactiviteit

### 10.1 Reactiviteit

Zie paragraaf 10.3.

### 10.2 Chemische stabiliteit

Het product is chemisch stabiel onder standaard omgevingsvoorwaarden (ka mertemperatuur).

# VEILIGHEIDSGEGEVINGEN

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114694  
Productbenaming Zuurstof-celtest methode: fotometrisch 0.5 - 12.0 mg/l O<sub>2</sub> Spectroquant®  
O<sub>2</sub>-1K

---

## 10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Gevaar voor ontploffing met:

Alkalimetalen, Zink

Heftige reacties mogelijk met:

Zuren

Heftige reacties mogelijk met:

De algemeen bekende reactiepartners voor water.

## 10.4 Te vermijden omstandigheden

geen informatie beschikbaar

## 10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

geen informatie beschikbaar

## 10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

bij brand: Zie hoofdstuk 5.

---

## PARAGRAAF 11. Toxicologische informatie

### 11.1 Informatie over toxicologische effecten

#### Mengsel

##### *Acute orale toxiciteit*

Verschijnselen: Mogelijke schade: Irritatie van slijmvliezen in mond, keelholte, slokdarm en maag-darmkanaal.

Acute toxiciteitsschattingen: 1.704 mg/kg

Calculatiemethode

##### *Acute toxiciteit bij inademing*

Deze informatie is niet beschikbaar.

##### *Acute dermale toxiciteit*

Deze informatie is niet beschikbaar.

##### *Huidirritatie*

Mogelijke schade: geringe irritatie

##### *Oogirritatie*

Mogelijke schade: geringe irritatie

##### *Sensibilisatie*

Deze informatie is niet beschikbaar.

##### *Mutageniteit in geslachtscellen*

Deze informatie is niet beschikbaar.

##### *Kankerverwekkendheid*

Deze informatie is niet beschikbaar.

##### *Giftigheid voor de voortplanting*

Deze informatie is niet beschikbaar.

##### *Teratogeniteit*

Deze informatie is niet beschikbaar.



# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114694  
Productbenaming Zuurstof-celtest methode: fotometrisch 0.5 - 12.0 mg/l O<sub>2</sub> Spectroquant®  
O<sub>2</sub>-1K

---

*Specifieke doelorgaantoxiciteit - eenmalige blootstelling*

Deze informatie is niet beschikbaar.

*Specifieke doelorgaantoxiciteit - herhaalde blootstelling*

Deze informatie is niet beschikbaar.

*Gevaar bij inademing*

Deze informatie is niet beschikbaar.

## 11.2 Nadere informatie

Na opname:

Wij hebben geen beschrijving van toxische effecten voorhanden.

Mangaanverbindingen worden in het algemeen slechts in geringe mate in het maagdarkanaal geresorbeerd.

Gebruiken volgens gangbare regels en praktijken met betrekking tot industriële hygiëne en veiligheid.

Andere gevaarlijke eigenschappen kunnen niet worden uitgesloten.

## Bestanddelen

### *Mangaan-(II)-chloride*

*Acute orale toxiciteit*

LD50 Rat: 250 mg/kg (RTECS)

*Huidirritatie*

Konijn

Resultaat: Geen huidirritatie

Richtlijn test OECD 404

*Oogirritatie*

Konijn

Resultaat: Oogirritatie

Richtlijn test OECD 405

*Sensibilisatie*

Local lymph node assay (LLNA) Muis

Resultaat: negatief

Methode: OECD testrichtlijn 429

*Mutageniteit in geslachtscellen*

*Genotoxiciteit in vivo*

chromosoomafwijkingen

Muis

vrouwtje

Oraal

Resultaat: negatief

Methode: OECD testrichtlijn 474

*Genotoxiciteit in vitro*

Mutageniteit (zoogdier cel test): chromosomen abberatie.

Menselijke lymfocyten

Resultaat: negatief

Methode: OECD testrichtlijn 473

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114694  
Productbenaming Zuurstof-celtest methode: fotometrisch 0.5 - 12.0 mg/l O<sub>2</sub> Spectroquant®  
O<sub>2</sub>-1K

---

Ames-test  
Escherichia coli/Salmonella typhimurium  
Resultaat: negatief  
Methode: Richtlijn test OECD 471

Test op mutaties van de genen van cellen van zoogdieren in vitro  
Mouse lymphoma test  
Resultaat: negatief  
Methode: OECD testrichtlijn 476

## *Amidosulfonzuur*

*Huidirritatie*  
Konijn  
Resultaat: Irritatie  
Richtlijn test OECD 404

*Oogirritatie*  
Konijn  
Resultaat: Ernstige irritatie  
Richtlijn test OECD 405

*Mutageniteit in geslachtscellen*  
*Genotoxiciteit in vivo*  
Mutageniteit (in vivo cytogenetische test op beenmerg van zoogdieren, chromosoomanalyse)  
Muis  
oraal  
Resultaat: negatief  
Methode: OECD testrichtlijn 474

*Genotoxiciteit in vitro*  
Ames-test  
Salmonella typhimurium  
Resultaat: negatief  
Methode: OECD testrichtlijn 471

Mutageniteit (zoogdier cel test):  
Resultaat: negatief  
Methode: OECD testrichtlijn 476

Mutageniteit (zoogdier cel test): micronucleus.  
Menselijke lymfocyten  
Resultaat: negatief  
Methode: OECD testrichtlijn 487

---

## PARAGRAAF 12. Ecologische informatie

### Mengsel

#### 12.1 Toxiciteit

Geen gegevens beschikbaar.

#### 12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Geen gegevens beschikbaar.

#### 12.3 Bioaccumulatie

Geen gegevens beschikbaar.

#### 12.4 Mobiliteit in de bodem

Geen gegevens beschikbaar.

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114694  
Productbenaming Zuurstof-celtest methode: fotometrisch 0.5 - 12.0 mg/l O<sub>2</sub> Spectroquant®  
O<sub>2</sub>-1K

---

## 12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Chemische veiligheidsanalyse niet verplicht / niet uitgevoerd, daarom ook geen PBT-/zPzB-analyse uitgevoerd.

## 12.6 Andere schadelijke effecten

Afvoer in het milieu moet worden voorkomen.

### Bestanddelen

#### *Mangaan-(II)-chloride*

##### *Toxiciteit voor vissen*

LC50 *Oryzias latipes* (Japans rijstvisje): > 1.000 mg/l; 48 h (ECOTOX Database)

##### *Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren*

EC50 *Daphnia magna* (grote watervlo): 4,7 mg/l; 48 h (ECOTOX Database)

##### *Biologische afbreekbaarheid*

De methoden voor het vaststellen van biologische afbreekbaarheid zijn niet toepasselijk voor anorganische stoffen.

##### *Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water*

Geldt niet voor anorganische stoffen

#### *Amidosulfonzuur*

##### *Toxiciteit voor vissen*

LC50 *Pimephales promelas* (Amerikaanse dikkopling): 70,3 mg/l; 96 h  
Richtlijn test OECD 203

##### *Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren*

semi-statische test EC50 *Daphnia magna* (grote watervlo): 71,6 mg/l; 48 h  
OECD testrichtlijn 202

##### *Toxiciteit voor bacteriën*

EC10 *Pseudomonas putida*: >= 1.000 mg/l; 16 h (IUCLID)

EC50 Levend slib: > 200 mg/l; 3 h

OECD testrichtlijn 209

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114694  
Productbenaming Zuurstof-celtest methode: fotometrisch 0.5 - 12.0 mg/l O<sub>2</sub> Spectroquant®  
O<sub>2</sub>-1K

---

## PARAGRAAF 13. Instructies voor verwijdering

### *Afvalverwerkingsmethoden*

Afval Richtlijn 2008/98 / EG van de note.

Afvalmaterialen moeten worden afgevoerd in overeenstemming met de nationale en lokale wet- en regelgeving. Bewaar chemische stoffen in de originele verpakking en zorg ervoor dat deze niet worden gemengd met ander afval. Behandel niet gereinigde verpakkingen op dezelfde wijze als het product zelf.

Onder [www.retrologistik.com](http://www.retrologistik.com) vindt u meer informatie over processen voor het retourneren van chemische stoffen en verpakkingen. Wanneer u nog vragen hebt kunt u ook contact met ons opnemen.

---

## PARAGRAAF 14. Informatie met betrekking tot het vervoer

### Wegtransport (ADR/RID)

14.1 VN-nummer UN 3316  
14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN Chemische reagentiaset  
14.3 Klasse 9  
14.4 Verpakkingsgroep II  
14.5 Milieugevaarlijk --  
14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker ja  
Tunnelrestrictiecode E

### Binnenwatertransport (ADN)

Niet relevant

### Luchttransport (IATA)

14.1 VN-nummer UN 3316  
14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN CHEMICAL KIT  
14.3 Klasse 9  
14.4 Verpakkingsgroep II  
14.5 Milieugevaarlijk --  
14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker nee

### Zee-transport (IMDG)

# VEILIGHEIDSGEGEVENSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114694  
Productbenaming Zuurstof-celtest methode: fotometrisch 0.5 - 12.0 mg/l O<sub>2</sub> Spectroquant®  
O<sub>2</sub>-1K

---

**14.1 VN-nummer** UN 3316  
**14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN** CHEMICAL KIT  
**14.3 Klasse** 9  
**14.4 Verpakkingsgroep** II  
**14.5 Milieugevaarlijk** --  
**14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker** ja  
EMS F-A S-P  
**14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL 73/78 en de IBC-code**  
Niet relevant

DEZE TRANSPORT GEGEVENS ZIJN VAN TOEPASSING OP DE GEHELE VERPAKKING !

---

## PARAGRAAF 15. Regelgeving

### 15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

#### *EU-regelgeving*

Wetgeving over gevaar bij zware ongevallen 96/82/EC  
Richtlijn 96/82/EG is niet van toepassing

SEVESO III  
Niet van toepassing

Beroepsmatige beperkingen Neem nota van Richtlijn 94/33/EG voor de bescherming van jonge mensen op de werkplek. Werkrestricties gericht op de bescherming van werkneemsters tijdens de zwangerschap zoals bedoeld in richtlijn 92/85/EEG of eventuele striktere nationale regelgeving in acht nemen.

Verordening 1005/2009/EG betreffende de ozonlaag afbrekende stoffen niet gereguleerd

Verordening (EG) nr. 850/2004 van het Europese Parlement en de Raad van de Europese Unie van 29 april 2004 betreffende persistente organische verontreinigende stoffen en tot wijziging van Richtlijn 79/117/EEG niet gereguleerd

Zeer zorgwekkende stoffen (Substances of very high concern - SVHC) Dit product bevat geen zeer zorgwekkende stoffen volgens verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH), artikel 57 boven de geldende regulatorische grenswaarde voor de concentratie  $\geq 0,1$  % (g/g).

#### *Nationale wetgeving*

Opslagklasse 8B

De gegevens slaan op de hele verpakking.

# VEILIGHEIDSGEGEVINGEN

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114694  
Productbenaming Zuurstof-celtest methode: fotometrisch 0.5 - 12.0 mg/l O<sub>2</sub> Spectroquant®  
O<sub>2</sub>-1K

---

## 15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling

Voor dit product is geen chemische veiligheidsanalyse uitgevoerd op basis van de REACH-verordening nr. 1907/2006 van de EU.

---

## PARAGRAAF 16. Overige informatie

### Volledige tekst van H-zinnen zoals vermeld in rubrieken 2 en 3.

H301	Giftig bij inslikken.
H302	Schadelijk bij inslikken.
H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H411	Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
H412	Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

### Opleidingsadviezen

Zorg voor goede informatie, instructie en training voor de gebruikers.

### Etikettering

#### *Gevarenpictogrammen*



#### *Signaalwoord*

Waarschuwing

#### *Gevarenaanduidingen*

H302 Schadelijk bij inslikken.

H412 Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

#### *Veiligheidsaanbevelingen*

Preventie

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	114694
Productbenaming	Zuurstof-celtest methode: fotometrisch 0.5 - 12.0 mg/l O <sub>2</sub> Spectroquant® O <sub>2</sub> -1K

---

P273 Voorkom lozing in het milieu.

Bevat: Mangaan-(II)-chloride

**Een verklarende lijst van de afkortingen en acroniemen die in het veiligheidsinformatieblad worden gebruikt**

U kunt de gebruikte afkortingen en acroniemen opzoeken onder [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org).

**Plaatselijke vertegenwoordiging**

Merck BV \* Postbus 75768 \* NL- 1118 ZX Schiphol \* Tel: +31(0)20 658 2883 \* Fax: +31(0)20 658 0557

---

*De informatie is gebaseerd op de huidige beschikbare gegevens. Het beschrijft het produkt met betrekking tot de geschikte veiligheidsvoorzorgsmaatregelen. Het kan niet de eigenschappen van het produkt garanderen.*

**VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD**  
volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Herzieningsdatum 23.05.2018

Versie 8.0

---

**PARAGRAAF 1. Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/ onderneming****1.1 Productidentificatie**

Artikelnummer	114694
Produktnaam	Zuurstof-celtest methode: fotometrisch 0.5 - 12.0 mg/l O <sub>2</sub> Spectroquant®
	O <sub>2</sub> -2K
REACH registratienummer	Dit product is een mengsel. REACH registratienummer zie hoofdstuk 3.

**1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik**

Geïdentificeerd gebruik	Reagens voor analyse Meer informatie over het gebruik vindt u op het portaal Merck Chemicals ( <a href="http://www.merckgroup.com">www.merckgroup.com</a> ).
-------------------------	---

**1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad**

Firma	Merck KGaA * 64271 Darmstadt * Duitsland * tel.+49 6151 72-2440
Verantwoordelijke afdeling	LS-QHC * e-mail: <a href="mailto:prodsafe@merckgroup.com">prodsafe@merckgroup.com</a>

**1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen** Merck KGaA \* Darmstadt \* Tel. +49 6151 722440\* Fax +49 6151 727780

---

**PARAGRAAF 2. Identificatie van de gevaren****2.1 Indeling van de stof of het mengsel****Indeling (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)**

Bijtend voor metalen, Categorie 1, H290

Huidcorrosie/-irritatie, Categorie 1A, H314

Voor de volledige text van H-zinnen zoals vermeld in deze rubriek, zie rubriek 16.

**2.2 Etiketteringselementen****Etikettering (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)***Gevarenpictogrammen*



# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114694  
Productbenaming Zuurstof-celtest methode: fotometrisch 0.5 - 12.0 mg/l O<sub>2</sub> Spectroquant®  
O<sub>2</sub>-2K

---

## *Signaalwoord*

Gevaar

## *Gevarenaanduidingen*

H290 Kan bijtend zijn voor metalen.

H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

## *Veiligheidsaanbevelingen*

Preventie

P280 Beschermende handschoenen/ beschermende kleding/ oogbescherming/ gelaatsbescherming dragen.

Maatregelen

P301 + P330 + P331 NA INSLIKKEN: de mond spoelen. GEEN braken opwekken.

P305 + P351 + P338 BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.

P308 + P310 NA (mogelijke) blootstelling: Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen.

## **Gereduceerde kenmerking (≤125 ml)**

*Gevarenpictogrammen*



*Signaalwoord*

Gevaar

*Gevarenaanduidingen*

H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

*Veiligheidsaanbevelingen*

P280 Beschermende handschoenen/ beschermende kleding/ oogbescherming/ gelaatsbescherming dragen.

P301 + P330 + P331 NA INSLIKKEN: de mond spoelen. GEEN braken opwekken.

P305 + P351 + P338 BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.

P308 + P310 NA (mogelijke) blootstelling: Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen.

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114694  
Productbenaming Zuurstof-celtest methode: fotometrisch 0.5 - 12.0 mg/l O<sub>2</sub> Spectroquant®  
O<sub>2</sub>-2K

---

Bevat: Natriumhydroxid

## 2.3 Andere gevaren

Niets bekend.

---

## PARAGRAAF 3. Samenstelling en informatie over de bestanddelen

Chemische omschrijving Waterige alkaline oplossing.

### 3.1 Stof

Niet van toepassing

### 3.2 Mengsel

#### Gevaarlijke bestanddelen (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)

*Chemische naam (Concentratie)*

CAS-Nr. Registratienummer Indeling

Ethyleendinitrietetraazijnzuur tetranatriumzout ( $\geq 10\%$  -  $< 20\%$ )

64-02-8 \*)

Acute toxiciteit, Categorie 4, H302

Ernstig oogletsel, Categorie 1, H318

Natriumhydroxid ( $\geq 10\%$  -  $< 20\%$ )

*PBT/vPvB: Geldt niet voor anorganisch stoffen*

1310-73-2 01-2119457892-27-

XXXX

Bijtend voor metalen, Categorie 1, H290

Huidcorrosie/-irritatie, Categorie 1A, H314

\*) Voor deze stof is geen registratienummer beschikbaar omdat op grond van artikel 2 van de REACH-verordening (EG) nr. 1907/2006 de stof of het geb ruik ervan is vrijgesteld van registratie, voor de jaarlijkse tonnage ge en registratie is vereist of omdat voor de registratie een latere regist rati edatum geldt.

Voor de volledige text van H-zinnen zoals vermeld in deze rubriek, zie rubriek 16.

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	114694
Productbenaming	Zuurstof-celtest methode: fotometrisch 0.5 - 12.0 mg/l O <sub>2</sub> Spectroquant® O <sub>2</sub> -2K

---

---

## PARAGRAAF 4. Eerstehulpmaatregelen

### 4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

#### *Algemeen advies*

EHBO'ers moeten zichzelf beschermen.

Na inademen: frisse lucht. Arts waarschuwen.

Bij aanraking met de huid: Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen/ afdouchen. Onmiddellijk een arts waarschuwen.

Na oog contact: uitspoelen met ruim voldoende water. Onmiddellijk een oogarts raadplegen. Contactlenzen uitnemen.

Na inslikken: slachtoffer water laten drinken (niet meer dan twee glazen), braken voorkomen (perforatiegevaar!). Onmiddellijk een arts waarschuwen. Niet proberen te neutraliseren.

### 4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

collaps, dood

Gevaar voor blindheid!

Irritatie en corrosie, Hoesten, Kortademigheid

Gevaar voor blindheid!

### 4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Geen gegevens beschikbaar.

---

## PARAGRAAF 5. Brandbestrijdingsmaatregelen

### 5.1 Blusmiddelen

#### *Geschikte blusmiddelen*

Gebruik blusmiddelen die geschikt zijn voor de plaatselijke omstandigheden en de omgeving.

#### *Ongeschikte blusmiddelen*

Voor deze stof / dit mengsel gelden geen beperkingen voor blusmiddelen.

### 5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Niet brandbaar.

Door brand in de omgeving is het ontstaan van gevaarlijke dampen mogelijk.

### 5.3 Advies voor brandweerlieden

#### *Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden*

Blijf niet in de gevarezone zonder beademingsapparatuur die onafhankelijk is van de omgevingslucht. Om huidcontact te vermijden, houd een veilige afstand en draag geschikte beschermende kleding.

#### *Nadere informatie*

Gassen/dampen/levels neerslaan met behulp van een watersproeistraal. Voorkom dat bluswater oppervlaktewater of grondwatersystemen kan verontreinigen.

---

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	114694
Productbenaming	Zuurstof-celtest methode: fotometrisch 0.5 - 12.0 mg/l O <sub>2</sub> Spectroquant® O <sub>2</sub> -2K

---

---

## PARAGRAAF 6. Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

### 6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Advies voor niet-hulpverleners Dampen, aërosol niet inademen. Vermijd contact met de stof. Zorg voor voldoende ventilatie. Gevarezone ontruimen, noodprocedures volgen, een deskundige raadplegen.

Advies voor de hulpdiensten:

Voor beschermingsmiddelen zie paragraaf 13.

### 6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen

Product niet in de riolering laten komen.

### 6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Afvoerkanalen afdekken. Gemorst materiaal verzamelen, binden en afpompen. Neem de mogelijke materiaalbeperkingen in acht (zie de paragrafen 7 en 10). Met vloeistofvloeistofabsorberend en neutraliserend materiaal (bijv. Chemizorb® OH<sup>-</sup>, Merck Art.101596, opnemen. Ter afvalverwerking aanbieden. Reinig het getroffen oppervlak.

### 6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Voor indicaties voor afvalzuivering zie paragraaf 13.

---

## PARAGRAAF 7. Hantering en opslag

### 7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

*Advies voor veilige hantering*

Vorzorgsmaatregelen op het etiket naleven.

*Hygiënische maatregelen*

Verontreinigde kleding meteen vervangen. Gebruik huidbeschermende crème. Na het werken met de stof handen en gezicht wassen.

### 7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

*Eisen aan opslagruimten en containers*

Geen metalen containers.

*Opslagomstandigheden*

Goed afgesloten.

Aanbevolen bewaartemperatuur, zie productlabel.

De gegevens slaan op de hele verpakking.

### 7.3 Specifiek eindgebruik

Naast het gebruik dat is beschreven in paragraaf 1.2 zijn geen andere gebruikswijzen voorzien.

---

## PARAGRAAF 8. Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

### 8.1 Controleparameters

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114694  
Productbenaming Zuurstof-celtest methode: fotometrisch 0.5 - 12.0 mg/l O<sub>2</sub> Spectroquant®  
O<sub>2</sub>-2K

---

Het product bevat geen bestanddelen waarvoor blootstellingswaarden zijn vastgelegd.

## Afgeleide doses zonder effect (DNEL)

### *Natriumhydroxid (1310-73-2)*

DNEL voor werknemer, Toxiciteit - Plaatselijke effecten inhalatie 1 mg/m<sup>3</sup>  
lange termijn

DNEL consumenten, Toxiciteit - Plaatselijke effecten inhalatie 1 mg/m<sup>3</sup>  
langer termijn

### *Natriumhydroxid (1310-73-2)*

PNEC geen gegevens beschikbaar

## 8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

### Technische maatregelen

Technische maatregelen en geschikte werkprocedures zouden prioriteit moeten hebben boven het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen.  
Zie paragraaf 7.1.

### Individuele beschermingsmaatregelen

Het soort lichaamsbescherming moet al naargelang van de concentratie en de hoeveelheid gevaarlijke stoffen op de werkplek gekozen worden. De chemische weerstand van de bescherming moet met de leverancier geregeld worden.

#### *Bescherming van de ogen / het gezicht*

Nauw aansluitende veiligheidsstofbril

#### *Bescherming van de handen*

volledig contact:

Handschoenenmateriaal Natuurlijk latex  
:  
Handschoendikte: 0,6 mm  
Doorbraaktijd: > 480 min

spat contact:

Handschoenenmateriaal Natuurlijk latex  
:  
Handschoendikte: 0,6 mm  
Doorbraaktijd: > 480 min

De te gebruiken beschermende handschoenen, moeten voldoen aan de specificaties van EG regeling 89/686/EEG en de daaruit voortkomende norm EN374, bij voorbeeld KCL 706 Lapren® (volledig contact), KCL 706 Lapren® (spat contact).

De bovengenoemde doorbraak tijden, werden met materiaalproeven van de aanbevolen handschoenen door KCL in laboratoriummetingen vlg. EN374 onderzocht.

Deze aanbeveling heeft alleen betrekking op het in het veiligheidsinformatieblad genoemde product, voor de door ons aangegeven toepassingen. Wanneer het middel wordt opgelost in, of vermengd met andere substanties, onder andere condities dan vermeld in EN374 neemt u dan svp contact op met de leverancier van de CE-goedgekeurde handschoenen (b.v. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de)).

*Overige beschermingsmiddelen*  
beschermende kleding

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	114694
Productbenaming	Zuurstof-celtest methode: fotometrisch 0.5 - 12.0 mg/l O <sub>2</sub> Spectroquant® O <sub>2</sub> -2K

---

## *Bescherming van de ademhalingswegen*

nodig indien dampen/aerosolen gevormd worden.

Aanbevolen filtertype: Filter P 2 (volgens DIN 3181) voor vaste en vloeibare deeltjes van schadelijke stoffen

De ondernemer moet er voor zorgen dat onderhoud, reiniging en beproeving van adembeschermingstoestellen worden uitgevoerd volgens de voorschriften van de leverancier.

Deze maatregelen moeten uitvoerig zijn gedocumenteerd.

## **Beheersing van milieublootstelling**

Product niet in de riolering laten komen.

---

## **PARAGRAAF 9. Fysische en chemische eigenschappen**

### **9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**

Vorm	vloeibaar
Kleur	kleurloos
Geur	reukloos
Geurdrempelwaarde	Niet van toepassing
pH	circa 14 bij 20 °C (onverdund)
Smeltpunt	Geen gegevens beschikbaar.
Kookpunt	Geen gegevens beschikbaar.
Vlampunt	Geen gegevens beschikbaar.
Verdampingssnelheid	Geen gegevens beschikbaar.
Ontvlambaarheid (vast, gas)	Geen gegevens beschikbaar.
Onderste explosiegrens	Geen gegevens beschikbaar.
Bovenste explosiegrens	Geen gegevens beschikbaar.
Dampspanning	Geen gegevens beschikbaar.
Relatieve dampdichtheid	Geen gegevens beschikbaar.
Dichtheid	circa 1,23 g/cm <sup>3</sup> bij 20 °C
Relatieve dichtheid	Geen gegevens beschikbaar.

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	114694
Productbenaming	Zuurstof-celtest methode: fotometrisch 0.5 - 12.0 mg/l O <sub>2</sub> Spectroquant® O <sub>2</sub> -2K

---

Oplosbaarheid in water	bij 25 °C oplosbaar
Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water	Geen gegevens beschikbaar.
Zelfontbrandingstemperatuur	Geen gegevens beschikbaar.
Ontledingstemperatuur	Geen gegevens beschikbaar.
Viscositeit, dynamisch	Geen gegevens beschikbaar.
Ontploffingseigenschappen	Niet geclassificeerd als explosief
Oxiderende eigenschappen	geen

## 9.2 Andere gegevens

Corrosie	Kan bijtend zijn voor metalen.
----------	--------------------------------

---

## PARAGRAAF 10. Stabiliteit en reactiviteit

### 10.1 Reactiviteit

Zie paragraaf 10.3.

### 10.2 Chemische stabiliteit

Het product is chemisch stabiel onder standaard omgevingsvoorwaarden (ka mertemperatuur).

### 10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Kans op ontbranding of vorming van brandbare gassen of dampen met:

Metalen, Lichte metalen

Mogelijke vorming van:

Waterstof

Heftige reacties mogelijk met:

Nitrillen, ammoniumverbindingen, Cyaniden, magnesium, organische stikstofverbindingen, organische brandbare stoffen, fenolen, verpoederde aardalkalimetalen, zuren

### 10.4 Te vermijden omstandigheden

geen informatie beschikbaar

### 10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Aluminium, verscheidene plastics, messing, metaallegeringen, Zink, Tin, Lichte metalen, glas, kwarts/silicaat keramieken, dierlijke/plantaardige weefsels  
Metalen

### 10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

bij brand: Zie hoofdstuk 5.

# VEILIGHEIDSinFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114694  
Productbenaming Zuurstof-celtest methode: fotometrisch 0.5 - 12.0 mg/l O<sub>2</sub> Spectroquant®  
O<sub>2</sub>-2K

---

## PARAGRAAF 11. Toxicologische informatie

### 11.1 Informatie over toxicologische effecten

#### Mengsel

##### *Acute orale toxiciteit*

Verschijnselen: Bij inslikken, ernstige brandwonden aan mond en keel, als ook gevaar voor perforatie van de slokdarm en de maag.

Acute toxiciteitsschattingen: > 2.000 mg/kg

Calculatiemethode

##### *Acute toxiciteit bij inademing*

Verschijnselen: slijmvliesirritaties, Hoesten, Kortademigheid, Mogelijke schade:, schade aan de ademhalingsorganen

##### *Acute dermale toxiciteit*

Deze informatie is niet beschikbaar.

##### *Huidirritatie*

Mengsel veroorzaakt ernstige brandwonden.

Necrose

##### *Oogirritatie*

Mengsel veroorzaakt ernstig oogletsel. Gevaar voor blindheid!

Necrose

##### *Sensibilisatie*

Deze informatie is niet beschikbaar.

##### *Mutageniteit in geslachtscellen*

Deze informatie is niet beschikbaar.

##### *Kankerverwekkendheid*

Deze informatie is niet beschikbaar.

##### *Giftigheid voor de voortplanting*

Deze informatie is niet beschikbaar.

##### *Teratogeniteit*

Deze informatie is niet beschikbaar.

##### *Specifieke doelorgaantoxiciteit - eenmalige blootstelling*

Deze informatie is niet beschikbaar.

##### *Specifieke doelorgaantoxiciteit - herhaalde blootstelling*

Deze informatie is niet beschikbaar.

##### *Gevaar bij inademing*

Deze informatie is niet beschikbaar.

### 11.2 Nadere informatie

Systemisch effect:

collaps, dood

Andere gevaarlijke eigenschappen kunnen niet worden uitgesloten.

Gebruiken volgens gangbare regels en praktijken met betrekking tot industriële hygiëne en veiligheid.



# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114694  
Productbenaming Zuurstof-celtest methode: fotometrisch 0.5 - 12.0 mg/l O<sub>2</sub> Spectroquant®  
O<sub>2</sub>-2K

---

## Bestanddelen

### *Ethyleendinitrilotetraazijnzuur tetranatriumzout*

*Acute orale toxiciteit*  
LD50 Rat: 1.780 mg/kg (ECHA)

*Huidirritatie*  
Konijn  
Resultaat: Geen irritatie.  
Richtlijn test OECD 404

### *Natriumhydroxid*

*Huidirritatie*  
Konijn  
Resultaat: Veroorzaakt brandwonden.  
(extern veiligheidsinformatieblad)

*Oogirritatie*  
Konijn  
Resultaat: Onomkeerbare effecten aan de ogen  
(ECHA)

*Sensibilisatie*  
Patch-test: humaan  
Resultaat: negatief  
(ECHA)

*Mutageniteit in geslachtscellen*  
*Genotoxiciteit in vitro*  
Mutageniteit (zoogdier cel test): micronucleus.  
Resultaat: negatief  
(Lit.)

Ames-test  
Resultaat: negatief  
(IUCLID)

---

## PARAGRAAF 12. Ecologische informatie

### Mengsel

#### 12.1 Toxiciteit

Geen gegevens beschikbaar.

#### 12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Geen gegevens beschikbaar.

#### 12.3 Bioaccumulatie

Geen gegevens beschikbaar.

#### 12.4 Mobiliteit in de bodem

Geen gegevens beschikbaar.

#### 12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Chemische veiligheidsanalyse niet verplicht / niet uitgevoerd, daarom ook geen PBT-/zPzB-analyse uitgevoerd.

#### 12.6 Andere schadelijke effecten

# VEILIGHEIDSGEGEVINGEN

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114694  
Productbenaming Zuurstof-celtest methode: fotometrisch 0.5 - 12.0 mg/l O<sub>2</sub> Spectroquant®  
O<sub>2</sub>-2K

---

## *Aanvullende ecologische informatie*

Schadelijk effect ten gevolge van de pH-wijziging. Vissterfte mogelijk. Veroorzaakt geen biologisch zuurstof tekort. Neutraliseren mogelijk in afvalwaterzuiveringsinstallaties. Afvoer in het milieu moet worden voorkomen.

## **Bestanddelen**

### *Ethyleendinitrietetraazijnzuur tetranatriumzout*

#### *Toxiciteit voor vissen*

statische test LC50 *Lepomis macrochirus* (Zonnebaars): 121 mg/l; 96 h (ECHA) (in zacht water)

#### *Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren*

EC50 *Daphnia magna* (grote watervlo): 625 mg/l; 24 h  
DIN 38412

### *Natriumhydroxid*

#### *Toxiciteit voor vissen*

LC50 *Gambusia affinis* (muskietenvisje): 125 mg/l; 96 h (extern veiligheidsinformatieblad)

#### *Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren*

EC50 *Ceriodaphnia* (watervlo): 40,4 mg/l; 48 h (ECHA)

#### *Toxiciteit voor bacteriën*

EC50 *Photobacterium phosphoreum*: 22 mg/l; 15 min (extern veiligheidsinformatieblad)

#### *Biologische afbreekbaarheid*

De methoden voor het vaststellen van biologische afbreekbaarheid zijn niet toepasselijk voor anorganische stoffen.

PBT/vPvB: Geldt niet voor anorganisch stoffen

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	114694
Productbenaming	Zuurstof-celtest methode: fotometrisch 0.5 - 12.0 mg/l O <sub>2</sub> Spectroquant® O <sub>2</sub> -2K

---

## PARAGRAAF 13. Instructies voor verwijdering

### *Afvalverwerkingsmethoden*

Afval Richtlijn 2008/98 / EG van de note.

Afvalmaterialen moeten worden afgevoerd in overeenstemming met de nationale en lokale wet- en regelgeving. Bewaar chemische stoffen in de originele verpakking en zorg ervoor dat deze niet worden gemengd met ander afval. Behandel niet gereinigde verpakkingen op dezelfde wijze als het product zelf.

Onder [www.retrologistik.com](http://www.retrologistik.com) vindt u meer informatie over processen voor het retourneren van chemische stoffen en verpakkingen. Wanneer u nog vragen hebt kunt u ook contact met ons opnemen.

---

## PARAGRAAF 14. Informatie met betrekking tot het vervoer

### Wegtransport (ADR/RID)

14.1 VN-nummer	UN 3316
14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	Chemische reagentiaset
14.3 Klasse	9
14.4 Verpakkingsgroep	II
14.5 Milieugevaarlijk	--
14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	ja
Tunnelrestrictiecode	E

### Binnenwatertransport (ADN)

Niet relevant

### Luchttransport (IATA)

14.1 VN-nummer	UN 3316
14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	CHEMICAL KIT
14.3 Klasse	9
14.4 Verpakkingsgroep	II
14.5 Milieugevaarlijk	--
14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	nee

### Zee-transport (IMDG)

# VEILIGHEIDSGEGEVENSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114694  
Productbenaming Zuurstof-celtest methode: fotometrisch 0.5 - 12.0 mg/l O<sub>2</sub> Spectroquant®  
O<sub>2</sub>-2K

---

**14.1 VN-nummer** UN 3316  
**14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN** CHEMICAL KIT  
**14.3 Klasse** 9  
**14.4 Verpakkingsgroep** II  
**14.5 Milieugevaarlijk** --  
**14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker** ja  
EMS F-A S-P  
**14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL 73/78 en de IBC-code**  
Niet relevant

DEZE TRANSPORT GEGEVENS ZIJN VAN TOEPASSING OP DE GEHELE VERPAKKING !

---

## PARAGRAAF 15. Regelgeving

### 15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

#### *EU-regelgeving*

Wetgeving over gevaar bij zware ongevallen 96/82/EC  
Richtlijn 96/82/EG is niet van toepassing

SEVESO III  
Niet van toepassing

Beroepsmatige beperkingen Neem nota van Richtlijn 94/33/EG voor de bescherming van jonge mensen op de werkplek.

Verordening 1005/2009/EG betreffende de ozonlaag afbrekende stoffen niet gereguleerd

Verordening (EG) nr. 850/2004 van het Europese Parlement en de Raad van de Europese Unie van 29 april 2004 betreffende persistente organische verontreinigende stoffen en tot wijziging van Richtlijn 79/117/EEG niet gereguleerd

Zeer zorgwekkende stoffen (Substances of very high concern - SVHC) Dit product bevat geen zeer zorgwekkende stoffen volgens verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH), artikel 57 boven de geldende regulatorische grenswaarde voor de concentratie  $\geq 0,1$  % (g/g).

#### *Nationale wetgeving*

Opslagklasse 8B  
De gegevens slaan op de hele verpakking.

### 15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114694  
Productbenaming Zuurstof-celtest methode: fotometrisch 0.5 - 12.0 mg/l O<sub>2</sub> Spectroquant®  
O<sub>2</sub>-2K

---

Voor dit product is geen chemische veiligheidsanalyse uitgevoerd op basis van de REACH-verordening nr. 1907/2006 van de EU.

---

## PARAGRAAF 16. Overige informatie

### Volledige tekst van H-zinnen zoals vermeld in rubrieken 2 en 3.

H290	Kan bijtend zijn voor metalen.
H302	Schadelijk bij inslikken.
H314	Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H318	Veroorzaakt ernstig oogletsel.

### Opleidingsadviezen

Zorg voor goede informatie, instructie en training voor de gebruikers.

### Etikettering

#### *Gevarenpictogrammen*



#### *Signaalwoord*

Gevaar

#### *Gevarenaanduidingen*

H290 Kan bijtend zijn voor metalen.  
H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

#### *Veiligheidsaanbevelingen*

##### Preventie

P280 Beschermende handschoenen/ beschermende kleding/ oogbescherming/ gelaatsbescherming dragen.

##### Maatregelen

P301 + P330 + P331 NA INSLIKKEN: de mond spoelen. GEEN braken opwekken.

P305 + P351 + P338 BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	114694
Productbenaming	Zuurstof-celtest methode: fotometrisch 0.5 - 12.0 mg/l O <sub>2</sub> Spectroquant® O <sub>2</sub> -2K

---

P308 + P310 NA (mogelijke) blootstelling: Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen.

Bevat: Natriumhydroxid

**Een verklarende lijst van de afkortingen en acroniemen die in het veiligheidsinformatieblad worden gebruikt**

U kunt de gebruikte afkortingen en acroniemen opzoeken onder [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org).

**Plaatselijke vertegenwoordiging**

Merck BV \* Postbus 75768 \* NL- 1118 ZX Schiphol \* Tel: +31(0)20 658 2883 \* Fax: +31(0)20 658 0557

---

*De informatie is gebaseerd op de huidige beschikbare gegevens. Het beschrijft het produkt met betrekking tot de geschikte veiligheidsvoorzorgsmaatregelen. Het kan niet de eigenschappen van het produkt garanderen.*

**VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD**  
volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Herzieningsdatum 23.05.2018

Versie 8.0

---

**PARAGRAAF 1. Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/ onderneming****1.1 Productidentificatie**

Artikelnummer	114694
Produktnaam	Zuurstof-celtest methode: fotometrisch 0.5 - 12.0 mg/l O <sub>2</sub> Spectroquant®
	O <sub>2</sub> -3K
REACH registratienummer	Dit product is een mengsel. REACH registratienummer zie hoofdstuk 3.

**1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik**

Geïdentificeerd gebruik	Reagens voor analyse Meer informatie over het gebruik vindt u op het portaal Merck Chemicals ( <a href="http://www.merckgroup.com">www.merckgroup.com</a> ).
-------------------------	---

**1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad**

Firma	Merck KGaA * 64271 Darmstadt * Duitsland * tel.+49 6151 72-2440
Verantwoordelijke afdeling	LS-QHC * e-mail: <a href="mailto:prodsafe@merckgroup.com">prodsafe@merckgroup.com</a>

**1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen** Merck KGaA \* Darmstadt \* Tel. +49 6151 722440\* Fax +49 6151 727780

---

**PARAGRAAF 2. Identificatie van de gevaren****2.1 Indeling van de stof of het mengsel****Indeling (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)**

Oogirritatie, Categorie 2, H319

Voor de volledige text van H-zinnen zoals vermeld in deze rubriek, zie rubriek 16.

**2.2 Etiketteringselementen****Etikettering (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)***Gevarenpictogrammen**Signaalwoord*

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114694  
Productbenaming Zuurstof-celtest methode: fotometrisch 0.5 - 12.0 mg/l O<sub>2</sub> Spectroquant®  
O<sub>2</sub>-3K

---

Waarschuwing

### *Gevarenaanduidingen*

H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

### *Veiligheidsaanbevelingen*

Maatregelen

P305 + P351 + P338 BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.

**Gereduceerde kenmerking (≤125 ml)**

*Gevarenpictogrammen*



*Signaalwoord*

Waarschuwing

## 2.3 Andere gevaren

Niets bekend.

---

## PARAGRAAF 3. Samenstelling en informatie over de bestanddelen

Chemische omschrijving Waterige oplossing van organische verbindingen.

### 3.1 Stof

Niet van toepassing

### 3.2 Mengsel

#### **Gevaarlijke bestanddelen (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)**

*Chemische naam (Concentratie)*

CAS-Nr. Registratienummer Indeling

Wijnzuur (>= 25 % - < 50 % )

*De stof in het mengsel voldoet niet aan de criteria voor PBT of vPvB op grond van de verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage XIII.*

87-69-4 01-2119537204-47-



# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114694  
Productbenaming Zuurstof-celtest methode: fotometrisch 0.5 - 12.0 mg/l O<sub>2</sub> Spectroquant®  
O<sub>2</sub>-3K

---

xxxx

Oogirritatie, Categorie 2, H319

Voor de volledige text van H-zinnen zoals vermeld in deze rubriek, zie rubriek 16.

---

## PARAGRAAF 4. Eerstehulpmaatregelen

### 4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Na inhalatie: frisse lucht.

Na huidcontact: met ruim voldoende water afspoelen. Verontreinigde kleding verwijderen.

Na oog contact: uitspoelen met ruim voldoende water. Oogarts raadplegen.

Na inslikken: slachtoffer water laten drinken (niet meer dan twee glazen). Indien onwel: arts raadplegen.

### 4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

irriterende effecten

### 4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Geen gegevens beschikbaar.

---

## PARAGRAAF 5. Brandbestrijdingsmaatregelen

### 5.1 Blusmiddelen

*Geschikte blusmiddelen*

Gebruik blusmiddelen die geschikt zijn voor de plaatselijke omstandigheden en de omgeving.

*Ongeschikte blusmiddelen*

Voor deze stof / dit mengsel gelden geen beperkingen voor blusmiddelen.

### 5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Niet brandbaar.

Door brand in de omgeving is het ontstaan van gevaarlijke dampen mogelijk.

### 5.3 Advies voor brandweerlieden

*Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden*

Bij brand een persluchtmasker dragen.

*Nadere informatie*

V voorkom dat bluswater oppervlaktewater of grondwatersystemen kan verontreinigen.

---

## PARAGRAAF 6. Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

### 6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Advies voor niet-hulpverleners Dampen, aërosol niet inademen. Vermijd contact met de stof.

Zorg voor voldoende ventilatie. Gevarezone ontruimen, noodprocedures volgen, een deskundige raadplegen.

---

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114694  
Productbenaming Zuurstof-celtest methode: fotometrisch 0.5 - 12.0 mg/l O<sub>2</sub> Spectroquant®  
O<sub>2</sub>-3K

---

Advies voor de hulpdiensten: Voor beschermingsmiddelen zie paragraaf 13.

## 6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen

Afval niet in de gootsteen werpen.

## 6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Afvoerkanalen afdekken. Gemorst materiaal verzamelen, binden en afpompen.  
Neem de mogelijke materiaalbeperkingen in acht (zie de paragrafen 7 en 10).  
Met vloeistofabsorberend en neutraliserend materiaal (bijv. Chemizorb® H<sup>+</sup>, Merck Art. 101595) opnemen. Ter afvalverwerking aanbieden. Reinig het getroffen oppervlak.

## 6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Voor indicaties voor afvalzuivering zie paragraaf 13.

---

## PARAGRAAF 7. Hantering en opslag

### 7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

*Advies voor veilige hantering*  
Voorzorgsmaatregelen op het etiket naleven.

*Hygiënische maatregelen*  
Verontreinigde kleding meteen vervangen. Gebruik huidbeschermende crème. Na het werken met de stof handen en gezicht wassen.

### 7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

*Opslagomstandigheden*  
Goed afgesloten.  
Aanbevolen bewaartemperatuur, zie productlabel.  
De gegevens slaan op de hele verpakking.

### 7.3 Specifiek eindgebruik

Naast het gebruik dat is beschreven in paragraaf 1.2 zijn geen andere gebruikswijzen voorzien.

---

## PARAGRAAF 8. Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

### 8.1 Controleparameters

Het product bevat geen bestanddelen waarvoor blootstellingswaarden zijn vastgelegd.

#### Afgeleide doses zonder effect (DNEL)

##### *Wijnzuur (87-69-4)*

DNEL voor werknemer, lange termijn	Systeemeffecten	dermaal	2,9 mg/kg Lichaamsgewicht
DNEL voor werknemer, lange termijn	Systeemeffecten	inhalatie	5,2 mg/m <sup>3</sup>
DNEL consumenten, langer termijn	Systeemeffecten	dermaal	1,5 mg/kg Lichaamsgewicht
DNEL consumenten, langer termijn	Systeemeffecten	inhalatie	1,3 mg/m <sup>3</sup>

---

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114694  
Productbenaming Zuurstof-celtest methode: fotometrisch 0.5 - 12.0 mg/l O<sub>2</sub> Spectroquant®  
O<sub>2</sub>-3K

---

DNEL consumenten, Systeemeffecten oraal 8,1 mg/kg Lichaamsgewicht  
langer termijn

## Voorspelde concentratie zonder effect (PNEC)

### Wijnzuur (87-69-4)

PNEC Zoetwater	0,3125 mg/l
PNEC Zeewater	0,3125 mg/l
PNEC Intermittierende watervrijgave	0,514 mg/l
PNEC Zuiveringsinstallatie voor afvalwater	10 mg/l
PNEC Sediment	1,141 mg/kg
PNEC Zeeafzetting	1,141 mg/kg
PNEC Bodem	0,0449 mg/kg

## 8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

### Technische maatregelen

Technische maatregelen en geschikte werkprocedures zouden prioriteit moeten hebben boven het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen.  
Zie paragraaf 7.1.

### Individuele beschermingsmaatregelen

Het soort lichaamsbescherming moet al naargelang van de concentratie en de hoeveelheid gevaarlijke stoffen op de werkplek gekozen worden. De chemische weerstand van de bescherming moet met de leverancier geregeld worden.

#### Bescherming van de ogen / het gezicht

Veiligheidsbril

#### Bescherming van de handen

volledig contact:

Handschoenenmateriaal	Natuurlijk latex
:	
Handschoendikte:	0,6 mm
Doorbraaktijd:	> 480 min

spat contact:

Handschoenenmateriaal	Natuurlijk latex
:	
Handschoendikte:	0,6 mm
Doorbraaktijd:	> 480 min

De te gebruiken beschermende handschoenen, moeten voldoen aan de specificaties van EG regeling 89/686/EEG en de daaruit voortkomende norm EN374, bij voorbeeld KCL 706 Lapren® (volledig contact), KCL 706 Lapren® (spat contact).

De bovengenoemde doorbraak tijden, werden met materiaalproeven van de aanbevolen handschoenen door KCL in laboratoriummetingen vlg. EN374 onderzocht.

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	114694
Productbenaming	Zuurstof-celtest methode: fotometrisch 0.5 - 12.0 mg/l O <sub>2</sub> Spectroquant® O <sub>2</sub> -3K

---

Deze aanbeveling heeft alleen betrekking op het in het veiligheidsinformatieblad genoemde product, voor de door ons aangegeven toepassingen. Wanneer het middel wordt opgelost in, of vermengd met andere substanties, onder andere condities dan vermeld in EN374 neemt u dan svp contact op met de leverancier van de CE-goedgekeurde handschoenen (b.v. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de)).

*Overige beschermingsmiddelen*  
beschermende kleding

*Bescherming van de ademhalingswegen*

nodig indien dampen/aerosolen gevormd worden.

Aanbevolen filtertype: Filter P 1 (volgens DIN 3181) voor vaste deeltjes van inerte stoffen

De ondernemer moet er voor zorgen dat onderhoud, reiniging en beproeving van adembeschermingstoestellen worden uitgevoerd volgens de voorschriften van de leverancier.

Deze maatregelen moeten uitvoerig zijn gedocumenteerd.

#### **Beheersing van milieublootstelling**

Afval niet in de gootsteen werpen.

---

## **PARAGRAAF 9. Fysische en chemische eigenschappen**

### **9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**

Vorm	vloeibaar
Kleur	kleurloos
Geur	reukloos
Geurdrempelwaarde	Niet van toepassing
pH	circa 1 bij 20 °C
Smeltpunt	Geen gegevens beschikbaar.
Kookpunt	Geen gegevens beschikbaar.
Vlampunt	Geen gegevens beschikbaar.
Verdampingssnelheid	Geen gegevens beschikbaar.
Ontvlambaarheid (vast, gas)	Geen gegevens beschikbaar.
Onderste explosiegrens	Geen gegevens beschikbaar.
Bovenste explosiegrens	Geen gegevens beschikbaar.
Dampspanning	Geen gegevens beschikbaar.
Relatieve dampdichtheid	Geen gegevens beschikbaar.

# VEILIGHEIDSinFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114694  
Productbenaming Zuurstof-celtest methode: fotometrisch 0.5 - 12.0 mg/l O<sub>2</sub> Spectroquant®  
O<sub>2</sub>-3K

---

Dichtheid	circa 1,184 g/cm <sup>3</sup> bij 20 °C
Relatieve dichtheid	Geen gegevens beschikbaar.
Oplosbaarheid in water	Geen gegevens beschikbaar.
Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water	Geen gegevens beschikbaar.
Zelfontbrandingstemperatuur	Geen gegevens beschikbaar.
Ontledingstemperatuur	Geen gegevens beschikbaar.
Viscositeit, dynamisch	Geen gegevens beschikbaar.
Ontploffingseigenschappen	Niet geclassificeerd als explosief
Oxiderende eigenschappen	geen

## 9.2 Andere gegevens

geen

---

## PARAGRAAF 10. Stabiliteit en reactiviteit

### 10.1 Reactiviteit

Zie paragraaf 10.3.

### 10.2 Chemische stabiliteit

Het product is chemisch stabiel onder standaard omgevingsvoorwaarden (kamertemperatuur).

### 10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Heftige reacties mogelijk met:

De algemeen bekende reactiepartners voor water.

### 10.4 Te vermijden omstandigheden

geen informatie beschikbaar

### 10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

geen informatie beschikbaar

### 10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

geen informatie beschikbaar

---

## PARAGRAAF 11. Toxicologische informatie

### 11.1 Informatie over toxicologische effecten

#### Mengsel

*Acute orale toxiciteit*

Deze informatie is niet beschikbaar.

---

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114694  
Productbenaming Zuurstof-celtest methode: fotometrisch 0.5 - 12.0 mg/l O<sub>2</sub> Spectroquant®  
O<sub>2</sub>-3K

---

## *Acute toxiciteit bij inademing*

Verschijnselen: Mogelijke schade:, slijmvliesirritaties

### *Acute dermale toxiciteit*

Deze informatie is niet beschikbaar.

### *Huidirritatie*

Deze informatie is niet beschikbaar.

### *Oogirritatie*

Mengsel veroorzaakt ernstige oogirritatie.

### *Sensibilisatie*

Deze informatie is niet beschikbaar.

### *Mutageniteit in geslachtscellen*

Deze informatie is niet beschikbaar.

### *Kankerverwekkendheid*

Deze informatie is niet beschikbaar.

### *Giftigheid voor de voortplanting*

Deze informatie is niet beschikbaar.

### *Teratogeniteit*

Deze informatie is niet beschikbaar.

### *Specifieke doelorgaantoxiciteit - eenmalige blootstelling*

Deze informatie is niet beschikbaar.

### *Specifieke doelorgaantoxiciteit - herhaalde blootstelling*

Deze informatie is niet beschikbaar.

### *Gevaar bij inademing*

Deze informatie is niet beschikbaar.

## 11.2 Nadere informatie

Andere gevaarlijke eigenschappen kunnen niet worden uitgesloten.

Gebruiken volgens gangbare regels en praktijken met betrekking tot industriële hygiëne en veiligheid.

## Bestanddelen

### *Wijnzuur*

#### *Acute dermale toxiciteit*

LD50 Rat: > 2.000 mg/kg

Richtlijn test OECD 402

#### *Huidirritatie*

Konijn

Resultaat: Geen huidirritatie

Richtlijn test OECD 404

#### *Sensibilisatie*

Local lymph node assay (LLNA) Muis

Resultaat: negatief

Methode: Richtlijn test OECD 429

### *Mutageniteit in geslachtscellen*

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114694  
Productbenaming Zuurstof-celtest methode: fotometrisch 0.5 - 12.0 mg/l O<sub>2</sub> Spectroquant®  
O<sub>2</sub>-3K

---

*Genotoxiciteit in vivo*  
dominante lethale test  
Rat  
mannelijk en vrouwelijk  
Oraal  
Resultaat: negatief  
Methode: Richtlijn test OECD 478

chromosoomafwijkingen  
Rat  
han  
Oraal  
Resultaat: negatief  
Methode: OECD testrichtlijn 475

*Genotoxiciteit in vitro*  
Ames-test  
Resultaat: negatief  
(Lit.)

---

## PARAGRAAF 12. Ecologische informatie

### Mengsel

#### 12.1 Toxiciteit

Geen gegevens beschikbaar.

#### 12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Geen gegevens beschikbaar.

#### 12.3 Bioaccumulatie

Geen gegevens beschikbaar.

#### 12.4 Mobiliteit in de bodem

Geen gegevens beschikbaar.

#### 12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Chemische veiligheidsanalyse niet verplicht / niet uitgevoerd, daarom ook geen PBT-/zPzB-analyse uitgevoerd.

#### 12.6 Andere schadelijke effecten

Afvoer in het milieu moet worden voorkomen.

### Bestanddelen

#### Wijnzuur

*Toxiciteit voor vissen*  
statische test LC50 Danio rerio (zebravis): > 100 mg/l; 96 h  
Analytisch volgen: ja  
Richtlijn test OECD 203

*Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren*  
EC50 Daphnia (Watervlieg): 135 mg/l; 24 h (Lit.)

*Toxiciteit voor bacteriën*  
statische test EC50 Levend slib: > 1.000 mg/l; 3 h  
OECD testrichtlijn 209

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114694  
Productbenaming Zuurstof-celtest methode: fotometrisch 0.5 - 12.0 mg/l O<sub>2</sub> Spectroquant®  
O<sub>2</sub>-3K

---

*Theoretisch zuurstofverbruik (TZV)*  
533 mg/g  
(Lit.)

*Ratio BOD/ThBOD*  
BZV5 56 %  
(Lit.)

*Ratio COD/ThBOD*  
98 %  
(Lit.)

*Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water*  
log Pow: -1,43  
(berekend)  
(Lit.) Een bio-accumulatie is niet te verwachten.

De stof in het mengsel voldoet niet aan de criteria voor PBT of vPvB op grond van de verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage XIII.

---

## PARAGRAAF 13. Instructies voor verwijdering

### *Afvalverwerkingsmethoden*

Afvalmaterialen moeten worden afgevoerd in overeenstemming met de nationale en lokale wet- en regelgeving. Bewaar chemische stoffen in de originele verpakking en zorg ervoor dat deze niet worden gemengd met ander afval. Behandel niet gereinigde verpakkingen op dezelfde wijze als het product zelf.

Onder [www.retrologistik.com](http://www.retrologistik.com) vindt u meer informatie over processen voor het retourneren van chemische stoffen en verpakkingen. Wanneer u nog vragen hebt kunt u ook contact met ons opnemen.

Afval Richtlijn 2008/98 / EG van de note.

---

## PARAGRAAF 14. Informatie met betrekking tot het vervoer

### **Wegtransport (ADR/RID)**

14.1 VN-nummer	UN 3316
14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	Chemische reagentiaset
14.3 Klasse	9
14.4 Verpakkingsgroep	II
14.5 Milieugevaarlijk	--
14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	ja
Tunnelrestrictiecode	E

### **Binnenwatertransport (ADN)**

Niet relevant



# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114694  
Productbenaming Zuurstof-celtest methode: fotometrisch 0.5 - 12.0 mg/l O<sub>2</sub> Spectroquant®  
O<sub>2</sub>-3K

---

## Luchttransport (IATA)

14.1 VN-nummer UN 3316  
14.2 Juiste ladingnaam CHEMICAL KIT  
overeenkomstig de  
modelreglementen van de VN  
14.3 Klasse 9  
14.4 Verpakkingsgroep II  
14.5 Milieugevaarlijk --  
14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker nee

## Zee-transport (IMDG)

14.1 VN-nummer UN 3316  
14.2 Juiste ladingnaam CHEMICAL KIT  
overeenkomstig de  
modelreglementen van de VN  
14.3 Klasse 9  
14.4 Verpakkingsgroep II  
14.5 Milieugevaarlijk --  
14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker ja  
EMS F-A S-P

14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL 73/78 en de IBC-code  
Niet relevant

DEZE TRANSPORT GEGEVENS ZIJN VAN TOEPASSING OP DE GEHELE VERPAKKING !

---

## PARAGRAAF 15. Regelgeving

### 15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

#### *EU-regelgeving*

Wetgeving over gevaar bij zware ongevallen 96/82/EC  
Richtlijn 96/82/EG is niet van toepassing  
SEVESO III  
Niet van toepassing

Beroepsmatige beperkingen Neem nota van Richtlijn 94/33/EG voor de bescherming van jonge mensen op de werkplek.

Verordening 1005/2009/EG betreffende de ozonlaag afbrekende stoffen niet gereguleerd

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114694  
Productbenaming Zuurstof-celtest methode: fotometrisch 0.5 - 12.0 mg/l O<sub>2</sub> Spectroquant®  
O<sub>2</sub>-3K

---

Verordening (EG) nr. 850/2004 van het Europese Parlement en de Raad van de Europese Uni van 29 april 2004 betreffende persistente organische verontreinigende stoffen en tot wijziging van Richtlijn 79/117/EEG niet gereguleerd

Zeer zorgwekkende stoffen (Substances of very high concern - SVHC) Dit product bevat geen zeer zorgwekkende stoffen volgens verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH), artikel 57 boven de geldende regulatorische grenswaarde voor de concentratie  $\geq 0,1$  % (g/g).

#### *Nationale wetgeving*

Opslagklasse 8B

De gegevens slaan op de hele verpakking.

## 15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling

Voor dit product is geen chemische veiligheidsanalyse uitgevoerd op basis van de REACH-verordening nr. 1907/2006 van de EU.

---

## PARAGRAAF 16. Overige informatie

**Volledige tekst van H-zinnen zoals vermeld in rubrieken 2 en 3.**

H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

### Opleidingsadviezen

Zorg voor goede informatie, instructie en training voor de gebruikers.

### Etikettering

*Gevarenpictogrammen*



*Signaalwoord*

Waarschuwing

*Gevarenaanduidingen*

H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

---

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	114694
Productbenaming	Zuurstof-celtest methode: fotometrisch 0.5 - 12.0 mg/l O <sub>2</sub> Spectroquant® O <sub>2</sub> -3K

---

## *Veiligheidsaanbevelingen*

### Maatregelen

P305 + P351 + P338 BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.

### **Een verklarende lijst van de afkortingen en acroniemen die in het veiligheidsinformatieblad worden gebruikt**

U kunt de gebruikte afkortingen en acroniemen opzoeken onder [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org).

### **Plaatselijke vertegenwoordiging**

Merck BV \* Postbus 75768 \* NL- 1118 ZX Schiphol \* Tel: +31(0)20 658 2883 \* Fax: +31(0)20 658 0557

---

*De informatie is gebaseerd op de huidige beschikbare gegevens. Het beschrijft het produkt met betrekking tot de geschikte veiligheidsvoorzorgsmaatregelen. Het kan niet de eigenschappen van het produkt garanderen.*