

**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
- **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:**
CO₂, 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 ontplofingsgevaar:

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/m³, 990 ppm

Lange termijn waarde: 260 mg/m³, 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 ³ |
| 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 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**
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

| | |
|---|---|
| · 14.1 VN-nummer | UN1170 |
| · ADR, IMDG, IATA | |
| · 14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN | 1170 ETHANOL (ETHYLALCOHOL), Mengsel |
| · ADR | ETHANOL (ETHYL ALCOHOL) mixture |
| · IMDG | ETHANOL mixture |
| · IATA | |
| · 14.3 Transportgevarenklasse(n) | |
| · ADR, IMDG, IATA | |
|  | |
| · klasse | 3 Brandbare vloeistoffen |
| · Etiket | 3 |
| · 14.4 Verpakkingsgroep: | II |
| · ADR, IMDG, IATA | |
| · 14.5 Milieugevaren: | |
| · Marine pollutant: | Neen |
| · 14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker | Waarschuwing: Brandbare vloeistoffen |
| · Kemler-getal: | 33 |
| · EMS-nummer: | F-E,S-D |
| · Stowage Category | A |
| · 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 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