

## Karta charakterystyki zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 13.02.2017

Numer wersji 12

Aktualizacja: 10.02.2017

### SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja spółki/przedsiębiorstwa

- **1.1 Identyfikator produktu**
- **Nazwa handlowa:** KETOCHROME/17-OHCS by Column Test, REAG 1
- **Numer artykułu:** 1843006
- **1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**  
Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **Zastosowanie substancji / preparatu** Odczynnik lub komponent do diagnostyki in-vitro
- **1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**
- **Producent/Dostawca:**  
Bio-Rad Polska Sp. z o.o.  
Nakielska Str. 3  
01-106 Warszawa  
Poland  
Phone: +48 22 331 99 99  
Fax: +48 22 331 99 88
- **Komórka udzielająca informacji:**  
Technical Support:  
E-mail: CDG\_techsupport\_EEMEA@bio-rad.com
- **1.4 Numer telefonu alarmowego:**  
GBK Gefahrgut Büro GmbH  
Tel.: 0049(0)6123-84463

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

- **2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**
- **Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**  
Met. Corr.1 H290 Może powodować korozję metali.  
Skin Corr. 1A H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.  
Eye Dam. 1 H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

- 
- **2.2 Elementy oznakowania**
  - **Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**  
Produkt jest klasyfikowany i oznakowany zgodnie z przepisami CLP.
  - **Piktogramy określające rodzaj zagrożenia**



GHS05

- **Hasło ostrzegawcze** Niebezpieczeństwo
- **Składniki określające niebezpieczeństwo do etykietowania:**  
wodorotlenek potasu
- **Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**  
H290 Może powodować korozję metali.  
H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
- **Zwroty wskazujące środki ostrożności**  
P260 Nie wdychać pyłu lub mgły.  
P303+P361+P353 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem.  
P305+P351+P338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.  
P310 Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.

(ciąg dalszy na stronie 2)

**Karta charakterystyki  
zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31**

Data druku: 13.02.2017

Numer wersji 12

Aktualizacja: 10.02.2017

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

(ciąg dalszy od strony 1)


P405 Przechowywać pod zamknięciem.  
P501 Zawartość / pojemnik usuwać zgodnie z przepisami miejscowymi / regionalnymi / narodowymi / międzynarodowymi.

- **2.3 Inne zagrożenia**
- **Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**
- **PBT:** Nie nadający się do zastosowania.
- **vPvB:** Nie nadający się do zastosowania.

**SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach**

- **3.2 Charakterystyka chemiczna: Mieszaniny**
- **Opis:** Mieszanina z niżej wymienionych składników z bezpiecznymi domieszkami.

· **Składniki niebezpieczne:**

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

- **Wskazówki dodatkowe:**  
Pełna treść przytoczonych wskazań dotyczących zagrożeń znajduje się w rozdziale 16.

**SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy**

- **4.1 Opis środków pierwszej pomocy**
- **Wskazówki ogólne:** Odzież zanieczyszczoną produktem należy niezwłocznie usunąć.
- **Po wdychaniu:** W przypadku utraty przytomności ułożenie i transport w stabilnej pozycji bocznej.
- **Po styczności ze skórą:** Natychmiast zmyć wodą i mydłem i dobrze spłukać.
- **Po styczności z okiem:**  
Przepłukać oczy z otwartą powieką przez kilka minut pod bieżącą wodą i zasięgnąć porady lekarza.
- **Po przełknięciu:** Obficie popić wodą i wyjść na świeże powietrze. Niezwłocznie sprowadzić lekarza.
- **4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia**  
Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym**  
Brak dostępnych dalszych istotnych danych

**SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru**

- **5.1 Środki gaśnicze**
- **Przydatne środki gaśnicze:** Zabiegi gaszenia ognia dostosować do otoczenia.
- **5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **5.3 Informacje dla straży pożarnej**
- **Specjalne wyposażenie ochronne:**  
Nosić urządzenie ochrony dróg oddechowych niezależnie od powietrza otoczenia.

**SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska**

- **6.1 Indywidualne środki ostrożności, sprzęt ochronny i procedury w sytuacjach awaryjnych**  
Nosić ubranie ochronne. Osoby nie zabezpieczone przenieść w bezpieczne miejsce.
- **6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:**  
Rozcieńczyć dużą ilością wody.  
Nie dopuścić do przeniknięcia do kanalizacji /wód powierzchniowych /wód gruntowych.

(ciąg dalszy na stronie 3)

## Karta charakterystyki zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 13.02.2017

Numer wersji 12

Aktualizacja: 10.02.2017

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

(ciąg dalszy od strony 2)

- **6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia:**  
Zebrać za pomocą materiału wiążącego ciecze (piasek, ziemia okrzemkowa, materiał wiążący kwasy, materiał wiążący uniwersalny, trociny).  
Zastosować środek neutralizujący.  
Materiał skażony usunąć jako odpad wg punktu 13.  
Zadbać o wystarczające przewietrzenie.
- **6.4 Odniesienia do innych sekcji**  
Informacje na temat bezpiecznej obsługi patrz rozdział 7.  
Informacje na temat osobistego wyposażenia ochronnego patrz rozdział 8.  
Informacje na temat utylizacji patrz rozdział 13.

### SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

- **7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**  
Zbiorniki zamknąć szczelnie.  
Zadbać o dobry nawiew /odsysanie w miejscu pracy.  
Unikać rozpylania.
- **Wskazówki dla ochrony przeciwpożarowej i przeciwybuchowej:** Nie są potrzebne szczególne zabiegi.
- **7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności**
- **Składowanie:**
- **Wymagania w stosunku do pomieszczeń składowych i zbiorników:** Brak szczególnych wymagań.
- **Wskazówki odnośnie wspólnego składowania:** Nie konieczne.
- **Dalsze wskazówki odnośnie warunków składowania:** Zbiornik trzymać szczelnie zamknięty.
- **7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

### SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

- **Dodatkowe wskazówki dla wykonania urządzeń technicznych:** Brak dalszych danych, patrz punkt 7.
- **8.1 Parametry dotyczące kontroli**

· **Składniki wraz z kontrolowanymi wartościami granicznymi zależnymi od miejsca pracy:**

**1310-58-3 wodorotlenek potasu**

NDS	NDSCh: 1 mg/m <sup>3</sup>
	NDS: 0,5 mg/m <sup>3</sup>

- **Wskazówki dodatkowe:** Podstawą były aktualnie obowiązujące wykazy.
- **8.2 Kontrola narażenia**
- **Osobiste wyposażenie ochronne:**
- **Ogólne środki ochrony i higieny:**  
Trzymać z dala od środków spożywczych napojów i pasz.  
Zabrudzoną, nasączoną odzież natychmiast zdjąć.  
Myć ręce przed przerwą i przed końcem pracy.  
Unikać styczności z oczami i skórą.
- **Ochrona dróg oddechowych:**  
W przypadku krótkotrwałego lub nieznacznego obciążenia urządzenie filtrujące do oddychania; w przypadku intensywnej lub dłuższej ekspozycji zastosować urządzenie do ochrony dróg oddechowych niezależne od powietrza otoczenia.

(ciąg dalszy na stronie 4)

## Karta charakterystyki zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 13.02.2017

Numer wersji 12

Aktualizacja: 10.02.2017

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

(ciąg dalszy od strony 3)

· **Ochrona rąk:**

Rękawice ochronne

Material, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu / substancji / preparatu.

Z powodu braku badań nie można podać żadnego zalecenia dotyczącego materiału dla rękawic do ochrony przed produktem / preparatem / mieszaniną substancji chemicznych.

Wybór materiału na rękawice ochronne przy uwzględnieniu czasów przebicia, szybkości przenikania i degradacji.

· **Material, z którego wykonane są rękawice**

Wybór odpowiednich rękawic nie zależy tylko od materiału, lecz także od innych cech jakościowych i zmienia się od producenta do producenta. Ponieważ produkt jest preparatem składającym się z kilku substancji, to odporności materiałów, z których wykonano rękawice nie można wcześniej wyliczyć i dlatego też musi być ona sprawdzona przed zastosowaniem.

· **Czas penetracji dla materiału, z którego wykonane są rękawice**

Od producenta rękawic należy uzyskać informację na temat dokładnego czasu przebicia i go przestrzegać.

· **Ochrona oczu:**

Okulary ochronne szczelnie zamknięte

· **Ochrona ciała:** Robocza odzież ochronna

### SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

· **9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**· **Ogólne dane**· **Wygląd:**

<b>Forma:</b>	Płynny
<b>Kolor:</b>	Bezbarwny
<b>Zapach:</b>	Bez zapachu
<b>Próg zapachu:</b>	Nieokreślone.

· **Wartość pH w 20 °C:** >12· **Zmiana stanu**

<b>Temperatura topnienia/krzepnięcia:</b>	360 °C
<b>Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:</b>	100 °C

· **Temperatura zapłonu:** Nie nadający się do zastosowania.· **Palność (ciała stałego, gazu):** Nie nadający się do zastosowania.· **Temperatura palenia się:**

<b>Temperatura rozkładu:</b>	Nieokreślone.
------------------------------	---------------

· **Temperatura samozapłonu:** Produkt nie jest samozapalny.· **Właściwości wybuchowe:** Produkt nie jest grozi wybuchem.· **Granice niebezpieczeństwa wybuchu:**

<b>Dolna:</b>	Nieokreślone.
---------------	---------------

(ciąg dalszy na stronie 5)

**Karta charakterystyki**  
zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 13.02.2017

Numer wersji 12

Aktualizacja: 10.02.2017

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

(ciąg dalszy od strony 4)

<b>Górna:</b>	Nieokreślone.
· <b>Prężność par w 20 °C:</b>	23 hPa
· <b>Gęstość w 20 °C:</b>	1,16 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Gęstość względna</b>	Nieokreślone.
· <b>Gęstość par</b>	Nieokreślone.
· <b>Szybkość parowania</b>	Nieokreślone.
· <b>Rozpuszczalność w/ mieszalność z Woda w 20 °C:</b>	1120 g/l
· <b>Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:</b>	Nieokreślone.
· <b>Lepkość:</b>	
<b>Dynamiczna:</b>	Nieokreślone.
<b>Kinetyczna:</b>	Nieokreślone.
· <b>Zawartość rozpuszczalników:</b>	
<b>rozpuszczalniki organiczne:</b>	0,0 %
<b>Woda:</b>	93,9 %
· <b>9.2 Inne informacje</b>	Brak dostępnych dalszych istotnych danych

**SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność**

- **10.1 Reaktywność** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **10.2 Stabilność chemiczna**
- **Rozkład termiczny/ warunki których należy unikać:** Brak rozkładu przy użyciu zgodnym z przeznaczeniem.
- **10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**  
Reakcje z metalami z wytworzeniem się wodoru.  
Reakcje z kwasami.
- **10.4 Warunki, których należy unikać** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **10.5 Materiały niezgodne:** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:** Niebezpieczne produkty rozkładu nie są znane.

**SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne**

- **11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych**
- **Toksyczność ostra** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

· **Istotne sklasyfikowane wartości LD/LC50:**

**1310-58-3 wodorotlenek potasu**

Ustne LD50 365 mg/kg (rat)

- **Pierwotne działanie drażniące: Działanie Gatunek Metoda:**
- **Działanie żrące/drażniące na skórę**  
Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
- **Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy**  
Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
- **Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę**  
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie rakotwórcze, działanie mutagenne i szkodliwe działanie na rozrodczość (CMR)**
- **Działanie mutagenne na komórki rozrodcze**  
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Rakotwórczość** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Szkodliwe działanie na rozrodczość** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

(ciąg dalszy na stronie 6)

**Karta charakterystyki**  
**zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31**

Data druku: 13.02.2017

Numer wersji 12

Aktualizacja: 10.02.2017

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

(ciąg dalszy od strony 5)

- **Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe**  
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane**  
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Zagrożenie spowodowane aspiracją** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**SEKCJA 12: Informacje ekologiczne**

- **12.1 Toksyczność**
- **Toksyczność wodna:** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **12.3 Zdolność do bioakumulacji** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **12.4 Mobilność w glebie** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **Dalsze wskazówki ekologiczne:**
- **Wskazówki ogólne:**  
Klasa szkodliwości dla wody 1 (samookreślenie): w ograniczonym stopniu szkodliwy dla wody  
Nie dopuścić do przedostania się w stanie nierozcieńczonym lub w dużych ilościach do wód gruntowych, wód powierzchniowych bądź do kanalizacji.  
Nie może przedostać się w stanie nierozcieńczonym lub nieneutralizowanym do ścieków lub do kolektora kanalizacyjnego.  
Wylewanie większych ilości do kanalizacji lub wód może doprowadzić do podwyższenia pH. Podwyższone pH szkodzi organizmom wodnym. W rozcieńczeniu odpowiadającym stężeniu użytkowemu wartość pH ulega znacznemu obniżeniu, tak więc ścieki odprowadzane do kanalizacji po użyciu produktu tylko słabo zagrażają wodom.
- **12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**
- **PBT:** Nie nadający się do zastosowania.
- **vPvB:** Nie nadający się do zastosowania.
- **12.6 Inne szkodliwe skutki działania** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

**SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami**

- **13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**
- **Zalecenie:**  
Nie może podlegać obróbce wspólnie z odpadkami domowymi. Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji.
- **Opakowania nieoczyszczone:**
- **Zalecenie:** Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- **Zalecany środek czyszczący:** Woda, w razie konieczności z dodatkiem środków czystości.

**SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu**

- |  |   |
|--|---|
| · <b>14.1 Numer UN</b>                       |   |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>                     | UN1814                                  |
| · <b>14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN</b> |   |
| · <b>ADR</b>                                 | 1814 WODOROTLENEK POTASOWY, W ROZTWORZE |
| · <b>IMDG, IATA</b>                          | POTASSIUM HYDROXIDE SOLUTION            |

(ciąg dalszy na stronie 7)



**Karta charakterystyki**  
zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 13.02.2017

Numer wersji 12

Aktualizacja: 10.02.2017

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

(ciąg dalszy od strony 6)

· 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

· ADR, IMDG, IATA



· Klasa

8 materiały żrące

· Nalepka

8

· 14.4 Grupa opakowaniowa

· ADR, IMDG, IATA

II

· 14.5 Zagrożenia dla środowiska:

· Zanieczyszczenia morskie:

Nie

· 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników Uwaga: materiały żrące

· Liczba Kemlera:

80

· Numer EMS:

F-A,S-B

· Segregation groups

Alkalis

· Stowage Category

A

· Segregation Code

SG35 Stow "separated from" acids.

· 14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC

Nie nadający się do zastosowania.

· Transport/ dalsze informacje:

· ADR

· Ilości ograniczone (LQ)

1L

· Ilości wyłączone (EQ)

Kod: E2

Maksymalna ilość netto na opakowanie wewnętrzne:

30 ml

Maksymalna ilość netto na opakowanie zewnętrzne:

500 ml

· Kategoria transportowa

2

· Kodów zakazu przewozu przez tunele

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 WODOROTLENEK POTASOWY, W ROZTWORZE, 8, II

**SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych**

· 15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji i mieszaniny

· Rady 2012/18/UE

· Wskazane substancje niebezpieczne - ZAŁĄCZNIK I żaden ze składników nie znajduje się na liście

· Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 ZAŁĄCZNIK XVII Warunki ograniczenia: 3

(ciąg dalszy na stronie 8)

**Karta charakterystyki  
zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31**

Data druku: 13.02.2017

Numer wersji 12

Aktualizacja: 10.02.2017

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

(ciąg dalszy od strony 7)

· **15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego:** Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego nie została przeprowadzona.

**SEKCJA 16: Inne informacje**

Dane opierają się na dzisiejszym stanie naszej wiedzy, nie określają jednak w sposób ostateczny właściwości produkcyjnych i nie mogą być uzasadnieniem prawomocnych umów.

· **Oдноśne zwroty**

H290 Może powodować korozję metali.

H302 Działa szkodliwie po połknięciu.

H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

· **Wydział sporządzający wykaz danych:**

Bio-Rad Laboratories GmbH

Heidemannstrasse 164

D-80939 Munich

· **Partner dla kontaktów:**

Technical Support:

E-Mail: [cts-ce@bio-rad.com](mailto:cts-ce@bio-rad.com)

· **Skróty i akronimy:**

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: Substancje powodujące korozję metali – Kategoria 1

Acute Tox. 4: Toksyczność ostra – Kategoria 4

Skin Corr. 1A: Działanie żrące/drażniące na skórę – Kategoria 1A

Eye Dam. 1: Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy – Kategoria 1

· **\* Dane zmienione w stosunku do wersji poprzedniej**