

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

datum van de druk: 13.02.2017


Versienummer 42

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 A
  - **Artikelnummer:** 1843012
  - **CAS-nummer:**  
16940-66-2
  - **EC-nummer:**  
241-004-4
- **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
- **Inlichtingengevende 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**  
Water-react. 1 H260 In contact met water komen ontvlambare gassen vrij die spontaan kunnen ontbranden.  
  
Acute Tox. 3 H301 Giftig bij inslikken.  
Acute Tox. 3 H311 Giftig bij contact met de huid.  
Skin Corr. 1B H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
- **2.2 Etiketteringselementen**
  - **Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008**  
De stof/product is geclassificeerd en geëtiketteerd volgens de CLP-verordening.
  - **Gevarenpictogrammen**  
  
GHS02 GHS05 GHS06
  - **Signaalwoord** Gevaar
  - **Gevaaraanduidende componenten voor de etikettering:**  
natriumtetrahydroboraat
  - **Gevarenaanduidingen**  
H260 In contact met water komen ontvlambare gassen vrij die spontaan kunnen ontbranden.  
H301+H311 Giftig bij inslikken en bij contact met de huid.  
H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

(Vervolg op blz. 2)

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

datum van de druk: 13.02.2017

Versienummer 42

Herziening van: 10.02.2017

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

(Vervolg van blz. 1)

· **Veiligheidsaanbevelingen**

- P223 Contact met water vermijden.
- P301+P310 NA INSLIKKEN: onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.
- 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.
- 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**

· **3.1 Chemische karakterisering: Stoffen**

- **CAS-Nr. omschrijving**  
16940-66-2 natriumtetrahydroboraat
- **Identificatienummer(s)**
- **EC-nummer:** 241-004-4
- **Gevaarlijke inhoudstoffen:** vervalt

**RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen**

· **4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen**

· **Algemene informatie:**

- Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.
- Bij onregelmatige ademhaling of ademstilstand kunstmatige ademhaling toepassen.
- **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:**  
Geen braken teweegbrengen en onmiddellijk medische hulp 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.
- **Blusmiddelen die uit veiligheidsoogpunt niet geschikt zijn:** Water

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

Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

(Vervolg op blz. 3)

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

datum van de druk: 13.02.2017

Versienummer 42

Herziening van: 10.02.2017

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

(Vervolg van blz. 2)

- **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:**  
Niet in de riolering/het oppervlaktewater/het grondwater laten terechtkomen.
- **6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal:**  
Neutralisatiemiddel gebruiken.  
Besmet materiaal zoals afval volgens punt 13 verwijderen.  
Voor voldoende ventilatie zorgen.  
Niet met water of waterachtige reinigingsmiddelen wegspoelen.
- **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** Goed stofvrij maken.
- **Informatie m.b.t. brand- en ontplofingsgevaar:** Onststekingsbronnen op afstand houden - niet roken.
- **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 bewaren met oxiderende en zure stoffen of met zware metaal-verbindingen.
- **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:** Vervalt.
- **Aanvullende gegevens:** Als basis diende 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:** Niet noodzakelijk.

(Vervolg op blz. 4)

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

datum van de druk: 13.02.2017

Versienummer 42

Herziening van: 10.02.2017

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

(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.

· **Doordringingstijd van het handschoenmateriaal**

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

· **Oogbescherming:**

Veiligheidsbril



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:	Vast
Kleur:	Wit
Geur:	Karakteristiek
Geurdrempelwaarde:	Niet bepaald.

pH-waarde:	11
------------	----

· **Toestandsverandering**

Smelt-/vriespunt:	500 °C
Beginkookpunt en kooktraject:	Niet bepaald.

Vlampunt:	Niet bruikbaar.
-----------	-----------------

Ontvlambaarheid (vast, gas):	Vormt zeer licht ontvlambaar gas in contact met water.
------------------------------	--

Ontstekingstemperatuur:	220 °C
-------------------------	--------

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

Zelfontbrandingstemperatuur:	Niet bepaald.
------------------------------	---------------

Ontploffingseigenschappen:	Niet bepaald.
----------------------------	---------------

· **Ontploffingsgrenzen:**

Onderste:	Niet bepaald.
Bovenste:	Niet bepaald.

Dampspanning:	Niet bruikbaar.
---------------	-----------------

Dichtheid bij 20 °C:	1,07 g/cm <sup>3</sup>
----------------------	------------------------

(Vervolg op blz. 5)

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

datum van de druk: 13.02.2017

Versienummer 42

Herziening van: 10.02.2017

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

(Vervolg van blz. 4)

- |   |   |
|---|---|
| · <b>Stortgewicht bij 20 °C:</b>                            | 400-500 kg/m <sup>3</sup>                       |
| · <b>Relatieve dichtheid</b>                                | Niet bepaald.                                   |
| · <b>Dampdichtheid</b>                                      | Niet bruikbaar.                                 |
| · <b>Verdampingssnelheid</b>                                | Niet bruikbaar.                                 |
| · <b>Oplosbaarheid in/mengbaarheid met Water bij 25 °C:</b> | 550 g/l   |
| · <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**  
Reacties met sterke zuren en oxydatiemiddelen.  
Reacties met zware metalen.  
Contact met water maakt brandbare gassen vrij.
- **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:** Waterstof

**RUBRIEK 11: Toxicologische informatie**

- **11.1 Informatie over toxicologische effecten**
- **Acute toxiciteit**  
Giftig bij inslikken en bij contact met de huid.
- **Primaire aandoening:**
- **Huidcorrosie/-irritatie**  
Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
- **Ernstig oogletsel/oogirritatie**  
Veroorzaakt ernstige brandwonden en 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.

(Vervolg op blz. 6)

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

datum van de druk: 13.02.2017

Versienummer 42

Herziening van: 10.02.2017

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

(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): B(4)  
Gevaar voor water klasse 2 (D) (Zelfclassificatie): gevaar voor water  
Niet lozen in grondwater, in oppervlaktewater of in riolering.  
Mag niet onverdund of niet geneutraliseerd in oppervlaktewater of in afwateringskanaal geloosd worden.  
Gevaar voor drinkwater zelfs bij uitlopen van geringe hoeveelheden in de ondergrond.
- **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.

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

- **14.1 VN-nummer**
- **ADR, IMDG, IATA** UN1426
- **14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN**
- **ADR** 1426 NATRIUMBOORHYDRIDE
- **IMDG, IATA** SODIUM BOROHYDRIDE
- **14.3 Transportgevaarenklasse(n)**
- **ADR, IMDG, IATA**
- 
- **klasse** 4.3 Stoffen die in contact met water brandbare gassen ontwikkelen
- **Etiket** 4.3
- **14.4 Verpakkingsgroep:**
- **ADR, IMDG, IATA** I
- **14.5 Milieugevaaren:**
- **Marine pollutant:** Neen
- **14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker** Waarschuwing: Stoffen die in contact met water brandbare gassen ontwikkelen

(Vervolg op blz. 7)



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

datum van de druk: 13.02.2017

Versienummer 42

Herziening van: 10.02.2017

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

(Vervolg van blz. 6)

· <b>Kemler-getal:</b>	-
· <b>EMS-nummer:</b>	F-G,S-O
· <b>Stowage Category</b>	E
· <b>Handling Code</b>	H1 Keep as dry as reasonably practicable
· <b>Segregation Code</b>	SG26 In addition: from goods of classes 2.1 and 3 when stowed on deck of a containership a minimum distance of two container spaces athwartship shall be maintained, when stowed on ro-ro ships a distance of 6 m athwartship shall be maintained. 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>	0
· <b>Uitgezonderde hoeveelheden (EQ)</b>	Code: E0 Niet toegestaan als vrijgestelde hoeveelheid
· <b>Vervoerscategorie</b>	1
· <b>Tunnelbeperkingscode</b>	E
· <b>IMDG</b>	
· <b>Limited quantities (LQ)</b>	0
· <b>Excepted quantities (EQ)</b>	Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity
· <b>VN "Model Regulation":</b>	UN 1426 NATRIUMBOORHYDRIDE, 4.3, I

**RUBRIEK 15: Regelgeving**

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

· **SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen**

De stof is niet aanwezig.

· **SZW-lijst van mutagene stoffen**

De stof is niet aanwezig.

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

De stof is niet aanwezig.

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

De stof is niet aanwezig.

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

De stof is niet aanwezig.

· **Richtlijn 2012/18/EU**

· **Gevaarlijke stoffen die met naam genoemd worden - BIJLAGE I** De stof is niet aanwezig.

· **Seveso-categorie O2** Stoffen en mengsels die in contact met water ontvlambare gassen ontwikkelen

· **Drempelwaarde (ton) voor toepassing van voorschriften voor lagedrempelinrichtingen** 100 t

· **Drempelwaarde (ton) voor toepassing van voorschriften voor hogedrempelinrichtingen** 500 t

· **Verordening (EG) nr. 1907/2006 BIJLAGE XVII** Beperkingsvoorwaarden: 40

· **Nationale voorschriften:**

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

(Vervolg op blz. 8)

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

datum van de druk: 13.02.2017

Versienummer 42

Herziening van: 10.02.2017

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

(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 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](mailto: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  
Water-react. 1: Stoffen en mengsels die in contact met water ontvlambare gassen ontwikkelen – Categorie 1  
Acute Tox. 3: Acute toxiciteit – Categorie 3  
Skin Corr. 1B: Huidcorrosie/-irritatie – Categorie 1B

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

NL