

**Karta bezpečnostných údajov**  
podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 13.02.2017

Číslo verzie 32

Revízia: 10.02.2017

**ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku**

- **1.1 Identifikátor produktu**
- **Obchodný názov:** KETOCHROME/17-OHCS by Column Test, REAG C
- **Číslo artikla:** 1843014
- **Číslo CAS:**  
7790-28-5
- **Číslo EC:**  
232-197-6
- **1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**  
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **Použitie materiálu /zmesi** In-vitro laboratórna reagentia alebo zložka
- **1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**
- **Výrobca/dodávateľ:**  
Bio-Rad spol s.r.o.  
Nad Ostrovem 1119/7  
14700  
Prague 4  
Czech Republic  
Phone: +420 241 430 532  
Fax: +420 241 431 642
- **Informačné oddelenie:**  
Technical Support:  
E-mail: CDG\_techsupport\_EEMEA@bio-rad.com
- **1.4 Núdzové telefónne číslo:**  
GBK Gefahrgut Büro GmbH  
Tel.: 0049(0)6123-84463

**ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti**

- **2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi**
- **Klasifikácia v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008**  
Ox. Sol. 1 H271 Môže spôsobiť požiar alebo výbuch; silné oxidačné činidlo.  
Acute Tox. 4 H302 Škodlivý po požití.  
Skin Irrit. 2 H315 Dráždi kožu.  
Eye Irrit. 2 H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.  
STOT SE 3 H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

- **2.2 Prvky označovania**
- **Označovanie v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008**  
Tento materiál je klasifikovaný a označený podľa noriem CLP.
- **Výstražné piktogramy**



GHS03 GHS07

- **Výstražné slovo** Nebezpečenstvo
- **Nebezpečenstvo určujúce komponenty uvádzané na etikete:**  
sodium periodate
- **Výstražné upozornenia**  
H271 Môže spôsobiť požiar alebo výbuch; silné oxidačné činidlo.  
H302 Škodlivý po požití.

(pokračovanie na strane 2)

# Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 13.02.2017

Číslo verzie 32

Revízia: 10.02.2017

**Obchodný názov: KETOCHROME/17-OHCS by Column Test, REAG C**

(pokračovanie zo strany 1)

H315 Dráždi kožu.

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

· **Bezpečnostné upozornenia**

P221 Prijmite opatrenia na zabránenie zmiešania s horľavými materiálmi.

P283 Noste ohňovzdorný odev/odev so zníženou horľavosťou.

P210 Uchovávajte mimo dosahu tepla. Nefajčite.

P305+P351+P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.

P405 Uchovávajte uzamknuté.

P501 Zneškodnenie obsahu/obalu v súlade s miestnymi/oblastnými/národnými/medzinárodnými nariadeniami.

· **2.3 Iná nebezpečnosť**

· **Výsledky posúdenia PBT a vPvB**

· **PBT:** Nepoužiteľný

· **vPvB:** Nepoužiteľný

## ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

· **3.1 Chemická charakteristika: Látky**

· **Označenie č. CAS (Chemical Abstracts Service)**

7790-28-5 sodium periodate

· **Identifikačné číslo (čísla)**

· **Číslo EC:** 232-197-6

## ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

· **4.1 Opis opatrení prvej pomoci**

· **Všeobecné inštrukcie:**

Príznaky otravy sa môžu prejaviť až po mnohých hodinách, z toho dôvodu je nevyhnutný lekársky dohľad minimálne počas 48 hodín po nehode.

· **Po vdýchnutí:** V prípade bezvedomia uloženie a preprava v stabilizovanej polohe naboku.

· **Po kontakte s pokožkou:** Okamžite umyť vodou a mydlom a poriadne opláchnuť.

· **Po kontakte s očami:**

Oči s otvorenými viečkami vyplachovať niekoľko minút prúdom tečúcej vody. V prípade pretrvávania ťažkostí konzultovať s lekárom.

· **Po prehltnutí:** Okamžite vyhľadať lekára.

· **4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené**

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

· **4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania**

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

## ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

· **5.1 Hasiace prostriedky**

· **Vhodné hasiace prostriedky:** Hasiace opatrenia prispôbiť podmienkam prostredia.

· **5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

· **5.3 Rady pre požiarnikov**

· **Zvláštne ochranné prostriedky:** Nosiť dýchací prístroj nezávislý od okolitého vzduchu.

(pokračovanie na strane 3)

**Karta bezpečnostných údajov  
podľa 1907/2006/ES, Článok 31**

Dátum tlače: 13.02.2017

Číslo verzie 32

Revízia: 10.02.2017

**Obchodný názov: KETOCHROME/17-OHCS by Column Test, REAG C**· **Ďalšie údaje** Ohrozené nádrže chladit' rozprašovaným prúdom vody.

(pokračovanie zo strany 2)

**ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení**· **6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**

Zabezpečiť dostatočné vetranie.

Zabrániť prášeniu.

Používať osobné ochranné prostriedky.

· **6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:**

Nepripustiť prienik do kanalizácie/povrchových vôd/spodných vôd.

· **6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:**

Kontaminovaný materiál likvidovať ako odpad podľa bodu 13.

Zabezpečiť dostatočné vetranie.

· **6.4 Odkaz na iné oddiely**

Informácie o bezpečnej manipulácii pozri kapitola 7.

Informácie o osobných ochranných prostriedkoch pozri kapitolu 8.

Informácie o likvidácii pozri kapitolu 13.

**ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie**· **7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie** Zásobníky skladovať v utesnenom uzavretom stave.· **Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu:** Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.· **7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkol'vek nekompatibility**· **Skladovanie:**· **Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže:** Žiadne mimoriadne požiadavky.· **Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:** nevyžaduje sa· **Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:** Nádrže udržiavajte nepriedušne uzavreté.· **7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.**ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana**· **Ďalšie upozornenia týkajúce sa usporiadania technických zariadení:** Žiadne ďalšie údaje, pozri bod 7.· **8.1 Kontrolné parametre**· **Súčasť kontrolovaných medzných hodnôt súvisiacich s pracoviskom:** odpadá· **Ďalšie upozornenia:** Ako podklad slúžili pri výrobe platné zoznamy.· **8.2 Kontroly expozície**· **Osobné ochranné prostriedky:**· **Všeobecné ochranné a hygienické opatrenia:**

Skladovať oddelene od potravín, nápojov a krmív.

Znečistené, nasiaknuté časti odevu okamžite vyzliecť.

Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.

Zabrániť styku s očami a pokožkou.

· **Ochrana dýchania:**

Pri krátkodobom alebo nepatrnom vplyve filtračný dýchací prístroj; v prípade intenzívnejšej resp. dlhodobej expozície použiť ochranný dýchací prístroj nezávislý od okolitého ovzdušia.

· **Ochrana rúk:**

Ochranné rukavice.

(pokračovanie na strane 4)

SK

# Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 13.02.2017

Číslo verzie 32

Revízia: 10.02.2017

**Obchodný názov: KETOCHROME/17-OHCS by Column Test, REAG C**

(pokračovanie zo strany 3)

Materiál rukavíc musí byť nepriepustný a odolný voči produktu/ materiálu / zmesi.

Na základe chýbajúcich testov nemôže byť vydané žiadne odporúčanie na vhodný materiál na rukavice v súvislosti s produktom/ prípravkom / zmesou chemikálií.

Výber materiálu na rukavice pri zohľadnení jeho popraskania, prestupu látky membránami, znehodnotenia

· **Materiál rukavíc**

Voľba vhodnej rukavice nezávisí iba od materiálu , ale aj od ďalších kvalitatívnych znakov a je odlišná pri každom výrobcovi.

· **Penetračný čas materiálu rukavíc** U výrobcu rukavíc zistiť presný čas lá mavosti materiálu a dodržiavať ho.

· **Ochrana očí:**



Tesne prilnavé ochranné okuliare.

· **Ochrana tela:** Ochranný pracovný odev.

## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

· **9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**

· **Všeobecné údaje**

· **Vzhľad:**

Forma:

pevné

Farba:

belavý

· **Zápach:**

bez zápachu

· **Prahová hodnota zápachu:**

Neurčené.

· **hodnota pH:**

~5,2

· **Zmena skupenstva**

Teplota topenia/tuhnutia:

175 °C

Počiatková teplota varu a destilačný rozsah:

300 °C

· **Teplota vzplanutia:**

Nepoužiteľný

· **Horľavosť (tuhá látka, plyn):**

Pri kontakte s horľavým materiálom môže spôsobiť požiar.

· **Teplota zapálenia:**

Teplota rozkladu:

Neurčené.

· **Teplota samovznietenia:**

Neurčené.

· **Výbušné vlastnosti:**

Produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti.

· **Rozsah výbušnosti:**

Spodná:

Neurčené.

Horná:

Neurčené.

· **Tlak pary:**

Nepoužiteľný

· **Hustota pri 20 °C:**

3,87 g/cm<sup>3</sup>

· **Sypná hustota pri 20 °C:**

2,000-2.400 kg/m<sup>3</sup>

· **Relatívna hustota**

Neurčené.

· **Hustota pár:**

Nepoužiteľný

· **Rýchlosť odparovania**

Nepoužiteľný

· **Rozpustnosť v / miešateľnosť s**

Voda pri 20 °C:

91 g/l

(pokračovanie na strane 5)

# Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 13.02.2017

Číslo verzie 32

Revízia: 10.02.2017

Obchodný názov: KETOCHROME/17-OHCS by Column Test, REAG C

(pokračovanie zo strany 4)

· Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda:	Neurčené.
· Viskozita:	
Dynamická:	Nepoužiteľný
Kinematická:	Nepoužiteľný
Organické rozpúšťadlá:	0,0 %
Obsah pevných častí:	100,0 %
· 9.2 Iné informácie	Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

## ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

- 10.1 Reaktivita Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- 10.2 Chemická stabilita
- Termický rozklad / podmienky na zabránenie rozkladu: Na zabránenie termickému rozkladu neprehriať.
- 10.3 Možnosť nebezpečných reakcií Nebezpečenstvo výbuchu.
- 10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- 10.5 Nekompatibilné materiály: Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu: nie sú známe žiadne nebezpečné produkty rozkladu.

## ODDIEL 11: Toxikologické informácie

- 11.1 Informácie o toxikologických účinkoch
- Akútna toxicita  
Škodlivý po požití.
- Primárny dráždivý účinok:
- Poleptanie kože/podráždenie kože  
Dráždi kožu.
- Vážne poškodenie očí/podráždenie očí  
Spôsobuje vážne podráždenie očí.
- Respiračná alebo kožná senzibilizácia Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- Účinky CMR (karcinogennosť, mutagennosť a reprodukčná toxicita)
- Mutagenita zárodočných buniek Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- Karcinogenita Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- Reprodukčná toxicita Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia  
Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
- Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia  
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- Aspiračná nebezpečnosť Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

## ODDIEL 12: Ekologické informácie

- 12.1 Toxicita
- Vodná toxicita: Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- 12.2 Perzistencia a degradovateľnosť Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- 12.3 Bioakumulačný potenciál Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- 12.4 Mobilita v pôde Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- Ďalšie ekologické údaje:
- Všeobecné údaje:  
Trieda ohrozenia vodných zdrojov 1 (vlastné zatriedenie): mierne ohrozuje vodné zdroje

(pokračovanie na strane 6)

**Karta bezpečnostných údajov**  
podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 13.02.2017

Číslo verzie 32

Revízia: 10.02.2017

**Obchodný názov: KETOCHROME/17-OHCS by Column Test, REAG C**

(pokračovanie zo strany 5)

Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie v nezriedenom stave alebo vo väčších množstvách.

· **12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB**

· **PBT:** Nepoužiteľný

· **vPvB:** Nepoužiteľný

· **12.6 Iné nepriaznivé účinky** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

**ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní**

· **13.1 Metódy spracovania odpadu**

· **Odporúčanie:** Nesmie sa likvidovať spolu s domovým odpadom. Nepripustiť prienik do kanalizácie.

· **Nevyčistené obaly:**

· **Odporúčanie:** Likvidácia v zmysle úradných predpisov.

· **Odporúčaný čistiaci prostriedok:** Voda, prípadne s prísadou čistiaceho prostriedku.

**ODDIEL 14: Informácie o doprave**

· **14.1 Číslo OSN**

· **ADR, IMDG, IATA**

UN1479

· **14.2 Správne expedičné označenie OSN**

· **ADR**

1479 LÁTKA OKYSLIČOVACIA, TUHÁ, I. N. (sodium periodate)

· **IMDG, IATA**

OXIDIZING SOLID, N.O.S. (sodium periodate)

· **14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu**

· **ADR, IMDG, IATA**



· **Trieda**

5.1 Okysličovacie látky

· **Pokyny pre prípad nehody**

5.1

· **14.4 Obalová skupina**

· **ADR, IMDG, IATA**

I

· **14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:**

· **Marine pollutant (Námorný znečisťovateľ):**

Nie

· **14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa**

Pozor: Okysličovacie látky

· **Kemlerovo číslo (označujúce druh nebezpečenstva):**

-

· **Číslo EMS:**

F-A,S-Q

· **Stowage Category**

D

· **Segregation Code**

SG38 Stow "separated from" ammonium compounds.  
SG49 Stow "separated from" cyanides  
SG60 Stow "separated from" peroxides  
SG61 Stow "separated from" powdered metals

· **14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II**

· **k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC**

Nepoužiteľný

(pokračovanie na strane 7)



**Karta bezpečnostných údajov**  
podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 13.02.2017

Číslo verzie 32

Revízia: 10.02.2017

**Obchodný názov: KETOCHROME/17-OHCS by Column Test, REAG C**

(pokračovanie zo strany 6)

· **Preprava/d'alšie údaje:**

· **ADR**

· **Obmedzené množstvá (LQ):**

0

· **Vyňaté množstvá (EQ)**

Kód: E0

Nepovolené ako vyňaté množstvo

· **Prevozná skupina**

1

· **Tunelový obmedzovací kód**

E

· **IMDG**

· **Limited quantities (LQ)**

0

· **Excepted quantities (EQ)**

Code: E0

Not permitted as Excepted Quantity

· **UN "Model Regulation":**

UN 1479 LÁTKA OKYSLIČOVACIA, TUHÁ, I. N.  
(SODIUM PERIODATE), 5.1, I

**ODDIEL 15: Regulačné informácie**

· **15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**

· **Rady 2012/18/EÚ**

· **Menované nebezpečné látky - PRÍLOHA I** Látka nie je obsiahnutá

· **Kategória podľa Seveso P8** OXIDUJÚCE KVAPALINY A TUHÉ LÁTKY

· **Kvalifikačné množstvo (v tonách) na uplatnenie požiadaviek nižšej úrovne** 50 t

· **Kvalifikačné množstvo (v tonách) na uplatnenie požiadaviek vyššej úrovne** 200 t

· **15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti:** Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

**ODDIEL 16: Iné informácie**

Údaje sa opierajú o dnešný stav našich vedomostí, nepredstavujú však záruku vlastností produktu a nezakladajú zmluvný právny vzťah.

· **Oddelenie vystavujúce údajový list:**

Bio-Rad Laboratories GmbH

Heidemannstrasse 164

D-80939 Munich

· **Partner na konzultáciu:**

Technical Support:

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

· **Skratky a akronymy:**

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

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

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Ox. Sol. 1: Oxidujúce tuhé látky – Kategória 1

Acute Tox. 4: Akútna toxicita – Kategória 4

(pokračovanie na strane 8)

**Karta bezpečnostných údajov**  
**podľa 1907/2006/ES, Článok 31**

Dátum tlače: 13.02.2017

Číslo verzie 32

Revízia: 10.02.2017

**Obchodný názov: KETOCHROME/17-OHCS by Column Test, REAG C***Skin Irrit. 2: Žieravosť/dráždivosť pre kožu – Kategória 2**Eye Irrit. 2: Vážne poškodenie očí/podráždenie očí – Kategória 2**STOT SE 3: Toxicita pre špecifický cieľový orgán (jednorazová expozícia) – Kategória 3***\* Údaje zmenené oproti predchádzajúcej verzii**

(pokračovanie zo strany 7)

SK