

13.02.2017

**Kit Components**

Product code	Description
<b>1843002</b>	<b>17-Ketosteroids by Column, Kit</b>

## Components:

1843006	KETOCHROME/17-OHCS by Column Test, REAG 1
1843007	KETOCHROME/17-OHCS by Column Test, REAG 2
1843008	KETOCHROME/17-OHCS by Column Test, REAG 3
1843009	KETOCHROME/17-OHCS by Column Test, REAG 4
1843011	Ketochrome/17-OHCS by Column Test, CAL
1843001	Ketochrome/17-OHCS by Column Test, DISP COL

**Veiligheidsinformatieblad  
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 13.02.2017

Versienummer 12

Herziening van: 10.02.2017

**RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/  
onderneming**

- **1.1 Productidentificatie**
  - **Handelsnaam:** KETOCHROME/17-OHCS by Column Test, REAG 1
  - **Artikelnummer:** 1843006
- **1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik**

Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **Toepassing van de stof / van de bereiding** Reagens of bestanddeel voor in-vitr laboratoriumgebruik
- **1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad**
- **Fabrikant/leverancier:**

Bio-Rad Laboratories B.V.  
Fokkerstraat 2-8,  
3905 KV Veenendaal  
Tel: +31 (0) 318 540666  
Fax: +31 (0)318 542216
- **Inlichtinggegevende sector:**

Technical Support:  
E-mail: [cts.benelux@bio-rad.com](mailto:cts.benelux@bio-rad.com)
- **1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen:**

GBK Gefahrgut Büro GmbH  
Tel.: 0049(0)6123-84463

**RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren**

- **2.1 Indeling van de stof of het mengsel**
  - **Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008**

Met. Corr.1 H290 Kan bijtend zijn voor metalen.  
Skin Corr. 1A H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.  
Eye Dam. 1 H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.
- **2.2 Etiketteringselementen**
  - **Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008**

Het product is geclassificeerd en geëtiketteerd volgens de CLP-verordening.
  - **Gevarenpictogrammen**



GHS05

- **Signaalwoord** Gevaar
- **Gevaaraanduidende componenten voor de etikettering:**

kaliumhydroxide
- **Gevarenaanduidingen**

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

P260 Stof of nevel niet inademen.  
P303+P361+P353 BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen/afdouchen.  
P305+P351+P338 BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.  
P310 Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.

(Vervolg op blz. 2)

**Veiligheidsinformatieblad**  
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 13.02.2017

Versienummer 12

Herziening van: 10.02.2017

**Handelsnaam: KETOCHROME/17-OHCS by Column Test, REAG 1**

(Vervolg van blz. 1)

P405 Achter slot bewaren.


P501 De inhoud en de verpakking verwerken volgens de plaatselijke/regionale/nationale/internationale voorschriften.

- 2.3 Andere gevaren
- Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling
- PBT: Niet bruikbaar.
- zPzB: Niet bruikbaar.

**RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen**

- 3.2 Chemische karakterisering: Mengsels
- Beschrijving: Mengsel van na elkaar aangevoerde stoffen met ongevaarlijke bijmengingen.

· **Gevaarlijke inhoudstoffen:**

CAS: 1310-58-3	kaliumhydroxide	5-<10%
EINECS: 215-181-3	Met. Corr. 1, H290; Skin Corr. 1A, H314;  Acute Tox. 4, H302	

· **Aanvullende gegevens:**

De woordelijke inhoud van de opgegeven aanwijzingen inzake de mogelijke gevaren is te vinden in hoofdstuk 16.

**RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen**

- 4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen
- Algemene informatie: Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.
- Na het inademen: Bij bewusteloosheid ligging en vervoer in stabiele zijligging.
- Na huidcontact: Onmiddellijk met water en zeep afwassen en goed naspoelen.
- Na oogcontact:
  - Ogen met open ooglid een aantal minuten onder stromend water afspoelen en dokter raadplegen.
- Na inslikken: Drink zeer veel water en voer verse lucht aan. Onmiddellijk een dokter waarschuwen.
- 4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten
  - Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- 4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling
  - Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

**RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen**

- 5.1 Blusmiddelen
- Geschikte blusmiddelen: Brandblusmaatregelen op omgeving afstemmen.
- 5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt
  - Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- 5.3 Advies voor brandweerlieden
- Speciale beschermende kleding:
  - Adembeschermingsapparaat dragen dat niet afhankelijk is van de omgevingslucht.

**RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel**

- 6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures
  - Beschermende kleding aantrekken. Niet beschermde personen op afstand houden.
- 6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen:
  - Met veel water verdunnen.
  - Niet in de riolering/het oppervlaktewater/het grondwater laten terechtkomen.

(Vervolg op blz. 3)

**Veiligheidsinformatieblad**  
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 13.02.2017

Versienummer 12

Herziening van: 10.02.2017

**Handelsnaam: KETOCHROME/17-OHCS by Column Test, REAG 1**

(Vervolg van blz. 2)

- **6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal:**  
Met vloeistofbindend materiaal (zand, bergmeel, zuurbinder, universele binder, zaagmeel) opnemen.  
Neutralisatiemiddel gebruiken.  
Besmet materiaal zoals afval volgens punt 13 verwijderen.  
Voor voldoende ventilatie zorgen.
- **6.4 Verwijzing naar andere rubrieken**  
Informatie inzake veilig gebruik - zie hoofdstuk 7.  
Informatie inzake persoonlijke beschermingsuitrusting - zie hoofdstuk 8.  
Informatie inzake berging - zie hoofdstuk 13.

**RUBRIEK 7: Hantering en opslag**

- **7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel**  
Tanks ondoordringbaar gesloten houden.  
Voor goede ventilatie/afzuiging op de werkplaatsen zorgen.  
Aërosolvorming vermijden.
- **Informatie m.b.t. brand- en ontplofingsgevaar:** Geen bijzondere maatregelen noodzakelijk.
- **7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten**
- **Opslag:**
- **Eisen ten opzichte van opslagruimte en tanks:** Geen bijzondere eisen.
- **Informatie m.b.t. gezamenlijke opslag:** Niet noodzakelijk.
- **Verdere inlichtingen over eisen m.b.t. de opslag:** Tanks ondoordringbaar gesloten houden.
- **7.3 Specifiek eindgebruik** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

**RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming**

- **Aanvullende gegevens m.b.t. de inrichting van technische installaties:** Geen aanvullende gegevens. Zie 7.
- **8.1 Controleparameters**
- **Bestanddelen met grenswaarden die m.b.t. de werkruimte in acht genomen moeten worden:**  
Het produkt bevat geen relevante hoeveelheden van stoffen, die met betrekking tot de werkplaatsen, qua grenswaarden gecontroleerd moeten worden.
- **Aanvullende gegevens:** Als basis dienden lijsten die bij opstelling geldig waren.
- **8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling**
- **Persoonlijke beschermingsvoorzieningen:**
- **Algemene beschermings- en gezondheidsmaatregelen:**  
Verwijderd houden van eet- en drinkwaren.  
Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.  
Vóór de pauze en aan het einde van werktijd handen wassen.  
Aanraking met de ogen en de huid vermijden.
- **Ademhalingsbescherming:**  
Bij korte of geringe belasting ademfiltertoestel; bij intensieve resp. langdurige expositie een van de omringende lucht onafhankelijk ademhalingstoestel gebruiken.
- **Handbescherming:**



Veiligheidshandschoenen

Het handschoenmateriaal moet ondoorlatend en bestand zijn tegen het product / de stof / de bereiding.  
Op grond van falende testen kan geen aanbeveling voor handschoenmateriaal voor het product / de bereiding / het chemicaliënmengsel afgegeven worden.  
Kies handschoenmateriaal rekening houdend met de penetratietijden, de permeatiegraden en de degradatie.

(Vervolg op blz. 4)

## Veiligheidsinformatieblad volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 13.02.2017

Versienummer 12

Herziening van: 10.02.2017

**Handelsnaam: KETOCHROME/17-OHCS by Column Test, REAG 1**

(Vervolg van blz. 3)

**· Handschoenmateriaal**

De keuze van een geschikte handschoen is niet alleen afhankelijk van het materiaal, maar ook van andere kwaliteitskenmerken en verschilt van fabrikant tot fabrikant. Aangezien het product uit meerdere stoffen is samengesteld, is de duurzaamheid van de handschoenmaterialen niet vooraf berekenbaar en moet derhalve vóór het gebruik worden getest.

**· Doordringingstijd van het handschoenmateriaal**

De precieze penetratietijd kunt u te weten komen bij de handschoenfabrikant; houd er rekening mee.

**· Oogbescherming:**


Nauw aansluitende veiligheidsbril

**· Lichaamsbescherming:** Draag geschikte beschermende arbeidskleding

### RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

**· 9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**
**· Algemene gegevens**
**· Voorkomen:**

<b>Vorm:</b>	Vloeibaar
<b>Kleur:</b>	Kleurloos
<b>Geur:</b>	Reukloos
<b>Geurdrempelwaarde:</b>	Niet bepaald.

**· pH-waarde bij 20 °C:** >12

**· Toestandsverandering**

<b>Smelt-/vriespunt:</b>	360 °C
<b>Beginkookpunt en kooktraject:</b>	100 °C

**· Vlampunt:** Niet bruikbaar.

**· Ontvlambaarheid (vast, gas):** Niet bruikbaar.

**· Ontstekingstemperatuur:**

**Ontledingstemperatuur:** Niet bepaald.

**· Zelfontbrandingstemperatuur:** Het produkt ontbrandt niet uit zichzelf.

**· Ontploffingseigenschappen:** Het produkt is niet ontplofingsgevaarlijk.

**· Ontploffingsgrenzen:**

<b>Onderste:</b>	Niet bepaald.
<b>Bovenste:</b>	Niet bepaald.

**· Dampspanning bij 20 °C:** 23 hPa

<b>· Dichtheid bij 20 °C:</b>	1,16 g/cm <sup>3</sup>
<b>· Relatieve dichtheid</b>	Niet bepaald.
<b>· Dampdichtheid</b>	Niet bepaald.
<b>· Verdampingssnelheid</b>	Niet bepaald.

**· Oplosbaarheid in/mengbaarheid met**

**Water bij 20 °C:** 1120 g/l

**· Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water:** Niet bepaald.

(Vervolg op blz. 5)

**Veiligheidsinformatieblad**  
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 13.02.2017

Versienummer 12

Herziening van: 10.02.2017

**Handelsnaam: KETOCHROME/17-OHCS by Column Test, REAG 1**

(Vervolg van blz. 4)

- |                                 |   |
|---------------------------------|---|
| · <b>Viscositeit</b>            |   |
| <b>Dynamisch:</b>               | Niet bepaald.                                   |
| <b>Kinematisch:</b>             | Niet bepaald.                                   |
| · <b>9.2 Overige informatie</b> | Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar. |

**RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit**

- **10.1 Reactiviteit** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **10.2 Chemische stabiliteit**
- **Thermische afbraak / te vermijden omstandigheden:** Geen afbraak bij gebruik volgens voorschrift.
- **10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties**  
Reacties met metalen onder vorming van waterstof.  
Reacties met zuren.
- **10.4 Te vermijden omstandigheden** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen:** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten:** Geen gevaarlijke ontbindingsproducten bekend.

**RUBRIEK 11: Toxicologische informatie**

- **11.1 Informatie over toxicologische effecten**
- **Acute toxiciteit** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Primaire aandoening:**
- **Huidcorrosie/-irritatie**  
Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
- **Ernstig oogletsel/oogirritatie**  
Veroorzaakt ernstig oogletsel.
- **Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid**  
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **CMR-effecten (kankerverwekkendheid, mutageniteit en giftigheid voor de voortplanting)**
- **Mutageniteit in geslachtscellen** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Kankerverwekkendheid** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Giftigheid voor de voortplanting**  
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **STOT bij eenmalige blootstelling**  
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **STOT bij herhaalde blootstelling**  
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Gevaar bij inademing** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

**RUBRIEK 12: Ecologische informatie**

- **12.1 Toxiciteit**
- **Aquatische toxiciteit:** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **12.2 Persistentie en afbreekbaarheid** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **12.3 Bioaccumulatie** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **12.4 Mobiliteit in de bodem** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **Verdere ecologische informatie:**
- **Algemene informatie:**  
Waterbezwaarlijkheid (NL): B(4)  
Gevaar voor water klasse 1 (D) (Zelfclassificatie): gevaar voor water klein  
Niet onverdund of in grote hoeveelheden lozen in grondwater, in oppervlaktewater of in de riolering.

(Vervolg op blz. 6)

**Veiligheidsinformatieblad**  
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 13.02.2017

Versienummer 12

Herziening van: 10.02.2017

**Handelsnaam: KETOCHROME/17-OHCS by Column Test, REAG 1**

(Vervolg van blz. 5)

Mag niet onverdund of niet geneutraliseerd in oppervlaktewater of in afwateringskanaal geloosd worden. Wegspoelen van grotere hoeveelheden in rioleringen of waterlopen kan tot een stijging van de pH-waarde leiden. Een hoge pH-waarde beschadigt in het water levende organismen. In de verdunning van de toepassingsconcentratie vermindert de pH-waarde aanzienlijk, zodat na het gebruik van het product het afvalwater dat in de riolering geraakt maar een gering gevaar vormt voor het water.

· **12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**

· **PBT:** Niet bruikbaar.

· **zPzB:** Niet bruikbaar.

· **12.6 Andere schadelijke effecten** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

**RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering**

· **13.1 Afvalverwerkingsmethoden**

· **Aanbeveling:** Mag niet tesamen met huisvuil gestort worden of in de riolering terecht komen.

· **Niet gereinigde verpakkingen:**

· **Aanbeveling:** Afvalverwijdering volgens overheidsbepalingen.

· **Aanbevolen reinigingsmiddel:** Water, eventueel met toevoeging van reinigingsmiddelen.

**RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer**

· **14.1 VN-nummer**

· **ADR, IMDG, IATA**

UN1814

· **14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN**

· **ADR**

1814 KALIUMHYDROXIDE, OPLOSSING

· **IMDG, IATA**

POTASSIUM HYDROXIDE SOLUTION

· **14.3 Transportgevarenklasse(n)**

· **ADR, IMDG, IATA**



· **klasse**

8 Bijtende stoffen

· **Etiket**

8

· **14.4 Verpakkingsgroep:**

· **ADR, IMDG, IATA**

II

· **14.5 Milieugevaren:**

· **Marine pollutant:**

Neen

· **14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker**

Waarschuwing: Bijtende stoffen

· **Kemler-getal:**

80

· **EMS-nummer:**

F-A, S-B

· **Segregation groups**

Alkalis

· **Stowage Category**

A

· **Segregation Code**

SG35 Stow "separated from" acids.

· **14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij**

**Marpol en de IBC-code**

Niet bruikbaar.

(Vervolg op blz. 7)



**Veiligheidsinformatieblad**  
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 13.02.2017

Versienummer 12

Herziening van: 10.02.2017

**Handelsnaam: KETOCHROME/17-OHCS by Column Test, REAG 1**

(Vervolg van blz. 6)

· **Transport/verdere gegevens:**

· **ADR**

· **Beperkte hoeveelheden (LQ)**

1L

· **Uitgezonderde hoeveelheden (EQ)**

Code: E2

Grootste netto hoeveelheid per binnenverpakking: 30 ml

Grootste netto hoeveelheid per buitenverpakking: 500 ml

· **Vervoerscategorie**

2

· **Tunnelbeperkingscode**

E

· **IMDG**

· **Limited quantities (LQ)**

1L

· **Excepted quantities (EQ)**

Code: E2

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

· **VN "Model Regulation":**

UN 1814 KALIUMHYDROXIDE, OPLOSSING, 8, II

**RUBRIEK 15: Regelgeving**

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

· **SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **SZW-lijst van mutagene stoffen**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Vruchtbaarheid**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Ontwikkeling**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Borstvoeding**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **Richtlijn 2012/18/EU**

· **Gevaarlijke stoffen die met naam genoemd worden - BIJLAGE I** geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **Verordening (EG) nr. 1907/2006 BIJLAGE XVII** Beperkingsvoorwaarden: 3

· **Nationale voorschriften:**

· **Gevaarklasse v. water:** Waterbezwaarlijkheid (NL): B(4)

· **15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling:** Een chemische veiligheidsbeoordeling is niet uitgevoerd.

**RUBRIEK 16: Overige informatie**

Deze gegevens zijn gebaseerd op de huidige stand van onze kennis. Zij beschrijven echter geen garantie van producteigenschappen en vestigen geen contractuele rechtsbetrekking.

· **Relevante zinnen**

H290 Kan bijtend zijn voor metalen.

H302 Schadelijk bij inslikken.

H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

(Vervolg op blz. 8)



**Veiligheidsinformatieblad  
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 13.02.2017

Versienummer 12

Herziening van: 10.02.2017

**Handelsnaam: KETOCHROME/17-OHCS by Column Test, REAG 1**

(Vervolg van blz. 7)

**· Blad met gegevens van de afgifte-sector:**

Bio-Rad Laboratories GmbH  
Heidemannstrasse 164  
D-80939 Munich

**· Contact-persoon:**

Technical Support:  
E-Mail: cts-ce@bio-rad.com

**· Afkortingen en acroniemen:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)  
IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)  
ICAO: International Civil Aviation Organisation  
ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)  
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
Met. Corr. 1: Bijtend voor metalen – Categorie 1  
Acute Tox. 4: Acute toxiciteit – Categorie 4  
Skin Corr. 1A: Huidcorrosie/-irritatie – Categorie 1A  
Eye Dam. 1: Ernstig oogletsel/oogirritatie – Categorie 1

**· \* Gegevens die ten opzichte van de voorgaande versie zijn veranderd**

NE

**Veiligheidsinformatieblad  
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 13.02.2017

Versienummer 15

Herziening van: 10.02.2017

**RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/  
onderneming**

- **1.1 Productidentificatie**
- **Handelsnaam:** KETOCHROME/17-OHCS by Column Test, REAG 2
- **Artikelnummer:** 1843007
- **1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik**  
Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **Toepassing van de stof / van de bereiding** Reagens of bestanddeel voor in-vitro laboratoriumgebruik
- **1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad**
- **Fabrikant/leverancier:**  
Bio-Rad Laboratories B.V.  
Fokkerstraat 2-8,  
3905 KV Veenendaal  
Tel: +31 (0) 318 540666  
Fax: +31 (0)318 542216
- **Inlichtinggevende sector:**  
Technical Support:  
E-mail: [cts.benelux@bio-rad.com](mailto:cts.benelux@bio-rad.com)
- **1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen:**  
GBK Gefahrgut Büro GmbH  
Tel.: 0049(0)6123-84463

**RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren**

- **2.1 Indeling van de stof of het mengsel**
- **Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008**  
Flam. Liq. 2 H225 Licht ontvlambare vloeistof en damp.  
Eye Irrit. 2 H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
- **2.2 Etiketteringselementen**
- **Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008**  
Het product is geclassificeerd en geëtiketteerd volgens de CLP-verordening.
- **Gevarenpictogrammen**



GHS02 GHS07

- **Signaalwoord** Gevaar
- **Gevarenaanduidingen**  
H225 Licht ontvlambare vloeistof en damp.  
H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
- **Veiligheidsaanbevelingen**  
P210 Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.  
P241 Explosieveilige elektrische/ventilatie-/verlichtings- apparatuur gebruiken.  
P280 Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.  
P303+P361+P353 BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen/afdouchen.  
P305+P351+P338 BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.

(Vervolg op blz. 2)

**Veiligheidsinformatieblad  
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 13.02.2017

Versienummer 15

Herziening van: 10.02.2017

**Handelsnaam: KETOCHROME/17-OHCS by Column Test, REAG 2**

P501

De inhoud en de verpakking verwerken volgens de plaatselijke/regionale/nationale/  
internationale voorschriften.

(Vervolg van blz. 1)

- **2.3 Andere gevaren**
- **Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**
- **PBT:** Niet bruikbaar.
- **zPzB:** Niet bruikbaar.

**RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen**

- **3.2 Chemische karakterisering: Mengsels**
- **Beschrijving:** Mengsel van na elkaar aangevoerde stoffen met ongevaarlijke bijmengingen.

· **Gevaarlijke inhoudstoffen:**

CAS: 64-17-5	ethanol	⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319	50-100%
EINECS: 200-578-6			

· **Aanvullende gegevens:**

De woordelijke inhoud van de opgegeven aanwijzingen inzake de mogelijke gevaren is te vinden in hoofdstuk 16.

**RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen**

- **4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen**
- **Na het inademen:** Frisse lucht toedienen; bij klachten arts ontbieden.
- **Na huidcontact:** Over het algemeen is het produkt niet prikkelend voor de huid
- **Na oogcontact:** Ogen bij geopend ooglid meerdere minuten met stromend water spoelen
- **Na inslikken:** Als de klachten niet minderen, een arts raadplegen
- **4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten**  
Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling**  
Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

**RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen**

- **5.1 Blusmiddelen**
- **Geschikte blusmiddelen:**  
CO<sub>2</sub>, bluspoeder of waterstraal. Grotere brand met waterstraal bestrijden of met schuim, dat tegen alcohol bestand is.
- **5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt** Koolmonoxyde (CO)
- **5.3 Advies voor brandweerlieden**
- **Speciale beschermende kleding:**  
Adembeschermingsapparaat dragen dat niet afhankelijk is van de omgevingslucht.

**RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel**

- **6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures**  
Beschermende kleding aantrekken. Niet beschermde personen op afstand houden.
- **6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen:**  
Met veel water verdunnen.  
Niet in de riolering/het oppervlaktewater/het grondwater laten terechtkomen.
- **6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal:**  
Met vloeistofbindend materiaal (zand, bergmeel, zuurbinder, universele binder, zaagmeel) opnemen.

(Vervolg op blz. 3)

**Veiligheidsinformatieblad  
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 13.02.2017

Versienummer 15

Herziening van: 10.02.2017

**Handelsnaam: KETOCHROME/17-OHCS by Column Test, REAG 2**

(Vervolg van blz. 2)

Voor voldoende ventilatie zorgen.

**6.4 Verwijzing naar andere rubrieken**

Informatie inzake veilig gebruik - zie hoofdstuk 7.

Informatie inzake persoonlijke beschermingsuitrusting - zie hoofdstuk 8.

Informatie inzake berging - zie hoofdstuk 13.

**RUBRIEK 7: Hantering en opslag**

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

Bij een deskundig gebruik zijn geen bijzondere maatregelen vereist.

**Informatie m.b.t. brand- en ontploffingsgevaar:**

Onststekingsbronnen op afstand houden - niet roken.

Maatregelen treffen tegen ontlading van statische elektriciteit.

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

**Opslag:**

**Eisen ten opzichte van opslagruimte en tanks:** Op een koele plaats bewaren.

**Informatie m.b.t. gezamenlijke opslag:** Niet noodzakelijk.

**Verdere inlichtingen over eisen m.b.t. de opslag:**

Tanks ondoordringbaar gesloten houden.

Koel en droog bewaren in goed gesloten vaten.

**7.3 Specifiek eindgebruik** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

**RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming**

**Aanvullende gegevens m.b.t. de inrichting van technische installaties:** Geen aanvullende gegevens. Zie 7.

**8.1 Controleparameters**

**Bestanddelen met grenswaarden die m.b.t. de werkruimte in acht genomen moeten worden:**

**64-17-5 ethanol**

WGW Korte termijn waarde: 1900 mg/m<sup>3</sup>, 990 ppm

Lange termijn waarde: 260 mg/m<sup>3</sup>, 35 ppm

**Aanvullende gegevens:** Als basis dienden lijsten die bij opstelling geldig waren.

**8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling**

**Persoonlijke beschermingsvoorzieningen:**

**Algemene beschermings- en gezondheidsmaatregelen:**

Vóór de pauze en aan het einde van werktijd handen wassen.

**Ademhalingsbescherming:** Niet noodzakelijk.

**Handbescherming:**

Het handschoenmateriaal moet ondoorlatend en bestand zijn tegen het product / de stof / de bereiding.

Op grond van falende testen kan geen aanbeveling voor handschoenmateriaal voor het product / de bereiding / het chemicaliënmengsel afgegeven worden.

Kies handschoenmateriaal rekening houdend met de penetratietijden, de permeatiegraden en de degradatie.

**Handschoenmateriaal**

De keuze van een geschikte handschoen is niet alleen afhankelijk van het materiaal, maar ook van andere kwaliteitskenmerken en verschilt van fabrikant tot fabrikant. Aangezien het product uit meerdere stoffen is samengesteld, is de duurzaamheid van de handschoenmaterialen niet vooraf berekenbaar en moet derhalve vóór het gebruik worden getest.

**Doordringingstijd van het handschoenmateriaal**

De precieze penetratietijd kunt u te weten komen bij de handschoenfabrikant; houd er rekening mee.

(Vervolg op blz. 4)

**Veiligheidsinformatieblad**  
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 13.02.2017

Versienummer 15

Herziening van: 10.02.2017

**Handelsnaam: KETOCHROME/17-OHCS by Column Test, REAG 2**

(Vervolg van blz. 3)

· **Oogbescherming:**



Nauw aansluitende veiligheidsbril

· **Lichaamsbescherming:** Draag geschikte beschermende arbeidskleding

**RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen**

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

· **Algemene gegevens**

· **Voorkomen:**

Vorm:	Vloeibaar
Kleur:	Kleurloos
Geur:	Alcoholachtig
Geurdrempelwaarde:	Niet bepaald.

· pH-waarde bij 20 °C: 7

· **Toestandsverandering**

Smelt-/vriespunt:	-114 °C
Beginkookpunt en kooktraject:	78 °C

· Vlampunt: 14 °C

· Ontvlambaarheid (vast, gas): Niet bruikbaar.

· Ontstekingstemperatuur: 425 °C

· Ontledingstemperatuur: Niet bepaald.

· Zelfontbrandingstemperatuur: Het produkt ontbrandt niet uit zichzelf.

· **Ontploffingseigenschappen:** Het produkt is niet ontploffingsgevaarlijk, maar de vorming van ontploffingsgevaarlijke damp-/luchtmengsels is mogelijk.

· **Ontploffingsgrenzen:**

Onderste:	3,4 Vol %
Bovenste:	15 Vol %

· Dampspanning bij 20 °C: 59 hPa

Dichtheid bij 20 °C:	0,79 g/cm <sup>3</sup>
Relatieve dichtheid	Niet bepaald.
Dampdichtheid	Niet bepaald.
Verdampingssnelheid	Niet bepaald.

· **Oplosbaarheid in/mengbaarheid met Water:** Volledig mengbaar.

· **Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water:** Niet bepaald.

· **Viscositeit**

Dynamisch:	Niet bepaald.
Kinematisch:	Niet bepaald.

· **9.2 Overige informatie** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

(Vervolg op blz. 5)

**Veiligheidsinformatieblad  
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 13.02.2017

Versienummer 15

Herziening van: 10.02.2017

**Handelsnaam: KETOCHROME/17-OHCS by Column Test, REAG 2**

(Vervolg van blz. 4)

**RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit**

- **10.1 Reactiviteit** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **10.2 Chemische stabiliteit**
- **Thermische afbraak / te vermijden omstandigheden:** Geen afbraak bij gebruik volgens voorschrift.
- **10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties** Reacties met oxydatiemiddelen.
- **10.4 Te vermijden omstandigheden** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen:** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten:** Koolmonoxyde en kooldioxyde

**RUBRIEK 11: Toxicologische informatie**

- **11.1 Informatie over toxicologische effecten**
- **Acute toxiciteit** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Primaire aandoening:**
- **Huidcorrosie/-irritatie** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Ernstig oogletsel/oogirritatie**  
Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
- **Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid**  
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **CMR-effecten (kankerverwekkendheid, mutageniteit en giftigheid voor de voortplanting)**
- **Mutageniteit in geslachtscellen** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Kankerverwekkendheid** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Giftigheid voor de voortplanting**  
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **STOT bij eenmalige blootstelling**  
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **STOT bij herhaalde blootstelling**  
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Gevaar bij inademing** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

**RUBRIEK 12: Ecologische informatie**

- **12.1 Toxiciteit**
- **Aquatische toxiciteit:** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **12.2 Persistentie en afbreekbaarheid** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **12.3 Bioaccumulatie** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **12.4 Mobiliteit in de bodem** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **Verdere ecologische informatie:**
- **Algemene informatie:**  
Waterbezwaarlijkheid (NL): A(4)  
Gevaar voor water klasse 1 (D) (Zelfclassificatie): gevaar voor water klein  
Niet onverdund of in grote hoeveelheden lozen in grondwater, in oppervlaktewater of in de riolering.
- **12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**
- **PBT:** Niet bruikbaar.
- **zPzB:** Niet bruikbaar.
- **12.6 Andere schadelijke effecten** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

NL

(Vervolg op blz. 6)

**Veiligheidsinformatieblad**  
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 13.02.2017

Versienummer 15

Herziening van: 10.02.2017


**Handelsnaam: KETOCHROME/17-OHCS by Column Test, REAG 2**

(Vervolg van blz. 5)

**RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering**

- **13.1 Afvalverwerkingsmethoden**
- **Aanbeveling:** Mag niet tesamen met huisvuil gestort worden of in de riolering terechtkomen.
- **Niet gereinigde verpakkingen:**
- **Aanbeveling:** Afvalverwijdering volgens overheidsbepalingen.
- **Aanbevolen reinigingsmiddel:** Water, eventueel met toevoeging van reinigingsmiddelen.

**RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer**

- |   |   |
|---|---|
| · <b>14.1 VN-nummer</b>   | UN1170  |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>  |   |
| · <b>14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN</b>        | 1170 ETHANOL, OPLOSSING (ETHYLALCOHOL, OPLOSSING)   |
| · <b>ADR</b>  |   |
| · <b>IMDG</b>   | ETHANOL SOLUTION (ETHYL ALCOHOL SOLUTION)   |
| · <b>IATA</b>   | ETHANOL SOLUTION  |
| · <b>14.3 Transportgevaarenklasse(n)</b>  |   |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>  |   |
|  |   |
| · <b>klasse</b>   | 3 Brandbare vloeistoffen  |
| · <b>Etiket</b>   | 3   |
| · <b>14.4 Verpakkingsgroep:</b>   | II  |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>  |   |
| · <b>14.5 Milieugevaren:</b>  |   |
| · <b>Marine pollutant:</b>  | Neen  |
| · <b>14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker</b>                               | Waarschuwing: Brandbare vloeistoffen  |
| · <b>Kemler-getal:</b>  | 33  |
| · <b>EMS-nummer:</b>  | F-E,S-D   |
| · <b>Stowage Category</b>   | A   |
| · <b>14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code</b>   | Niet bruikbaar.   |
| · <b>Transport/verdere gegevens:</b>  |   |
| -----   |   |
| · <b>ADR</b>  |   |
| · <b>Beperkte hoeveelheden (LQ)</b>   | 1L  |
| · <b>Uitgezonderde hoeveelheden (EQ)</b>  | Code: E2<br>Grootste netto hoeveelheid per binnenverpakking: 30 ml<br>Grootste netto hoeveelheid per buitenverpakking: 500 ml |
| · <b>Vervoerscategorie</b>  | 2   |
| · <b>Tunnelbeperkingscode</b>   | D/E   |
| -----   |   |
| · <b>IMDG</b>   |   |
| · <b>Limited quantities (LQ)</b>  | 1L  |

(Vervolg op blz. 7)



**Veiligheidsinformatieblad**  
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 13.02.2017

Versienummer 15

Herziening van: 10.02.2017

**Handelsnaam: KETOCHROME/17-OHCS by Column Test, REAG 2**

(Vervolg van blz. 6)

· <b>Excepted quantities (EQ)</b>	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· <b>VN "Model Regulation":</b>	UN 1170 ETHANOL, OPLOSSING (ETHYLALCOHOL, OPLOSSING), 3, II

**RUBRIEK 15: Regelgeving**

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

· **SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen**

alle bestanddelen staan op de lijst.

· **SZW-lijst van mutagene stoffen**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Vruchtbaarheid**

64-17-5	ethanol	1A
---------	---------	----

· **NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Ontwikkeling**

64-17-5	ethanol	1A
---------	---------	----

· **NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Borstvoeding**

64-17-5	ethanol	x
---------	---------	---

· **Richtlijn 2012/18/EU**

· **Gevaarlijke stoffen die met naam genoemd worden - BIJLAGE I** geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **Seveso-categorie P5c ONTVLAMBARE VLOEISTOFFEN**

· **Drempelwaarde (ton) voor toepassing van voorschriften voor lagedrempelinrichtingen** 5.000 t

· **Drempelwaarde (ton) voor toepassing van voorschriften voor hogedrempelinrichtingen** 50.000 t

· **Verordening (EG) nr. 1907/2006 BIJLAGE XVII** Beperkingsvoorwaarden: 3

· **Nationale voorschriften:**

· **Gevaarklasse v. water:** Waterbezwaarlijkheid (NL): B(4)

· **15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling:** Een chemische veiligheidsbeoordeling is niet uitgevoerd.

**RUBRIEK 16: Overige informatie**

Deze gegevens zijn gebaseerd op de huidige stand van onze kennis. Zij beschrijven echter geen garantie van produkteigenschappen en vestigen geen contractuele rechtsbetrekking.

· **Relevante zinnen**

H225 Licht ontvlambare vloeistof en damp.

H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

· **Blad met gegevens van de afgifte-sector:**

Bio-Rad Laboratories GmbH

Heidemannstrasse 164

D-80939 Munich

· **Contact-persoon:**

Technical Support:

E-Mail: cts-ce@bio-rad.com

· **Afkortingen en acroniemen:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

(Vervolg op blz. 8)

**Veiligheidsinformatieblad  
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 13.02.2017

Versienummer 15

Herziening van: 10.02.2017

**Handelsnaam: KETOCHROME/17-OHCS by Column Test, REAG 2**

(Vervolg van blz. 7)

*ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)**ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)**IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods**IATA: International Air Transport Association**GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals**EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances**ELINCS: European List of Notified Chemical Substances**CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)**PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic**vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative**Flam. Liq. 2: Ontvlambare vloeistoffen – Categorie 2**Eye Irrit. 2: Ernstig oogletsel/oogirritatie – Categorie 2***\* Gegevens die ten opzichte van de voorgaande versie zijn veranderd**

NE

**Veiligheidsinformatieblad  
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 13.02.2017

Versienummer 20

Herziening van: 09.02.2017

**RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/  
onderneming**

- **1.1 Productidentificatie**
  - **Handelsnaam:** KETOCHROME/17-OHCS by Column Test, REAG 3
  - **Artikelnummer:** 1843008
- **1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik**

Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **Toepassing van de stof / van de bereiding** Reagens of bestanddeel voor in-vitr laboratoriumgebruik
- **1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad**
- **Fabrikant/leverancier:**

Bio-Rad Laboratories B.V.  
Fokkerstraat 2-8,  
3905 KV Veenendaal  
Tel: +31 (0) 318 540666  
Fax: +31 (0)318 542216
- **Inlichtinggevende sector:**

Technical Support:  
E-mail: [cts.benelux@bio-rad.com](mailto:cts.benelux@bio-rad.com)
- **1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen:**

GBK Gefahrgut Büro GmbH  
Tel.: 0049(0)6123-84463

**RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren**

- **2.1 Indeling van de stof of het mengsel**
- **Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008**

Flam. Liq. 2      H225 Licht ontvlambare vloeistof en damp.  
Eye Irrit. 2      H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.  
Aquatic Chronic 3      H412 Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

- **2.2 Etiketteringselementen**
- **Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008**

Het product is geclassificeerd en geëtiketteerd volgens de CLP-verordening.
- **Gevarenpictogrammen**



- **Signaalwoord** Gevaar
- **Gevarenaanduidingen**

H225 Licht ontvlambare vloeistof en damp.  
H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.  
H412 Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
- **Veiligheidsaanbevelingen**

P210      Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.  
P241      Explosieveilige elektrische/ventilatie-/verlichtings- apparatuur gebruiken.  
P280      Beschermende handschoenen / oogbescherming / gelaatsbescherming dragen.  
P303+P361+P353 **BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar):** verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen/afdouchen.  
P310      Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.

(Vervolg op blz. 2)

**Veiligheidsinformatieblad**  
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 13.02.2017

Versienummer 20

Herziening van: 09.02.2017

**Handelsnaam: KETOCHROME/17-OHCS by Column Test, REAG 3**

P501

De inhoud en de verpakking verwerken volgens de plaatselijke/regionale/nationale/  
internationale voorschriften.






(Vervolg van blz. 1)

- **2.3 Andere gevaren**
- **Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**
- **PBT:** Niet bruikbaar.
- **zPzB:** Niet bruikbaar.

**RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen**

- **3.1 Chemische karakterisering: Stoffen**
- **CAS-Nr. omschrijving**  
64-17-5 ethanol
- **Identificatienummer(s)**
- **EC-nummer:** 200-578-6
- **Catalogusnummer:** 603-002-00-5
- **3.2 Chemische karakterisering: Mengsels**
- **Beschrijving:** Mengsel van na elkaar aangevoerde stoffen met ongevaarlijke bijmengingen.

· **Gevaarlijke inhoudstoffen:**

CAS: 64-17-5 EINECS: 200-578-6	ethanol  Flam. Liq. 2, H225;  Eye Irrit. 2, H319	50-100%
CAS: 99-65-0 EINECS: 202-776-8	1,3-dinitrobenzeen  Acute Tox. 2, H300; Acute Tox. 1, H310; Acute Tox. 2, H330;  STOT RE 2, H373;  Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	1-<2,5%

· **Aanvullende gegevens:**

De woordelijke inhoud van de opgegeven aanwijzingen inzake de mogelijke gevaren is te vinden in hoofdstuk 16.

**RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen**

- **4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen**
- **Algemene informatie:**  
Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.  
Ademhalingstoestel pas afnemen nadat de verontreinigde kleding verwijderd is.  
Bij onregelmatige ademhaling of ademstilstand kunstmatige ademhaling toepassen.
- **Na het inademen:**  
Verse lucht of zuurstof toedienen; deskundige medische hulp inroepen.  
Bij bewusteloosheid ligging en vervoer in stabiele zijligging.
- **Na huidcontact:** Onmiddellijk met water en zeep afwassen en goed naspoelen.
- **Na oogcontact:**  
Ogen met open ooglid een aantal minuten onder stromend water afspoelen en dokter raadplegen.
- **Na inslikken:** Geen braken teweegbrengen en onmiddellijk medische hulp raadplegen.
- **4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten**  
Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling**  
Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

NE

(Vervolg op blz. 3)

**Veiligheidsinformatieblad  
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 13.02.2017

Versienummer 20

Herziening van: 09.02.2017

**Handelsnaam: KETOCHROME/17-OHCS by Column Test, REAG 3**

(Vervolg van blz. 2)

**RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen**

- **5.1 Blusmiddelen**
- **Geschikte blusmiddelen:**  
*CO<sub>2</sub>, bluspoeder of waterstraal. Grotere brand met waterstraal bestrijden of met schuim, dat tegen alcohol bestand is.*
- **5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt**  
*Stikoxyde (NO<sub>x</sub>)*  
*Koolmonoxyde (CO)*
- **5.3 Advies voor brandweerlieden**
- **Speciale beschermende kleding:** *Ademhalingstoestel aantrekken.*

**RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel**

- **6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures**  
*Beschermende kleding aantrekken. Niet beschermde personen op afstand houden.*
- **6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen:**  
*Bij indringen in afvalwater of riolering moet de bevoegde instantie gewaarschuwd worden.*  
*Met veel water verdunnen.*  
*Niet in de riolering/het oppervlaktewater/het grondwater laten terechtkomen.*
- **6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal:**  
*Met vloeistofbindend materiaal (zand, bergmeel, zuurbinder, universele binder, zaagmeel) opnemen.*  
*Besmet materiaal zoals afval volgens punt 13 verwijderen.*  
*Voor voldoende ventilatie zorgen.*
- **6.4 Verwijzing naar andere rubrieken**  
*Informatie inzake veilig gebruik - zie hoofdstuk 7.*  
*Informatie inzake persoonlijke beschermingsuitrusting - zie hoofdstuk 8.*  
*Informatie inzake berging - zie hoofdstuk 13.*

**RUBRIEK 7: Hantering en opslag**

- **7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel**  
*Voor goede ventilatie/afzuiging op de werkplaatsen zorgen.*  
*Tanks voorzichtig openen en behandelen.*  
*Aërosolvorming vermijden.*
- **Informatie m.b.t. brand- en ontploffingsgevaar:**  
*Onststekingsbronnen op afstand houden - niet roken.*  
*Maatregelen treffen tegen ontlading van statische elektriciteit.*  
*Ademhalingstoestellen gereedhouden.*
- **7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten**
- **Opslag:**
- **Eisen ten opzichte van opslagruimte en tanks:** *Op een koele plaats bewaren.*
- **Informatie m.b.t. gezamenlijke opslag:** *Niet noodzakelijk.*
- **Verdere inlichtingen over eisen m.b.t. de opslag:**  
*Tanks ondoordringbaar gesloten houden.*  
*Koel en droog bewaren in goed gesloten vaten.*
- **7.3 Specifiek eindgebruik** *Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.*

**RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming**

- **Aanvullende gegevens m.b.t. de inrichting van technische installaties:** *Geen aanvullende gegevens. Zie 7.*

(Vervolg op blz. 4)

**Veiligheidsinformatieblad**  
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 13.02.2017

Versienummer 20

Herziening van: 09.02.2017

**Handelsnaam: KETOCHROME/17-OHCS by Column Test, REAG 3**

(Vervolg van blz. 3)

· **8.1 Controleparameters**

· **Bestanddelen met grenswaarden die m.b.t. de werkruimte in acht genomen moeten worden:**

**64-17-5 ethanol**

WGW	Korte termijn waarde: 1900 mg/m <sup>3</sup> , 990 ppm
	Lange termijn waarde: 260 mg/m <sup>3</sup> , 35 ppm

· **Aanvullende gegevens:** Als basis dienden lijsten die bij opstelling geldig waren.

· **8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling**

· **Persoonlijke beschermingsvoorzieningen:**

· **Algemene beschermings- en gezondheidsmaatregelen:**

Verwijderd houden van eet- en drinkwaren.

Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.

Vóór de pauze en aan het einde van werktijd handen wassen.

Beschermende kleding afzonderlijk bewaren.

Aanraking met de ogen en de huid vermijden.

· **Ademhalingsbescherming:**

Bij korte of geringe belasting ademfiltertoestel; bij intensieve resp. langdurige expositie een van de omringende lucht onafhankelijk ademhalingstoestel gebruiken.

· **Handbescherming:**



Veiligheidshandschoenen

Het handschoenmateriaal moet ondoorlatend en bestand zijn tegen het product / de stof / de bereiding.

Op grond van falende testen kan geen aanbeveling voor handschoenmateriaal voor het product / de bereiding / het chemicaliënmengsel afgegeven worden.

Kies handschoenmateriaal rekening houdend met de penetratietijden, de permeatiegraden en de degradatie.

· **Handschoenmateriaal**

De keuze van een geschikte handschoen is niet alleen afhankelijk van het materiaal, maar ook van andere kwaliteitskenmerken en verschilt van fabrikant tot fabrikant. Aangezien het product uit meerdere stoffen is samengesteld, is de duurzaamheid van de handschoenmaterialen niet vooraf berekenbaar en moet derhalve vóór het gebruik worden getest.

· **Doordringingstijd van het handschoenmateriaal**

De precieze penetratietijd kunt u te weten komen bij de handschoenfabrikant; houd er rekening mee.

· **Oogbescherming:**



Nauw aansluitende veiligheidsbril

· **Lichaamsbescherming:** Draag geschikte beschermende arbeidskleding

**RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen**

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

· **Algemene gegevens**

· **Voorkomen:**

Vorm: Vloeibaar

Kleur: Lichtgeel

· **Geur:** Alcoholachtig

· **Geurdrempelwaarde:** Niet bepaald.

(Vervolg op blz. 5)

**Veiligheidsinformatieblad**  
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 13.02.2017

Versienummer 20

Herziening van: 09.02.2017

**Handelsnaam: KETOCHROME/17-OHCS by Column Test, REAG 3**

(Vervolg van blz. 4)

· <b>pH-waarde:</b>	Niet bepaald.
· <b>Toestandsverandering</b>	
<b>Smelt-/vriespunt:</b>	-114 °C
<b>Beginkookpunt en kooktraject:</b>	78 °C
· <b>Vlampunt:</b>	14 °C
· <b>Ontvlambaarheid (vast, gas):</b>	Niet bruikbaar.
· <b>Ontstekingstemperatuur:</b>	425 °C
· <b>Ontledingstemperatuur:</b>	Niet bepaald.
· <b>Zelfontbrandingstemperatuur:</b>	Het produkt ontbrandt niet uit zichzelf.
· <b>Ontploffingseigenschappen:</b>	Het produkt is niet ontploffingsgevaarlijk, maar de vorming van ontploffingsgevaarlijke damp-/luchtmengsels is mogelijk.
· <b>Ontploffingsgrenzen:</b>	
<b>Onderste:</b>	3,4 Vol %
<b>Bovenste:</b>	15 Vol %
· <b>Dampspanning bij 20 °C:</b>	59 hPa
· <b>Dichtheid bij 20 °C:</b>	0,8 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Relatieve dichtheid</b>	Niet bepaald.
· <b>Dampdichtheid</b>	Niet bepaald.
· <b>Verdampingssnelheid</b>	Niet bepaald.
· <b>Oplosbaarheid in/mengbaarheid met Water:</b>	Volledig mengbaar.
· <b>Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water:</b>	Niet bepaald.
· <b>Viscositeit</b>	
<b>Dynamisch:</b>	Niet bepaald.
<b>Kinematisch:</b>	Niet bepaald.
· <b>9.2 Overige informatie</b>	Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

**RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit**

- **10.1 Reactiviteit** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **10.2 Chemische stabiliteit**
- **Thermische afbraak / te vermijden omstandigheden:** Geen afbraak bij gebruik volgens voorschrift.
- **10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties**
  - Reacties met zuren.
  - Reacties met oxydatiemiddelen.
- **10.4 Te vermijden omstandigheden** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen:** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten:**
  - Nitreuze gassen
  - Koolmonoxyde en kooldioxyde
  - Brandbare gassen/dampen
  - Giftige gassen/dampen
  - Bijtende gassen/dampen

NL

(Vervolg op blz. 6)



**Veiligheidsinformatieblad  
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 13.02.2017

Versienummer 20

Herziening van: 09.02.2017

**Handelsnaam: KETOCHROME/17-OHCS by Column Test, REAG 3**

(Vervolg van blz. 5)

**RUBRIEK 11: Toxicologische informatie**

- **11.1 Informatie over toxicologische effecten**
- **Acute toxiciteit** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Primaire aandoening:**
- **Huidcorrosie/-irritatie** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Ernstig oogletsel/oogirritatie**  
Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
- **Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid**  
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **CMR-effecten (kankerverwekkendheid, mutageniteit en giftigheid voor de voortplanting)**
- **Mutageniteit in geslachtscellen** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Kankerverwekkendheid** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Giftigheid voor de voortplanting**  
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **STOT bij eenmalige blootstelling**  
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **STOT bij herhaalde blootstelling**  
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Gevaar bij inademing** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

**RUBRIEK 12: Ecologische informatie**

- **12.1 Toxiciteit**
- **Aquatische toxiciteit:** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **12.2 Persistentie en afbreekbaarheid** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **12.3 Bioaccumulatie** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **12.4 Mobiliteit in de bodem** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **Ecotoxische effecten:**
- **Opmerking:** Schadelijk voor vissen.
- **Verdere ecologische informatie:**
- **Algemene informatie:**  
Waterbezwaarlijkheid (NL): A(3)  
Gevaar voor water klasse 2 (D) (Zelfclassificatie): gevaar voor water  
Niet lozen in grondwater, in oppervlaktewater of in riolering.  
Gevaar voor drinkwater zelfs bij uitlopen van geringe hoeveelheden in de ondergrond.  
schadelijk voor in het water levende organismen
- **12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**
- **PBT:** Niet bruikbaar.
- **zPzB:** Niet bruikbaar.
- **12.6 Andere schadelijke effecten** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

**RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering**

- **13.1 Afvalverwerkingsmethoden**
- **Aanbeveling:** Mag niet tesamen met huisvuil gestort worden of in de riolering terechtkomen.
- **Niet gereinigde verpakkingen:**
- **Aanbeveling:** Afvalverwijdering volgens overheidsbepalingen.
- **Aanbevolen reinigingsmiddel:** Water, eventueel met toevoeging van reinigingsmiddelen.

NL

(Vervolg op blz. 7)

**Veiligheidsinformatieblad**  
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 13.02.2017

Versienummer 20

Herziening van: 09.02.2017

**Handelsnaam: KETOCHROME/17-OHCS by Column Test, REAG 3**

(Vervolg van blz. 6)

**RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer**

· 14.1 VN-nummer	UN1993
· ADR, IMDG, IATA	
· 14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	1993 BRANDBARE VLOEISTOF, N.E.G. (ETHANOL (ETHYLALCOHOL)), Bijzondere bepalingen 640D
· ADR	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ETHANOL (ETHYLALCOHOL))
· IMDG	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ETHANOL)
· IATA	
· 14.3 Transportgevaar(n)	
· ADR, IMDG, IATA	
	
· klasse	3 Brandbare vloeistoffen
· Etiket	3
· 14.4 Verpakkingsgroep:	II
· ADR, IMDG, IATA	
· 14.5 Milieugevaar:	Neen
· Marine pollutant:	
· 14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Waarschuwing: Brandbare vloeistoffen
· Kemler-getal:	33
· EMS-nummer:	F-E, S-E
· Stowage Category	B
· 14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code	Niet bruikbaar.
· Transport/verdere gegevens:	
· ADR	
· Beperkte hoeveelheden (LQ)	1L
· Uitgezonderde hoeveelheden (EQ)	Code: E2 Grootste netto hoeveelheid per binnenverpakking: 30 ml Grootste netto hoeveelheid per buitenverpakking: 500 ml
· Vervoerscategorie	2
· Tunnelbeperkingscode	D/E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· VN "Model Regulation":	UN 1993 BRANDBARE VLOEISTOF, N.E.G., BIJZONDERE BEPALINGEN 640D (ETHANOL (ETHYLALCOHOL)), 3, II

(Vervolg op blz. 8)

**Veiligheidsinformatieblad**  
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 13.02.2017

Versienummer 20

Herziening van: 09.02.2017

**Handelsnaam: KETOCHROME/17-OHCS by Column Test, REAG 3**

(Vervolg van blz. 7)

**RUBRIEK 15: Regelgeving**

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

· **SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen**

64-17-5 ethanol

· **SZW-lijst van mutagene stoffen**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Vruchtbaarheid**

64-17-5 ethanol

1A

· **NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Ontwikkeling**

64-17-5 ethanol

1A

· **NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Borstvoeding**

64-17-5 ethanol

x

· **Richtlijn 2012/18/EU**

· **Gevaarlijke stoffen die met naam genoemd worden - BIJLAGE I** geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **Seveso-categorie P5c ONTVLAMBARE VLOEISTOFFEN**

· **Drempelwaarde (ton) voor toepassing van voorschriften voor lagedrempelinrichtingen 5.000 t**

· **Drempelwaarde (ton) voor toepassing van voorschriften voor hogedrempelinrichtingen 50.000 t**

· **Verordening (EG) nr. 1907/2006 BIJLAGE XVII Beperkingsvoorwaarden: 3**

· **Nationale voorschriften:**

· **Gevaarklasse v. water:** Waterbezwaarlijkheid (NL): A(3)

· **15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling:** Een chemische veiligheidsbeoordeling is niet uitgevoerd.

**RUBRIEK 16: Overige informatie**

Deze gegevens zijn gebaseerd op de huidige stand van onze kennis. Zij beschrijven echter geen garantie van produkteigenschappen en vestigen geen contractuele rechtsbetrekking.

· **Relevante zinnen**

H225 Licht ontvlambare vloeistof en damp.

H300 Dodelijk bij inslikken.

H310 Dodelijk bij contact met de huid.

H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

H330 Dodelijk bij inademing.

H373 Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.

H400 Zeer giftig voor in het water levende organismen.

H410 Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

· **Blad met gegevens van de afgifte-sector:**

Bio-Rad Laboratories GmbH

Heidemannstrasse 164

D-80939 Munich

· **Contact-persoon:**

Technical Support:

E-Mail: cts-ce@bio-rad.com

· **Afkortingen en acroniemen:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)

(Vervolg op blz. 9)

**Veiligheidsinformatieblad  
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 13.02.2017

Versienummer 20

Herziening van: 09.02.2017

**Handelsnaam: KETOCHROME/17-OHCS by Column Test, REAG 3**

(Vervolg van blz. 8)

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 2: Ontvlambare vloeistoffen – Categorie 2

Acute Tox. 2: Acute toxiciteit – Categorie 2

Acute Tox. 1: Acute toxiciteit – Categorie 1

Eye Irrit. 2: Ernstig oogletsel/oogirritatie – Categorie 2

STOT RE 2: Specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling – Categorie 2

Aquatic Acute 1: Gevaar voor het aquatisch milieu - acuut aquatisch gevaar – Categorie 1

Aquatic Chronic 1: Gevaar voor het aquatisch milieu - aquatisch gevaar op lange termijn – Categorie 1

Aquatic Chronic 3: Gevaar voor het aquatisch milieu - aquatisch gevaar op lange termijn – Categorie 3

· **\* Gegevens die ten opzichte van de voorgaande versie zijn veranderd**

NL

**Veiligheidsinformatieblad  
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 13.02.2017

Versienummer 13

Herziening van: 10.02.2017

**RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/  
onderneming**

- **1.1 Productidentificatie**
  - **Handelsnaam:** KETOCHROME/17-OHCS by Column Test, REAG 4
  - **Artikelnummer:** 1843009
- **1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik**

Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **Toepassing van de stof / van de bereiding** Reagens of bestanddeel voor in-vitr laboratoriumgebruik
- **1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad**
- **Fabrikant/leverancier:**

Bio-Rad Laboratories B.V.  
Fokkerstraat 2-8,  
3905 KV Veenendaal  
Tel: +31 (0) 318 540666  
Fax: +31 (0)318 542216
- **Inlichtinggegevende sector:**

Technical Support:  
E-mail: [cts.benelux@bio-rad.com](mailto:cts.benelux@bio-rad.com)
- **1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen:**

GBK Gefahrgut Büro GmbH  
Tel.: 0049(0)6123-84463

**RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren**

- **2.1 Indeling van de stof of het mengsel**
- **Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008**

Met. Corr.1 H290 Kan bijtend zijn voor metalen.  
Acute Tox. 4 H302 Schadelijk bij inslikken.  
Skin Corr. 1A H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.  
Eye Dam. 1 H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.
- **2.2 Etiketteringselementen**
- **Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008**

Het product is geclassificeerd en geëtiketteerd volgens de CLP-verordening.
- **Gevarenpictogrammen**



GHS05 GHS07

- **Signaalwoord** Gevaar
- **Gevaaraanduidende componenten voor de etikettering:**

kaliumhydroxide
- **Gevarenaanduidingen**

H290 Kan bijtend zijn voor metalen.  
H302 Schadelijk bij inslikken.  
H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
- **Veiligheidsaanbevelingen**

P260 Stof of nevel niet inademen.  
P303+P361+P353 BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen/afdouchen.

(Vervolg op blz. 2)

**Veiligheidsinformatieblad**  
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 13.02.2017

Versienummer 13

Herziening van: 10.02.2017

**Handelsnaam: KETOCHROME/17-OHCS by Column Test, REAG 4**

(Vervolg van blz. 1)

P305+P351+P338 BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.  
P310 Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.  
P405 Achter slot bewaren.  
P501 De inhoud en de verpakking verwerken volgens de plaatselijke/regionale/nationale/internationale voorschriften.

- 2.3 Andere gevaren
- Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling
- PBT: Niet bruikbaar.
- zPzB: Niet bruikbaar.

**RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen**

- 3.2 Chemische karakterisering: Mengsels
- Beschrijving: Mengsel van na elkaar aangevoerde stoffen met ongevaarlijke bijmengingen.

· **Gevaarlijke inhoudstoffen:**

CAS: 1310-58-3	kaliumhydroxide	25-50%
EINECS: 215-181-3	Met. Corr. 1, H290; Skin Corr. 1A, H314; Acute Tox. 4, H302	

· **Aanvullende gegevens:**

De woordelijke inhoud van de opgegeven aanwijzingen inzake de mogelijke gevaren is te vinden in hoofdstuk 16.

**RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen**

- 4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen
- Algemene informatie:  
Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.  
Het is mogelijk dat vergiftigingssymptomen pas na vele uren optreden. Om deze reden is medische controle gedurende minstens 48 uur na een ongeval noodzakelijk.
- Na het inademen: Bij bewusteloosheid ligging en vervoer in stabiele zijligging.
- Na huidcontact: Onmiddellijk met water en zeep afwassen en goed naspoelen.
- Na oogcontact:  
Ogen met open ooglid een aantal minuten onder stromend water afspoelen en dokter raadplegen.
- Na inslikken:  
Onmiddellijk arts raadplegen.  
Drink zeer veel water en voer verse lucht aan. Onmiddellijk een dokter waarschuwen.
- 4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten  
Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- 4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling  
Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

**RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen**

- 5.1 Blusmiddelen
- Geschikte blusmiddelen: Brandblusmaatregelen op omgeving afstemmen.
- 5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt  
Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- 5.3 Advies voor brandweerlieden
- Speciale beschermende kleding: Geen bijzondere maatregelen nodig.

(Vervolg op blz. 3)

**Veiligheidsinformatieblad  
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 13.02.2017

Versienummer 13

Herziening van: 10.02.2017

**Handelsnaam: KETOCHROME/17-OHCS by Column Test, REAG 4**

(Vervolg van blz. 2)

**RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel**

- **6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures**  
*Beschermende kleding aantrekken. Niet beschermde personen op afstand houden.*
- **6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen:**  
*Met veel water verdunnen.*  
*Niet in de riolering/het oppervlaktewater/het grondwater laten terechtkomen.*
- **6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal:**  
*Met vloeistofbindend materiaal (zand, bergmeel, zuurbinder, universele binder, zaagmeel) opnemen.*  
*Neutralisatiemiddel gebruiken.*  
*Besmet materiaal zoals afval volgens punt 13 verwijderen.*  
*Voor voldoende ventilatie zorgen.*
- **6.4 Verwijzing naar andere rubrieken**  
*Informatie inzake veilig gebruik - zie hoofdstuk 7.*  
*Informatie inzake persoonlijke beschermingsuitrusting - zie hoofdstuk 8.*  
*Informatie inzake berging - zie hoofdstuk 13.*

**RUBRIEK 7: Hantering en opslag**

- **7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel**  
*Tanks ondoordringbaar gesloten houden.*  
*Voor goede ventilatie/afzuiging op de werkplaatsen zorgen.*  
*Aërosolvorming vermijden.*
- **Informatie m.b.t. brand- en ontploffingsgevaar:** *Geen bijzondere maatregelen noodzakelijk.*
- **7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten**
- **Opslag:**
  - **Eisen ten opzichte van opslagruimte en tanks:** *Geen lichtmetalen vaten gebruiken.*
  - **Informatie m.b.t. gezamenlijke opslag:** *Niet noodzakelijk.*
  - **Verdere inlichtingen over eisen m.b.t. de opslag:** *Tanks ondoordringbaar gesloten houden.*
- **7.3 Specifiek eindgebruik** *Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.*

**RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming**

- **Aanvullende gegevens m.b.t. de inrichting van technische installaties:** *Geen aanvullende gegevens. Zie 7.*
- **8.1 Controleparameters**
- **Bestanddelen met grenswaarden die m.b.t. de werkruimte in acht genomen moeten worden:**  
*Het produkt bevat geen relevante hoeveelheden van stoffen, die met betrekking tot de werkplaatsen, qua grenswaarden gecontroleerd moeten worden.*
- **Aanvullende gegevens:** *Als basis dienden lijsten die bij opstelling geldig waren.*
- **8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling**
- **Persoonlijke beschermingsvoorzieningen:**
- **Algemene beschermings- en gezondheidsmaatregelen:**  
*Verwijderd houden van eet- en drinkwaren.*  
*Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.*  
*Vóór de pauze en aan het einde van werktijd handen wassen.*  
*Aanraking met de ogen en de huid vermijden.*
- **Ademhalingsbescherming:**  
*Bij korte of geringe belasting ademfiltertoestel; bij intensieve resp. langdurige expositie een van de omringende lucht onafhankelijk ademhalingstoestel gebruiken.*

(Vervolg op blz. 4)



**Veiligheidsinformatieblad**  
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 13.02.2017

Versienummer 13

Herziening van: 10.02.2017

**Handelsnaam: KETOCHROME/17-OHCS by Column Test, REAG 4**

(Vervolg van blz. 3)

· **Handbescherming:**



Veiligheidshandschoenen

Het handschoenmateriaal moet ondoorlatend en bestand zijn tegen het product / de stof / de bereiding. Op grond van falende testen kan geen aanbeveling voor handschoenmateriaal voor het product / de bereiding / het chemicaliënmengsel afgegeven worden.

Kies handschoenmateriaal rekening houdend met de penetratietijden, de permeatiegraden en de degradatie.

· **Handschoenmateriaal**

De keuze van een geschikte handschoen is niet alleen afhankelijk van het materiaal, maar ook van andere kwaliteitskenmerken en verschilt van fabrikant tot fabrikant. Aangezien het product uit meerdere stoffen is samengesteld, is de duurzaamheid van de handschoenmaterialen niet vooraf berekenbaar en moet derhalve vóór het gebruik worden getest.

· **Doordringingstijd van het handschoenmateriaal**

De precieze penetratietijd kunt u te weten komen bij de handschoenfabrikant; houd er rekening mee.

· **Oogbescherming:**



Nauw aansluitende veiligheidsbril

· **Lichaamsbescherming:** Draag geschikte beschermende arbeidskleding

**RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen**

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

· **Algemene gegevens**

· **Voorkomen:**

Vorm:	Vloeibaar
Kleur:	Kleurloos
Geur:	Reukloos
Geurdrempelwaarde:	Niet bepaald.

· **pH-waarde bij 20 °C:** >12

· **Toestandsverandering**

Smelt-/vriespunt:	Niet bepaald.
Beginkookpunt en kooktraject:	100 °C

· **Vlampunt:** Niet bruikbaar.

· **Ontvlambaarheid (vast, gas):** Niet bruikbaar.

· **Ontstekingstemperatuur:**

Ontledingstemperatuur: Niet bepaald.

· **Zelfontbrandingstemperatuur:** Het produkt ontbrandt niet uit zichzelf.

· **Ontploffingseigenschappen:** Het produkt is niet ontplofingsgevaarlijk.

· **Ontploffingsgrenzen:**

Onderste:	Niet bepaald.
Bovenste:	Niet bepaald.

· **Dampspanning bij 20 °C:** 23 hPa

(Vervolg op blz. 5)

**Veiligheidsinformatieblad**  
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 13.02.2017

Versienummer 13

Herziening van: 10.02.2017

**Handelsnaam: KETOCHROME/17-OHCS by Column Test, REAG 4**

(Vervolg van blz. 4)

- |                               |                        |
|-------------------------------|------------------------|
| · <b>Dichtheid bij 20 °C:</b> | 1,16 g/cm <sup>3</sup> |
| · <b>Relatieve dichtheid</b>  | Niet bepaald.          |
| · <b>Dampdichtheid</b>        | Niet bepaald.          |
| · <b>Verdampingssnelheid</b>  | Niet bepaald.          |

- |   |                    |
|---|--------------------|
| · <b>Oplosbaarheid in/mengbaarheid met Water:</b> | Volledig mengbaar. |
|---|--------------------|

- |  |               |
|--|---------------|
| · <b>Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water:</b> | Niet bepaald. |
|--|---------------|

- |                                 |   |
|---------------------------------|---|
| · <b>Viscositeit</b>            |   |
| <b>Dynamisch:</b>               | Niet bepaald.                                   |
| <b>Kinematisch:</b>             | Niet bepaald.                                   |
| · <b>9.2 Overige informatie</b> | Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar. |

### **RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit**

- **10.1 Reactiviteit** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **10.2 Chemische stabiliteit**
- **Thermische afbraak / te vermijden omstandigheden:** Geen afbraak bij gebruik volgens voorschrift.
- **10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties**  
Reacties met zuren.  
Reacties met metalen onder vorming van waterstof.
- **10.4 Te vermijden omstandigheden** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen:** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten:** Geen gevaarlijke ontbindingsproducten bekend.

### **RUBRIEK 11: Toxicologische informatie**

- **11.1 Informatie over toxicologische effecten**
- **Acute toxiciteit**  
Schadelijk bij inslikken.
- **Primaire aandoening:**
- **Huidcorrosie/-irritatie**  
Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
- **Ernstig oogletsel/oogirritatie**  
Veroorzaakt ernstig oogletsel.
- **Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid**  
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **CMR-effecten (kankerverwekkendheid, mutageniteit en giftigheid voor de voortplanting)**
- **Mutageniteit in geslachtscellen** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Kankerverwekkendheid** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Giftigheid voor de voortplanting**  
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **STOT bij eenmalige blootstelling**  
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **STOT bij herhaalde blootstelling**  
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Gevaar bij inademing** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

NL

(Vervolg op blz. 6)

**Veiligheidsinformatieblad**  
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 13.02.2017

Versienummer 13

Herziening van: 10.02.2017

**Handelsnaam: KETOCHROME/17-OHCS by Column Test, REAG 4**

(Vervolg van blz. 5)


**RUBRIEK 12: Ecologische informatie**

- **12.1 Toxiciteit**
- **Aquatische toxiciteit:** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **12.2 Persistentie en afbreekbaarheid** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **12.3 Bioaccumulatie** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **12.4 Mobiliteit in de bodem** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **Verdere ecologische informatie:**
- **Algemene informatie:**  
Waterbezwaarlijkheid (NL): A(4)  
Gevaar voor water klasse 1 (D) (Zelfclassificatie): gevaar voor water klein  
Niet onverdund of in grote hoeveelheden lozen in grondwater, in oppervlaktewater of in de riolering.  
Mag niet onverdund of niet geneutraliseerd in oppervlaktewater of in afwateringskanaal geloosd worden.  
Wegspoelen van grotere hoeveelheden in rioleringen of waterlopen kan tot een stijging van de pH-waarde leiden. Een hoge pH-waarde beschadigt in het water levende organismen. In de verdunning van de toepassingsconcentratie vermindert de pH-waarde aanzienlijk, zodat na het gebruik van het product het afvalwater dat in de riolering geraakt maar een gering gevaar vormt voor het water.
- **12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**
- **PBT:** Niet bruikbaar.
- **zPzB:** Niet bruikbaar.
- **12.6 Andere schadelijke effecten** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

**RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering**

- **13.1 Afvalverwerkingsmethoden**
- **Aanbeveling:** Mag niet tesamen met huisvuil gestort worden of in de riolering terecht komen.
- **Niet gereinigde verpakkingen:**
- **Aanbeveling:** Afvalverwijdering volgens overheidsbepalingen.
- **Aanbevolen reinigingsmiddel:** Water, eventueel met toevoeging van reinigingsmiddelen.

**RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer**

- |   |                                 |
|---|---------------------------------|
| · <b>14.1 VN-nummer</b>   |                                 |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>  | UN1814                          |
| · <b>14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN</b>        |                                 |
| · <b>ADR</b>  | 1814 KALIUMHYDROXIDE, OPLOSSING |
| · <b>IMDG, IATA</b>   | POTASSIUM HYDROXIDE SOLUTION    |
| · <b>14.3 Transportgevaarenklasse(n)</b>  |                                 |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>  |                                 |
|  |                                 |
| · <b>klasse</b>   | 8 Bijtende stoffen              |
| · <b>Etiket</b>   | 8                               |
| · <b>14.4 Verpakkingsgroep:</b>   |                                 |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>  | II                              |

(Vervolg op blz. 7)

**Veiligheidsinformatieblad**  
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 13.02.2017

Versienummer 13

Herziening van: 10.02.2017

**Handelsnaam: KETOCHROME/17-OHCS by Column Test, REAG 4**

(Vervolg van blz. 6)

· <b>14.5 Milieugevaren:</b>	
· <b>Marine pollutant:</b>	Neen
· <b>14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker</b>	Waarschuwing: Bijtende stoffen
· <b>Kemler-getal:</b>	80
· <b>EMS-nummer:</b>	F-A,S-B
· <b>Segregation groups</b>	Alkalisch
· <b>Stowage Category</b>	A
· <b>Segregation Code</b>	SG35 Stow "separated from" acids.
· <b>14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code</b>	Niet bruikbaar.
· <b>Transport/verdere gegevens:</b>	
· <b>ADR</b>	
· <b>Beperkte hoeveelheden (LQ)</b>	1L
· <b>Uitgezonderde hoeveelheden (EQ)</b>	Code: E2 Grootste netto hoeveelheid per binnenverpakking: 30 ml Grootste netto hoeveelheid per buitenverpakking: 500 ml
· <b>Vervoerscategorie</b>	2
· <b>Tunnelbeperkingscode</b>	E
· <b>IMDG</b>	
· <b>Limited quantities (LQ)</b>	1L
· <b>Excepted quantities (EQ)</b>	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· <b>VN "Model Regulation":</b>	UN 1814 KALIUMHYDROXIDE, OPLOSSING, 8, II

**RUBRIEK 15: Regelgeving**

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

· **SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **SZW-lijst van mutagene stoffen**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Vruchtbaarheid**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Ontwikkeling**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Borstvoeding**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **Richtlijn 2012/18/EU**

· **Gevaarlijke stoffen die met naam genoemd worden - BIJLAGE I** geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **Verordening (EG) nr. 1907/2006 BIJLAGE XVII Beperkingsvoorwaarden:** 3

· **Nationale voorschriften:**

· **Gevaarklasse v. water:** Waterbezwaarlijkheid (NL): A(4)

(Vervolg op blz. 8)

**Veiligheidsinformatieblad  
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 13.02.2017

Versienummer 13

Herziening van: 10.02.2017

**Handelsnaam: KETOCHROME/17-OHCS by Column Test, REAG 4**

(Vervolg van blz. 7)

· **15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling:** Een chemische veiligheidsbeoordeling is niet uitgevoerd.**RUBRIEK 16: Overige informatie**

Deze gegevens zijn gebaseerd op de huidige stand van onze kennis. Zij beschrijven echter geen garantie van producteigenschappen en vestigen geen contractuele rechtsbetrekking.

· **Relevante zinnen**

H290 Kan bijtend zijn voor metalen.

H302 Schadelijk bij inslikken.

H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

· **Blad met gegevens van de afgifte-sector:**

Bio-Rad Laboratories GmbH

Heidemannstrasse 164

D-80939 Munich

· **Contact-persoon:**

Technical Support:

E-Mail: cts-ce@bio-rad.com

· **Afkortingen en acroniemen:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Met. Corr. 1: Bijtend voor metalen – Categorie 1

Acute Tox. 4: Acute toxiciteit – Categorie 4

Skin Corr. 1A: Huidcorrosie/-irritatie – Categorie 1A

Eye Dam. 1: Ernstig oogletsel/oogirritatie – Categorie 1

· **\* Gegevens die ten opzichte van de voorgaande versie zijn veranderd**

**Veiligheidsinformatieblad  
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 13.02.2017

Versienummer 9

Herziening van: 10.02.2017

**RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/  
onderneming**

- **1.1 Productidentificatie**
- **Handelsnaam:** Ketochrome/17-OHCS by Column Test, CAL
- **Artikelnummer:** 1843011
- **1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik**  
Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **Toepassing van de stof / van de bereiding** Reagens of bestanddeel voor in-vitro laboratoriumgebruik
- **1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad**
- **Fabrikant/leverancier:**  
Bio-Rad Laboratories B.V.  
Fokkerstraat 2-8,  
3905 KV Veenendaal  
Tel: +31 (0) 318 540666  
Fax: +31 (0)318 542216
- **Inlichtinggevende sector:**  
Technical Support:  
E-mail: [cts.benelux@bio-rad.com](mailto:cts.benelux@bio-rad.com)
- **1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen:**  
GBK Gefahrgut Büro GmbH  
Tel.: 0049(0)6123-84463

**RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren**

- **2.1 Indeling van de stof of het mengsel**
- **Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008**  
Flam. Liq. 2 H225 Licht ontvlambare vloeistof en damp.  
Eye Irrit. 2 H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
- **2.2 Etiketteringselementen**
- **Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008**  
Het product is geclassificeerd en geëtiketteerd volgens de CLP-verordening.
- **Gevarenpictogrammen**



GHS02 GHS07

- **Signaalwoord** Gevaar
- **Gevarenaanduidingen**  
H225 Licht ontvlambare vloeistof en damp.  
H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
- **Veiligheidsaanbevelingen**  
P210 Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.  
P241 Explosieveilige elektrische/ventilatie-/verlichtings- apparatuur gebruiken.  
P280 Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.  
P303+P361+P353 BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen/afdouchen.  
P305+P351+P338 BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.

(Vervolg op blz. 2)

# **Veiligheidsinformatieblad** **volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 13.02.2017

Versienummer 9

Herziening van: 10.02.2017

**Handelsnaam: Ketochrome/17-OHCS by Column Test, CAL**

P501

De inhoud en de verpakking verwerken volgens de plaatselijke/regionale/nationale/  
internationale voorschriften.

(Vervolg van blz. 1)

- **2.3 Andere gevaren**
- **Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**
- **PBT:** Niet bruikbaar.
- **zPzB:** Niet bruikbaar.

## **RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen**

- **3.2 Chemische karakterisering: Mengsels**
- **Beschrijving:** Mengsel van na elkaar aangevoerde stoffen met ongevaarlijke bijmengingen.

### · **Gevaarlijke inhoudstoffen:**

CAS: 64-17-5  
EINECS: 200-578-6

ethanol

⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319

50-100%

### · **Aanvullende gegevens:**

De woordelijke inhoud van de opgegeven aanwijzingen inzake de mogelijke gevaren is te vinden in hoofdstuk 16.

## **RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen**

- **4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen**
- **Na het inademen:** Frisse lucht toedienen; bij klachten arts ontbieden.
- **Na huidcontact:** Over het algemeen is het produkt niet prikkelend voor de huid
- **Na oogcontact:** Ogen bij geopend ooglid meerdere minuten met stromend water spoelen
- **Na inslikken:** Als de klachten niet minderen, een arts raadplegen
- **4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten**  
Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling**  
Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

## **RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen**

- **5.1 Blusmiddelen**
- **Geschikte blusmiddelen:**  
CO<sub>2</sub>, bluspoeder of waterstraal. Grotere brand met waterstraal bestrijden of met schuim, dat tegen alcohol bestand is.
- **5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt**  
Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **5.3 Advies voor brandweerlieden**
- **Speciale beschermende kleding:** Geen bijzondere maatregelen nodig.

## **RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel**

- **6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures**  
Beschermende kleding aantrekken. Niet beschermde personen op afstand houden.
- **6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen:**  
Met veel water verdunnen.  
Niet in de riolering/het oppervlaktewater/het grondwater laten terechtkomen.
- **6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal:**  
Met vloeistofbindend materiaal (zand, bergmeel, zuurbinder, universele binder, zaagmeel) opnemen.

(Vervolg op blz. 3)



**Veiligheidsinformatieblad  
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 13.02.2017

Versienummer 9

Herziening van: 10.02.2017

**Handelsnaam: Ketochrome/17-OHCS by Column Test, CAL**

(Vervolg van blz. 2)

Voor voldoende ventilatie zorgen.

**· 6.4 Verwijzing naar andere rubrieken**

Informatie inzake veilig gebruik - zie hoofdstuk 7.

Informatie inzake persoonlijke beschermingsuitrusting - zie hoofdstuk 8.

Informatie inzake berging - zie hoofdstuk 13.

**RUBRIEK 7: Hantering en opslag**

**· 7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel**

Koel en droog opslaan in goed afgesloten vaten.

**· Informatie m.b.t. brand- en ontploffingsgevaar:**

Onststekingsbronnen op afstand houden - niet roken.

Maatregelen treffen tegen ontlading van statische elektriciteit.

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

**· Opslag:**

**· Eisen ten opzichte van opslagruimte en tanks:** Op een koele plaats bewaren.

**· Informatie m.b.t. gezamenlijke opslag:** Niet noodzakelijk.

**· Verdere inlichtingen over eisen m.b.t. de opslag:**

Tanks ondoordringbaar gesloten houden.

Koel en droog bewaren in goed gesloten vaten.

**· 7.3 Specifiek eindgebruik** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

**RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming**

**· Aanvullende gegevens m.b.t. de inrichting van technische installaties:** Geen aanvullende gegevens. Zie 7.

**· 8.1 Controleparameters**

**· Bestanddelen met grenswaarden die m.b.t. de werkruimte in acht genomen moeten worden:**

**64-17-5 ethanol**

WGW Korte termijn waarde: 1900 mg/m<sup>3</sup>, 990 ppm

Lange termijn waarde: 260 mg/m<sup>3</sup>, 35 ppm

**· Aanvullende gegevens:** Als basis dienden lijsten die bij opstelling geldig waren.

**· 8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling**

**· Persoonlijke beschermingsvoorzieningen:**

**· Algemene beschermings- en gezondheidsmaatregelen:**

Vóór de pauze en aan het einde van werktijd handen wassen.

**· Ademhalingsbescherming:** Niet noodzakelijk.

**· Handbescherming:**

Het handschoenmateriaal moet ondoorlatend en bestand zijn tegen het product / de stof / de bereiding.

Op grond van falende testen kan geen aanbeveling voor handschoenmateriaal voor het product / de bereiding / het chemicaliënmengsel afgegeven worden.

Kies handschoenmateriaal rekening houdend met de penetratietijden, de permeatiegraden en de degradatie.

**· Handschoenmateriaal**

De keuze van een geschikte handschoen is niet alleen afhankelijk van het materiaal, maar ook van andere kwaliteitskenmerken en verschilt van fabrikant tot fabrikant. Aangezien het product uit meerdere stoffen is samengesteld, is de duurzaamheid van de handschoenmaterialen niet vooraf berekenbaar en moet derhalve vóór het gebruik worden getest.

**· Doordringingstijd van het handschoenmateriaal**

De precieze penetratietijd kunt u te weten komen bij de handschoenfabrikant; houd er rekening mee.

(Vervolg op blz. 4)

**Veiligheidsinformatieblad**  
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 13.02.2017

Versienummer 9

Herziening van: 10.02.2017

**Handelsnaam: Ketochrome/17-OHCS by Column Test, CAL**

(Vervolg van blz. 3)

· **Oogbescherming:**



Nauw aansluitende veiligheidsbril

**RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen**

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

· **Algemene gegevens**

· **Voorkomen:**

Vorm:	Vloeibaar
Kleur:	Kleurloos
Geur:	Alcoholachtig
Geurdrempelwaarde:	Niet bepaald.

pH-waarde:	Niet bepaald.
------------	---------------

· **Toestandsverandering**

Smelt-/vriespunt:	-114 °C
Beginkookpunt en kooktraject:	78 °C

Vlampunt:	14 °C
-----------	-------

Ontvlambaarheid (vast, gas):	Niet bruikbaar.
------------------------------	-----------------

Ontstekingstemperatuur:	425 °C
-------------------------	--------

Ontledingstemperatuur:	Niet bepaald.
------------------------	---------------

Zelfontbrandingstemperatuur:	Het produkt ontbrandt niet uit zichzelf.
------------------------------	--

Ontploffingseigenschappen:	Het produkt is niet ontploffingsgevaarlijk, maar de vorming van ontploffingsgevaarlijke damp-/luchtmengsels is mogelijk.
----------------------------	--

· **Ontploffingsgrenzen:**

Onderste:	3,4 Vol %
Bovenste:	15 Vol %

Dampspanning bij 20 °C:	59 hPa
-------------------------	--------

Dichtheid bij 20 °C:	0,79 g/cm <sup>3</sup>
Relatieve dichtheid	Niet bepaald.
Dampdichtheid	Niet bepaald.
Verdampingssnelheid	Niet bepaald.

Oplosbaarheid in/mengbaarheid met Water:	Volledig mengbaar.
--	--------------------

Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water:	Niet bepaald.
---	---------------

· **Viscositeit**

Dynamisch:	Niet bepaald.
Kinematisch:	Niet bepaald.

9.2 Overige informatie	Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
------------------------	---

**RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit**

10.1 Reactiviteit	Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
-------------------	---

(Vervolg op blz. 5)

# **Veiligheidsinformatieblad** **volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 13.02.2017

Versienummer 9

Herziening van: 10.02.2017

**Handelsnaam: Ketochrome/17-OHCS by Column Test, CAL**

(Vervolg van blz. 4)

- **10.2 Chemische stabiliteit**
- **Thermische afbraak / te vermijden omstandigheden:** Geen afbraak bij gebruik volgens voorschrift.
- **10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties** Geen gevaarlijke reacties bekend.
- **10.4 Te vermijden omstandigheden** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen:** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten:** Geen gevaarlijke ontbindingsprodukten bekend.

## **RUBRIEK 11: Toxicologische informatie**

- **11.1 Informatie over toxicologische effecten**
- **Acute toxiciteit** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Primaire aandoening:**
- **Huidcorrosie/-irritatie** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Ernstig oogletsel/oogirritatie**  
Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
- **Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid**  
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **CMR-effecten (kankerverwekkendheid, mutageniteit en giftigheid voor de voortplanting)**
- **Mutageniteit in geslachtscellen** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Kankerverwekkendheid** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Giftigheid voor de voortplanting**  
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **STOT bij eenmalige blootstelling**  
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **STOT bij herhaalde blootstelling**  
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Gevaar bij inademing** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

## **RUBRIEK 12: Ecologische informatie**

- **12.1 Toxiciteit**
- **Aquatische toxiciteit:** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **12.2 Persistentie en afbreekbaarheid** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **12.3 Bioaccumulatie** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **12.4 Mobiliteit in de bodem** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **Verdere ecologische informatie:**
- **Algemene informatie:**  
Waterbezwaarlijkheid (NL): A(4)  
Gevaar voor water klasse 1 (D) (Zelfclassificatie): gevaar voor water klein  
Niet onverdund of in grote hoeveelheden lozen in grondwater, in oppervlaktewater of in de riolering.
- **12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**
- **PBT:** Niet bruikbaar.
- **zPzB:** Niet bruikbaar.
- **12.6 Andere schadelijke effecten** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

## **RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering**

- **13.1 Afvalverwerkingsmethoden**
- **Aanbeveling:** Mag niet tesamen met huisvuil gestort worden of in de riolering terecht komen.
- **Niet gereinigde verpakkingen:**
- **Aanbeveling:** Afvalverwijdering volgens overheidsbepalingen.

(Vervolg op blz. 6)

**Veiligheidsinformatieblad**  
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 13.02.2017

Versienummer 9


Herziening van: 10.02.2017

**Handelsnaam: Ketochrome/17-OHCS by Column Test, CAL**

(Vervolg van blz. 5)

· **Aanbevolen reinigingsmiddel:** Water, eventueel met toevoeging van reinigingsmiddelen.

**RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer**

· <b>14.1 VN-nummer</b>	UN1170
· <b>ADR, IMDG, IATA</b>	
· <b>14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN</b>	1170 ETHANOL (ETHYLALCOHOL), Mengsel
· <b>ADR</b>	ETHANOL (ETHYL ALCOHOL) mixture
· <b>IMDG</b>	ETHANOL mixture
· <b>IATA</b>	
· <b>14.3 Transportgevarenklasse(n)</b>	
· <b>ADR, IMDG, IATA</b>	
	
· <b>klasse</b>	3 Brandbare vloeistoffen
· <b>Etiket</b>	3
· <b>14.4 Verpakkingsgroep:</b>	II
· <b>ADR, IMDG, IATA</b>	
· <b>14.5 Milieugevaren:</b>	
· <b>Marine pollutant:</b>	Neen
· <b>14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker</b>	Waarschuwing: Brandbare vloeistoffen
· <b>Kemler-getal:</b>	33
· <b>EMS-nummer:</b>	F-E,S-D
· <b>Stowage Category</b>	A
· <b>14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code</b>	Niet bruikbaar.
· <b>Transport/verdere gegevens:</b>	
· <b>ADR</b>	1L
· <b>Beperkte hoeveelheden (LQ)</b>	Code: E2
· <b>Uitgezonderde hoeveelheden (EQ)</b>	Grootste netto hoeveelheid per binnenverpakking: 30 ml Grootste netto hoeveelheid per buitenverpakking: 500 ml
· <b>Vervoerscategorie</b>	2
· <b>Tunnelbeperkingscode</b>	D/E
· <b>IMDG</b>	1L
· <b>Limited quantities (LQ)</b>	Code: E2
· <b>Excepted quantities (EQ)</b>	Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· <b>VN "Model Regulation":</b>	UN 1170 ETHANOL (ETHYLALCOHOL), MENGSEL, 3, II

(Vervolg op blz. 7)

**Veiligheidsinformatieblad**  
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 13.02.2017

Versienummer 9

Herziening van: 10.02.2017

**Handelsnaam: Ketochrome/17-OHCS by Column Test, CAL**

(Vervolg van blz. 6)

**RUBRIEK 15: Regelgeving**

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

**· SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen**

64-17-5	ethanol
---------	---------

**· SZW-lijst van mutagene stoffen**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

**· NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Vruchtbaarheid**

64-17-5	ethanol	1A
---------	---------	----

**· NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Ontwikkeling**

64-17-5	ethanol	1A
---------	---------	----

**· NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Borstvoeding**

64-17-5	ethanol	x
---------	---------	---

**· Richtlijn 2012/18/EU**

**· Gevaarlijke stoffen die met naam genoemd worden - BIJLAGE I** geen der bestanddelen staat op de lijst.

**· Seveso-categorie P5c ONTVLAMBARE VLOEISTOFFEN**

**· Drempelwaarde (ton) voor toepassing van voorschriften voor lagedrempelinrichtingen 5.000 t**

**· Drempelwaarde (ton) voor toepassing van voorschriften voor hogedrempelinrichtingen 50.000 t**

**· Verordening (EG) nr. 1907/2006 BIJLAGE XVII Beperkingsvoorwaarden: 3**

**· Nationale voorschriften:**

**· Gevaarklasse v. water:** Waterbezwaarlijkheid (NL): A(4)

**· 15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling:** Een chemische veiligheidsbeoordeling is niet uitgevoerd.

**RUBRIEK 16: Overige informatie**

Deze gegevens zijn gebaseerd op de huidige stand van onze kennis. Zij beschrijven echter geen garantie van produkteigenschappen en vestigen geen contractuele rechtsbetrekking.

**· Relevante zinnen**

H225 Licht ontvlambare vloeistof en damp.

H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

**· Blad met gegevens van de afgifte-sector:**

Bio-Rad Laboratories GmbH

Heidemannstrasse 164

D-80939 Munich

**· Contact-persoon:**

Technical Support:

E-Mail: cts-ce@bio-rad.com

**· Afkortingen en acroniemen:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

(Vervolg op blz. 8)

**Veiligheidsinformatieblad**  
**volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 13.02.2017

Versienummer 9

Herziening van: 10.02.2017

**Handelsnaam: Ketochrome/17-OHCS by Column Test, CAL**

(Vervolg van blz. 7)

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 2: Ontvlambare vloeistoffen – Categorie 2

Eye Irrit. 2: Ernstig oogletsel/oogirritatie – Categorie 2

· **\* Gegevens die ten opzichte van de voorgaande versie zijn veranderd**

—NL—

**Veiligheidsinformatieblad  
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 13.02.2017

Versienummer 10

Herziening van: 10.02.2017

**RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/  
onderneming**

- **1.1 Productidentificatie**
  - **Handelsnaam:** Ketochrome/17-OHCS by Column Test, DISP COL
  - **Artikelnummer:** 1843001
- **1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik**

Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **Toepassing van de stof / van de bereiding** Reagens of bestanddeel voor in-vitr laboratoriumgebruik
- **1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad**
- **Fabrikant/leverancier:**

Bio-Rad Laboratories B.V.  
Fokkerstraat 2-8,  
3905 KV Veenendaal  
Tel: +31 (0) 318 540666  
Fax: +31 (0)318 542216
- **Inlichtinggegevende sector:**

Technical Support:  
E-mail: [cts.benelux@bio-rad.com](mailto:cts.benelux@bio-rad.com)
- **1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen:**

GBK Gefahrgut Büro GmbH  
Tel.: 0049(0)6123-84463

**RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren**

- **2.1 Indeling van de stof of het mengsel**
  - **Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008**

Het product is niet geclassificeerd volgens de CLP-verordening.
- **2.2 Etiketteringselementen**
  - **Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008** vervalt
  - **Gevarenpictogrammen** vervalt
  - **Signaalwoord** vervalt
  - **Gevarenaanduidingen** vervalt
- **2.3 Andere gevaren**

Het produkt bevat aantoonbaar geen organisch gebonden halogeenverbindingen (AOX), nitraten, zware metalenverbindingen noch formaldehyde.
- **Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**
  - **PBT:** Niet bruikbaar.
  - **zPzB:** Niet bruikbaar.

**RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen**

- **3.2 Chemische karakterisering: Mengsels**
  - **Beschrijving:** Mengsel van na elkaar aangevoerde stoffen met ongevaarlijke bijmengingen.
  - **Gevaarlijke inhoudstoffen:** vervalt
  - **Aanvullende gegevens:**

De woordelijke inhoud van de opgegeven aanwijzingen inzake de mogelijke gevaren is te vinden in hoofdstuk 16.

NL

(Vervolg op blz. 2)



**Veiligheidsinformatieblad  
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 13.02.2017

Versienummer 10

Herziening van: 10.02.2017

**Handelsnaam: Ketochrome/17-OHCS by Column Test, DISP COL**

(Vervolg van blz. 1)

**RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen**

- **4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen**
- **Algemene informatie:** Geen speciale maatregelen noodzakelijk.
- **Na het inademen:** Frisse lucht toedienen; bij klachten arts ontbieden.
- **Na huidcontact:** Over het algemeen is het produkt niet prikkelend voor de huid
- **Na oogcontact:** Ogen bij geopend ooglid meerdere minuten met stromend water spoelen
- **Na inslikken:** Als de klachten niet minderen, een arts raadplegen
- **4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten**  
Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling**  
Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

**RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen**

- **5.1 Blusmiddelen**
- **Geschikte blusmiddelen:** Brandblusmaatregelen op omgeving afstemmen.
- **5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt**  
Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **5.3 Advies voor brandweerlieden**
- **Speciale beschermende kleding:** Geen bijzondere maatregelen nodig.

**RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel**

- **6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures** Niet nodig.
- **6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen:** Geen speciale maatregelen noodzakelijk.
- **6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal:** Mechanisch opnemen.
- **6.4 Verwijzing naar andere rubrieken**  
Er komen geen gevaarlijke stoffen vrij.  
Informatie inzake veilig gebruik - zie hoofdstuk 7.  
Informatie inzake persoonlijke beschermingsuitrusting - zie hoofdstuk 8.  
Informatie inzake berging - zie hoofdstuk 13.

**RUBRIEK 7: Hantering en opslag**

- **7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel**  
Geen bijzondere maatregelen noodzakelijk.
- **Informatie m.b.t. brand- en ontploffingsgevaar:** Geen bijzondere maatregelen noodzakelijk.
- **7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten**
- **Opslag:**
- **Eisen ten opzichte van opslagruimte en tanks:** Geen bijzondere eisen.
- **Informatie m.b.t. gezamenlijke opslag:** Niet noodzakelijk.
- **Verdere inlichtingen over eisen m.b.t. de opslag:** Geen.
- **7.3 Specifiek eindgebruik** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

**RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming**

- **Aanvullende gegevens m.b.t. de inrichting van technische installaties:** Geen aanvullende gegevens. Zie 7.

(Vervolg op blz. 3)

**Veiligheidsinformatieblad**  
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 13.02.2017

Versienummer 10

Herziening van: 10.02.2017

**Handelsnaam: Ketochrome/17-OHCS by Column Test, DISP COL**

(Vervolg van blz. 2)

- **8.1 Controleparameters**
- **Bestanddelen met grenswaarden die m.b.t. de werkruimte in acht genomen moeten worden:**  
Het produkt bevat geen relevante hoeveelheden van stoffen, die met betrekking tot de werkplaatsen, qua grenswaarden gecontroleerd moeten worden.
- **Aanvullende gegevens:** Als basis dienden lijsten die bij opstelling geldig waren.
- **8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling**
- **Persoonlijke beschermingsvoorzieningen:**
- **Algemene beschermings- en gezondheidsmaatregelen:**  
De gebruikelijke voorzorgsmaatregelen bij de omgang met chemicaliën moeten in acht genomen worden.
- **Ademhalingsbescherming:** Niet noodzakelijk.
- **Handbescherming:**  
Het handschoenmateriaal moet ondoorlatend en bestand zijn tegen het product / de stof / de bereiding.  
Op grond van falende testen kan geen aanbeveling voor handschoenmateriaal voor het product / de bereiding / het chemicaliënmengsel afgegeven worden.  
Kies handschoenmateriaal rekening houdend met de penetratietijden, de permeatiegraden en de degradatie.
- **Handschoenmateriaal**  
De keuze van een geschikte handschoen is niet alleen afhankelijk van het materiaal, maar ook van andere kwaliteitskenmerken en verschilt van fabrikant tot fabrikant. Aangezien het product uit meerdere stoffen is samengesteld, is de duurzaamheid van de handschoenmaterialen niet vooraf berekenbaar en moet derhalve vóór het gebruik worden getest.
- **Doordringingstijd van het handschoenmateriaal**  
De precieze penetratietijd kunt u te weten komen bij de handschoenfabrikant; houd er rekening mee.
- **Oogbescherming:** Niet noodzakelijk.

**RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen**

- **9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**
- **Algemene gegevens**
- **Voorkomen:**

<b>Vorm:</b>	Vast
<b>Kleur:</b>	Witachtig
<b>Geur:</b>	Karakteristiek
<b>Geurdrempelwaarde:</b>	Niet bepaald.
- **pH-waarde:** Niet bruikbaar.
- **Toestandsverandering**

<b>Smelt-/vriespunt:</b>	Niet bepaald.
<b>Beginkookpunt en kooktraject:</b>	Niet bepaald.
- **Vlampunt:** Niet bruikbaar.
- **Ontvlambaarheid (vast, gas):** Niet bepaald.
- **Ontstekingstemperatuur:**
- **Ontledingstemperatuur:** Niet bepaald.
- **Zelfontbrandingstemperatuur:** Het produkt ontbrandt niet uit zichzelf.
- **Ontploffingseigenschappen:** Het produkt is niet ontploffingsgevaarlijk.
- **Ontploffingsgrenzen:**

<b>Onderste:</b>	Niet bepaald.
<b>Bovenste:</b>	Niet bepaald.
- **Dampspanning:** Niet bruikbaar.

(Vervolg op blz. 4)

**Veiligheidsinformatieblad**  
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 13.02.2017

Versienummer 10

Herziening van: 10.02.2017

**Handelsnaam: Ketochrome/17-OHCS by Column Test, DISP COL**

(Vervolg van blz. 3)

<b>Dichtheid:</b>	Niet bepaald.
· <b>Relatieve dichtheid</b>	Niet bepaald.
· <b>Dampdichtheid</b>	Niet bruikbaar.
· <b>Verdampingssnelheid</b>	Niet bruikbaar.
· <b>Oplosbaarheid in/mengbaarheid met Water:</b>	Niet oplosbaar.
· <b>Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water:</b>	Niet bepaald.
· <b>Viscositeit</b>	
<b>Dynamisch:</b>	Niet bruikbaar.
<b>Kinematisch:</b>	Niet bruikbaar.
· <b>9.2 Overige informatie</b>	Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

**RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit**

- **10.1 Reactiviteit** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **10.2 Chemische stabiliteit**
- **Thermische afbraak / te vermijden omstandigheden:** Geen afbraak bij gebruik volgens voorschrift.
- **10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties** Geen gevaarlijke reacties bekend.
- **10.4 Te vermijden omstandigheden** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen:** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten:** Geen gevaarlijke ontbindingsproducten bekend.

**RUBRIEK 11: Toxicologische informatie**

- **11.1 Informatie over toxicologische effecten**
- **Acute toxiciteit** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Primaire aandoening:**
- **Huidcorrosie/-irritatie** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Ernstig oogletsel/oogirritatie** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid**  
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **CMR-effecten (kankerverwekkendheid, mutageniteit en giftigheid voor de voortplanting)**
- **Mutageniteit in geslachtscellen** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Kankerverwekkendheid** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Giftigheid voor de voortplanting**  
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **STOT bij eenmalige blootstelling**  
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **STOT bij herhaalde blootstelling**  
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Gevaar bij inademing** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

**RUBRIEK 12: Ecologische informatie**

- **12.1 Toxiciteit**
- **Aquatische toxiciteit:** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **12.2 Persistentie en afbreekbaarheid** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **12.3 Bioaccumulatie** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **12.4 Mobiliteit in de bodem** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

(Vervolg op blz. 5)

**Veiligheidsinformatieblad**  
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 13.02.2017

Versienummer 10

Herziening van: 10.02.2017

**Handelsnaam: Ketochrome/17-OHCS by Column Test, DISP COL**

(Vervolg van blz. 4)

- **Verdere ecologische informatie:**
- **Algemene informatie:**  
Waterbezwaarlijkheid (NL): A(4)  
Over het algemeen geen gevaar voor water
- **12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**
- **PBT:** Niet bruikbaar.
- **zPzB:** Niet bruikbaar.
- **12.6 Andere schadelijke effecten** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

**RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering**

- **13.1 Afvalverwerkingsmethoden**
- **Aanbeveling:** Afvalverwijdering volgens overheidsbepalingen.
- **Niet gereinigde verpakkingen:**
- **Aanbeveling:** Afvalverwijdering volgens overheidsbepalingen.

**RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer**

- |   |                 |
|---|-----------------|
| · <b>14.1 VN-nummer</b>   |                 |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>   | vervalt         |
| · <b>14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN</b>      |                 |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>   | vervalt         |
| · <b>14.3 Transportgevarenklasse(n)</b>   |                 |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>   |                 |
| · <b>klasse</b>   | vervalt         |
| · <b>14.4 Verpakkingsgroep:</b>   |                 |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>  | vervalt         |
| · <b>14.5 Milieugevaren:</b>  |                 |
| · <b>Marine pollutant:</b>  | Neen            |
| · <b>14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker</b>                             | Niet bruikbaar. |
| · <b>14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code</b> | Niet bruikbaar. |
| · <b>VN "Model Regulation":</b>   | vervalt         |

**RUBRIEK 15: Regelgeving**

- **15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel**
- **SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen**  
geen der bestanddelen staat op de lijst.
- **SZW-lijst van mutagene stoffen**  
geen der bestanddelen staat op de lijst.
- **NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Vruchtbaarheid**  
geen der bestanddelen staat op de lijst.

(Vervolg op blz. 6)

**Veiligheidsinformatieblad  
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31**

datum van de druk: 13.02.2017

Versienummer 10

Herziening van: 10.02.2017

**Handelsnaam: Ketochrome/17-OHCS by Column Test, DISP COL**

(Vervolg van blz. 5)

**· NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Ontwikkeling**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

**· NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Borstvoeding**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

**· Richtlijn 2012/18/EU****· Gevaarlijke stoffen die met naam genoemd worden - BIJLAGE I** geen der bestanddelen staat op de lijst.**· Nationale voorschriften:****· Gevaarklasse v. water:** Waterbezwaarlijkheid (NL): A(4)**· 15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling:** Een chemische veiligheidsbeoordeling is niet uitgevoerd.**RUBRIEK 16: Overige informatie**

Deze gegevens zijn gebaseerd op de huidige stand van onze kennis. Zij beschrijven echter geen garantie van produkteigenschappen en vestigen geen contractuele rechtsbetrekking.

**· Blad met gegevens van de afgifte-sector:**

Bio-Rad Laboratories GmbH

Heidemannstrasse 164

D-80939 Munich

**· Contact-persoon:**

Technical Support:

E-Mail: cts-ce@bio-rad.com

**· Afkortingen en acroniemen:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

**· \* Gegevens die ten opzichte van de voorgaande versie zijn veranderd**

NL