

**Biztonsági adatlap**  
**1907/2006/EK, 31. cikk szerint**

A nyomtatás kelte 13.02.2017

Verziószám 13

Felülvizsgálat 10.02.2017

**1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása**

- **1.1 Termékazonosító**
- **Kereskedelmi megnevezés:** KETOCHROME/17-OHCS by Column Test, REAG 4
- **Cikkszám:** 1843009
- **1.2 Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**  
További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **Anyag/készítmény használata** In vitro laboratóriumi reagens, vagy alkotórésze
- **1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai**
- **Gyártó/szállító:**  
Bio-Rad Hungary Ltd.  
Futó utca 47-53  
1082 Budapest  
Hungary  
Phone: +36 1 459 6100  
Fax: +36 1 459 6101
- **Információt nyújtó terület:**  
Technical Support:  
E-mail: CDG\_techsupport\_EEMEA@bio-rad.com
- **1.4 Sürgősségi telefonszám:**  
GBK Gefahrgut Büro GmbH  
Tel.: 0049(0)6123-84463

**2. SZAKASZ: A veszély azonosítása**

- **2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása**
- **Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozás**  
Met. Corr.1 H290 Fémekre korrozív hatású lehet.  
Acute Tox. 4 H302 Lenyelve ártalmas.  
Skin Corr. 1A H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.  
Eye Dam. 1 H318 Súlyos szemkárosodást okoz.
- **2.2 Címkézési elemek**
- **Az 1272/2008/EK rendelet szerinti címkézés**  
A termék a CLP-rendelet (Anyagok és Keverékek Osztályozásáról, Címkzéséről és Csomagolásáról szóló rendelet) szerint osztályozva és címkézve.
- **Veszélyt jelző piktogramok**



GHS05 GHS07

- **Figyelmeztetés Veszély**
- **Veszélyt meghatározó komponensek a címkéhez:**  
Kálium-hidroxid C>25%
- **Figyelmeztető mondatok**  
H290 Fémekre korrozív hatású lehet.  
H302 Lenyelve ártalmas.  
H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
- **Övintézkedésre vonatkozó mondatok**  
P260 A por vagy köd belélegzése tilos.

(folytatás a 2. oldalon)

## Biztonsági adatlap 1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 13.02.2017

Verziószám 13

Felülvizsgálat 10.02.2017

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

(folytatás az 1. oldalról)



- P303+P361+P353 HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni.  
A bőrt le kell öblíteni vízzel/zuhanyozás.
- P305+P351+P338 SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
- P310 Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz.
- P405 Elzárva tárolandó.
- P501 Az edény tartalmát / a tartályt a helyi/regionális/nemzeti/nemzetközi szabályozásoknak megfelelően kell hulladékként elhelyezni.

- **2.3 Egyéb veszélyek**
- **A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei**
- **PBT:** Nem alkalmazható
- **vPvB:** Nem alkalmazható

### 3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

- **3.2 Kémiai jellemzés: Keverékek**
- **Leírás:** Az alábbi anyagokból álló, veszélytelen adalékokat tartalmazó keverék.

· **Veszélyes alkotórészek:**

1310-58-3	Kálium-hidroxid C>25%	25-50%
	Met. Corr. 1, H290; Skin Corr. 1A, H314;  Acute Tox. 4, H302	

- **További információk:** A megadott veszélyességi utalások szövege a 16. fejezetben található.

### 4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

- **4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**
- **Általános információk:**  
A termék által szennyezett ruhadarabokat haladéktalanul távolítsuk el.  
A mérgezési tünetek csak több óra elteltével lépnek fel, ezért orvosi felügyelet szükséges a baleset bekövetkeztétől számított 8 órán keresztül.
- **Belélegzés után:** Eszméletvesztés esetén a fektetés és szállítás stabil, oldalra fektetett helyzetben történjék.
- **Bőrrel való érintkezés után:** Azonnal mossuk le vízzel és szappannal és jól öblítsük le.
- **A szemmel való érintkezés után:**  
A szemet folyó víz alatt néhány percen át öblítsük le, miközben a szemhéjat nyitva tartjuk és kérjünk orvosi tanácsot.
- **Lenyelés után:**  
Azonnal keressük fel az orvost.  
Itasunk sok vizet és gondoskodjunk friss levegőről. Azonnal hívjunk orvost.
- **4.2 A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**  
További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**  
További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

### 5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

- **5.1 Oltóanyag**
- **Megfelelő tűzoltószerek:** A tűzoltással kapcsolatos intézkedéseket hangoljuk össze a környezettel.
- **5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**  
További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

(folytatás a 3. oldalon)

**Biztonsági adatlap**  
**1907/2006/EK, 31. cikk szerint**

A nyomtatás kelte 13.02.2017

Verziószám 13

Felülvizsgálat 10.02.2017

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

(folytatás a 2. oldalról)

- **5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat**
- **Különleges védőfelszerelés:** Különleges intézkedések nem szükségesek.

**6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál**

- **6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**  
Viseljünk védőfelszerelést. Távolítsuk el a védtelen személyeket.
- **6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések:**  
Hígítsuk fel sok vízzel.  
Ne hagyjuk bekerülni a csatornába/felszíni vizekbe/talajvízbe.
- **6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:**  
Folyadékot megkötő anyaggal (homok, kovaföld, savmegkötő anyag, univerzális megkötő anyag) itassuk fel.  
Használjunk semlegesítő szereket.  
A szennyezett anyagot, mint hulladékot a 13. pont szerint távolítsuk el.  
Gondoskodjunk megfelelő szellőztetésről.
- **6.4 Hivatkozás más szakaszokra**  
A biztonságos kezeléshez lásd a 7. Fejezetben közölt információkat.  
A személyes védőfelszereléshez lásd a 8. Fejezetben közölt információkat.  
Az eltávolítással kapcsolatban lásd a 13. Fejezetben közölt információkat.

**7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás**

- **7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**  
A tartályokat jól lezárt állapotban tartsuk.  
Gondoskodjunk a munkahelyen megfelelő szellőzésről és elszívásról.  
Kerüljük az aerosol képződést.
- **Tűz- és robbanásvédelmi információk:** Különleges intézkedés nem szükséges.
- **7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt**
- **Raktározás:**
- **A raktárhelyiségekkel és tartályokkal szemben támasztott követelmény:**  
Ne használjunk könnyűfém edényeket.
- **Együttes tárolással kapcsolatos információk:** Nem szükséges.
- **További adatok a raktározási körülményekkel kapcsolatban:** Az edényeket jól lezárt állapotban tartsuk.
- **7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**  
További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

**8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem**

- **Pótlólagos információ a műszakai berendezés kialakításához:** További adatok nincsenek; lásd 7. pontot.
- **8.1 Ellenőrzési paraméterek**

· **Alkotórészek munkahelyre vonatkoztatott, felügyelet tárgyát képező határértékekkel:**

**1310-58-3 Kálium-hidroxid C>25%**

TLV	CK-érték: 2 mg/m <sup>3</sup>
	AK-érték: 2 mg/m <sup>3</sup>
m	

- **Pótlólagos információk:** A létrehozásnál érvényes listák képezték a kiindulópontot.

- **8.2 Az expozíció ellenőrzése**
- **Személyes védőfelszerelés:**
- **Általános védekezési és higiéniai intézkedések:**  
Tartsuk távol élelmiszerektől, italoktól és takarmányoktól.

(folytatás a 4. oldalon)

**Biztonsági adatlap**  
**1907/2006/EK, 31. cikk szerint**

A nyomtatás kelte 13.02.2017

Verziószám 13

Felülvizsgálat 10.02.2017

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

(folytatás a 3. oldalról)

A szennyezett folyadékkal átitatott ruházatot azonnal vegyük le.  
 Munkahelyi szünetek előtt és a munka befejezésekor mossunk kezet.  
 Kerüljük a szemmel és bőrrel való érintkezést.

· **Légzésvédelem:**

Rövid ideig tartó vagy csekély terhelés esetén légzési szűrőkészüléket alkalmazzunk, intenzív vagy hosszú ideig tartó expozíció esetén környezeti levegőtől független védőálarc szükséges.

· **Kézvédelem:**



Védőkesztyű.

A kesztyű anyagának át nem eresztő képességűnek és a termékkel/anyaggal/készítménnyel szemben ellenállónak kell lennie.

Megfelelő vizsgálatok hiányában a termékre/készítményre/vegyszerkeverékre nem lehet alkalmas kesztyűanyagot javasolni.

A kesztyű anyagának kiválasztása az áttörési idő, permeációs sebesség és a bomlás figyelembevételével történik.

· **Kesztyűanyag**

A vízben oldhatatlan anyag/termék/készítmény használata előtt vízzel vékony bőrvédő szert (zsírmeszt, rétegképzőt vagy olaj/víz-emulziót) használjunk. Mivel a termék több anyagból összeállított készítményt jelent, a kesztyű anyagának tartóssága előre nem számítható ki, ezért a használat előtt ezt ellenőrizni kell.

· **Átthatolási idő a kesztyűanyagon**

A pontos behatolási időt a kesztyű gyártójától kell megkérdezni és azt be is kell tartani.

· **Szemvédelem:**



Jól záró védőszemüveg.

· **Testvédelem:** Védőruházat.

## 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

· **9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

· **Általános adatok**

· **Külső jellemzők:**

Forma:	Folyékony
Szín:	színtelen
Szag:	szagtalan
Szagküszöbérték:	Nincs meghatározva.

· **pH-érték 20 °C-nál:** >12

· **Állapotváltozás**

Olvadáspont/fagyáspont:	nem meghatározható
Kezdő forráspont és forrásponttartomány:	100 °C

· **Lobbanáspont:** Nem alkalmazható

· **Gyúlékonyság (szilárd, gáz/halmazállapot):** Nem alkalmazható

· **Gyulladás hőmérséklet:**

**Bomlási hőmérséklet:** Nincs meghatározva.

· **Öngyulladás hőmérséklet:** Az anyag magától nem gyullad.

(folytatás az 5. oldalon)

**Biztonsági adatlap**  
**1907/2006/EK, 31. cikk szerint**

A nyomtatás kelte 13.02.2017

Verziószám 13

Felülvizsgálat 10.02.2017

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

(folytatás a 4. oldalról)

· <b>Robbanásveszélyesség:</b>	Az anyag nem jelent robbanásveszélyt.
· <b>Robbanási határok:</b>	
<b>Alsó:</b>	Nincs meghatározva.
<b>Felső:</b>	Nincs meghatározva.
· <b>Gőznyomás 20 °C-nál:</b>	23 hPa
· <b>Sűrűség 20 °C-nál:</b>	1,16 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Relatív sűrűség</b>	Nincs meghatározva.
· <b>Gőzsűrűség</b>	Nincs meghatározva.
· <b>Párolgási sebesség</b>	Nincs meghatározva.
· <b>Oldhatóság/keverhetőség az alábbiakkal:</b>	
<b>Víz:</b>	Teljes mértékben keverhető.
· <b>Megoszlási hányados: n-oktanol/víz:</b>	Nincs meghatározva.
· <b>Viszkozitás:</b>	
<b>dinamikai:</b>	Nincs meghatározva.
<b>kinematikai:</b>	Nincs meghatározva.
· <b>Oldószer tartalom:</b>	
<b>Szerves oldószerek:</b>	0,0 %
<b>Víz:</b>	68,7 %
· <b>9.2 Egyéb információk</b>	További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

## 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

- **10.1 Reakciókészség** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **10.2 Kémiai stabilitás**
- **Termikus bomlás/kerülendő feltételek:** Rendeltetésszerű használat esetén nincs bomlás.
- **10.3 A veszélyes reakciók lehetősége**  
Reakciók savakkal.  
Reakciók létrejötte fémekkel hidrogénképződés mellett.
- **10.4 Kerülendő körülmények** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **10.5 Nem összeférhető anyagok:** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **10.6 Veszélyes bomlástermékek:** Veszélyes bomlástermékek nem ismeretesek.

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

- **11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**
- **Akut toxicitás**  
Lenyelve ártalmatlan.

· **Besorolás releváns LD/LC50-értékek:**

**1310-58-3 Kálium-hidroxid C>25%**

Szájon át | LD50 | 365 mg/kg (rat)

- **Primer ingerhatás:**
- **Bőrkorrózió/bőrirritáció**  
Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
- **Súlyos szemkárosodás/szemirritáció**  
Súlyos szemkárosodást okoz.
- **Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció**  
A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

(folytatás a 6. oldalon)

**Biztonsági adatlap**  
**1907/2006/EK, 31. cikk szerint**

A nyomtatás kelte 13.02.2017

Verziószám 13

Felülvizsgálat 10.02.2017

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

(folytatás az 5. oldalról)

- **CMR hatások (rákkeltő, mutagén és teratogén hatás)**
- **Csírasejt-mutagenitás** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- **Rákkeltő hatás** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- **Reprodukciós toxicitás** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- **Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)**  
A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- **Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)**  
A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- **Aspirációs veszély** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

## 12. SZAKASZ: Ökológiai információk

- **12.1 Toxicitás**
- **Akvatikus toxicitás:** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **12.2 Perzisztencia és lebonthatóság** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **12.3 Bioakkumulációs képesség** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **12.4 A talajban való mobilitás** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **További ökológiai információk:**
- **Általános információk:**  
1 (Saját besorolás) Vízveszélyeztetési osztály: a vizeket enyhén veszélyezteti.  
Hígítatlan állapotban, illetve nagyobb mennyiségekben ne engedjük bele a talajvízbe, a környezeti vizekbe, vagy a csatornahálózatba.  
Hígítatlan, illetve semlegesítetlen állapotban nem engedhető bele a szennyvízbe, illetve a befogadóba.  
Ha nagyobb mennyiségű anyagot a csatornába vagy élővizekbe engednek le, ez a pH-érték növekedéséhez vezethet. A magas pH-érték károsítja a vízi élőlényeket. Az alkalmazott koncentrációjú hígításban a pH-érték lényegesen lecsökken, ezért a termék használata után a csatornahálózatba jutó szennyvíz csak gyengén károsítja a vizet.
- **12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei**
- **PBT:** Nem alkalmazható
- **vPvB:** Nem alkalmazható
- **12.6 Egyéb káros hatások** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

## 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

- **13.1 Hulladékkezelési módszerek**
- **Ajánlás:** Nem keverhető hozzá a háztartási hulladékhhoz. Ne engedjük bele a csatornahálózatba.
- **Tisztítatlan csomagolások:**
- **Ajánlás:** A kezelés módját a hatósági előírások szabják meg.
- **Ajánlott tisztítószer:** Víz, adott esetben tisztítószerekkel együtt.

## 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

- |  |                              |
|--|------------------------------|
| · <b>14.1 UN-szám</b>  | UN1814                       |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>                                       |                              |
| · <b>14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés</b> |                              |
| · <b>ADR</b>   | 1814 KÁLIUM-HIDROXID OLDAT   |
| · <b>IMDG, IATA</b>  | POTASSIUM HYDROXIDE SOLUTION |

(folytatás a 7. oldalon)



**Biztonsági adatlap**  
**1907/2006/EK, 31. cikk szerint**

A nyomtatás kelte 13.02.2017

Verziószám 13

Felülvizsgálat 10.02.2017

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

(folytatás a 6. oldalról)

· 14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)

· ADR, IMDG, IATA



· osztály

8 Maró anyagok

· Bárcák

8

· 14.4 Csomagolási csoport

· ADR, IMDG, IATA

II

· 14.5 Környezeti veszélyek:

· Marine pollutant:

Nem

· 14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

· Kemler-szám:

80

· EMS-szám:

F-A,S-B

· Segregation groups

Alkalis

· Stowage Category

A

· Segregation Code

SG35 Stow "separated from" acids.

· 14.7 A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás

Nem alkalmazható

· Szállítási/egyéb adatok:

· ADR

· Korlátozott mennyiség (LQ)

1L

· Engedményes mennyiség (EQ)

Kód: E2

Legnagyobb nettó mennyiség belső csomagolásonként: 30 ml

Legnagyobb nettó mennyiség külső csomagolásonként: 500 ml

· Szállítási kategória

2

· Alagútkorlátozási kód:

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

· UN "Model Regulation":

UN 1814 KÁLIUM-HIDROXID OLDAT, 8, II

**15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk**

· 15.1 Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok

· Irányelv 2012/18/EU

· Megnevezett veszélyes anyagok - I. MELLÉKLET egyik alkotóanyag sincs listázva

· Tanács 1907/2006/EK rendelete XVII. MELLÉKLET A korlátozás feltételei: 3

· 15.2 Kémiai biztonsági értékelés: A kémiai biztonsági értékelést nem végeztek.

—HU—

(folytatás a 8. oldalon)

**Biztonsági adatlap**  
**1907/2006/EK, 31. cikk szerint**

A nyomtatás kelte 13.02.2017

Verziószám 13

Felülvizsgálat 10.02.2017

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

(folytatás a 7. oldalról)

**16. SZAKASZ: Egyéb információk**

Az adatok jelenlegi ismeretinkre támaszkodnak, azonban nem jelentik a termék tulajdonságainak garanciáját és nem alapoznak meg szerződéses jogviszonyt.

**· Lényeges mondatok**

H290 Fémekre korrozív hatású lehet.

H302 Lenyelve ártalmas.

H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

**· Az adatlapot kiállító szerv:**

Bio-Rad Laboratories GmbH

Heidemannstrasse 164

D-80939 Munich

**· Kapcsolattartási partner:**

Technical Support:

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

**· Rövidítések és mozaikszavak:**

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)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Met. Corr. 1: Fémekre korrozív hatású anyagok – 1. kategória

Acute Tox. 4: Akut toxicitás – 4. kategória

Skin Corr. 1A: Bőrmarás/bőrirritáció – 1A. kategória

Eye Dam. 1: Súlyos szemkárosodás/szemirritáció – 1. kategória

**· \* Az adatok az előző verzióhoz képest megváltoztak**