

página: 1/8

Revisão: 10.02.2017

### Ficha de dados de segurança Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão 13.02.2017

Número da versão 42

### SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

- · 1.1 Identificador do produto
- · Nome comercial: KETOCHROME/17-OHCS by Column Test, REAG A
- · Código do produto: 1843012
- · Nº CAS:

16940-66-2

· Número CE:

241-004-4

- · 1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- · Utilização da substância / da preparação Reagente ou componente laboratorial in-vitro
- · 1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança
- · Fabricante/fornecedor:

Bio-Rad Laboratories, Lda

Edificio Prime

Ave. Quinta Grande 53

Fracção 3B Alfragide

26114-521 Amadora

Phone: +351-21-472-7700

*Fax:* +351-21-472-7777

· Entidade para obtenção de informações adicionais:

Technical Support:

E-mail: customerservice portugal@biorad.com

· 1.4 Número de telefone de emergência:

GBK Gefahrgut Büro GmbH Tel.: 0049(0)6123-84463

### SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

- · 2.1 Classificação da substância ou mistura
- · Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008

Water-react. 1 H260 Em contacto com a água liberta gases que se podem inflamar espontaneamente.

Acute Tox. 3 H301 Tóxico por ingestão.

Acute Tox. 3 H311 Tóxico em contacto com a pele.

Skin Corr. 1B H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

- · 2.2 Elementos do rótulo
- · Rotulagem en conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008

A substância classificou-se e está etiquetado em conformidade com o regulamento CLP.

· Pictogramas de perigo







GHS02

GHS05

GHS06

- · Palavra-sinal Perigo
- · Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:

tetrahidroborato de sódio

· Advertências de perigo

H260 Em contacto com a água liberta gases que se podem inflamar espontaneamente.

H301+H311 Tóxico por ingestão ou contacto com a pele.

H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

(continuação na página 2)



página: 2/8

### Ficha de dados de segurança Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão 13.02.2017 Número da versão 42 Revisão: 10.02.2017

Nome comercial: KETOCHROME/17-OHCS by Column Test, REAG A

(continuação da página 1)

· Recomendações de prudência

P223 Não deixar entrar em contacto com a água.

P301+P310 EM CASO DE INGESTÃO: contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO

ANTIVENENOS/médico.

P303+P361+P353 SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): retirar imediatamente toda a

roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/tomar um duche.

P305+P351+P338 SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água

durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível.

Continuar a enxaguar.

P405 Armazenar em local fechado à chave.

P501 Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com a legislação local/regional/nacional/

internacional.

· 2.3 Outros perigos

· Resultados da avaliação PBT e mPmB

PBT: Não aplicável.
mPmB: Não aplicável.

#### SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

· 3.1 Caracterização química: Substâncias

· Designação CAS nº

16940-66-2 tetrahidroborato de sódio

· Número(s) de identificação

· Número CE: 241-004-4

· Substâncias perigosas: não aplicável

### SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

- · 4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros
- · Indicações gerais:

O vestuário contaminado com substâncias perigosas deve ser imediatamente removido.

Em caso de respiração irregular ou paragem da respiração, executar respiração artificial.

· Em caso de inalação:

Se a vítima estiver inconsciente, posicioná-la e transportá-la com estabilidade, deitada lateralmente.

- · Em caso de contacto com a pele: Lavar imediatamente com água e sabão e enxaguar abundantemente.
- · Em caso de contacto com os olhos:

Enxaguar os olhos durante alguns minutos sob água corrente, mantendo as pálpebras abertas, e consultar o médico.

· Em caso de ingestão:

Não induzir o vómito; consultar o médico imediatamente.

Beber bastante água e respirar ar fresco. Consultar imediatamente um médico.

· 4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

· 4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

#### SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

- · 5.1 Meios de extinção
- · Meios adequados de extinção: Coordenar no local medidas para extinção do fogo.
- · Meios de extinção que não devam ser utilizados por razões de segurança: Água

(continuação na página 3)



página: 3/8

### Ficha de dados de segurança Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º

Nome comercial: KETOCHROME/17-OHCS by Column Test, REAG A

Número da versão 42

( continuação da página 2 )

Revisão: 10.02.2017

· 5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

- 5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios
- · Equipamento especial de protecção: Usar uma máscara de respiração independente do ar ambiente.

# SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

• 6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência Usar equipamento de protecção. Manter as pessoas desprotegidas afastadas.

· 6.2 Precauções a nível ambiental:

data da impressão 13.02.2017

Evitar que penetre na canalização / águas superficiais / águas subterrâneas.

· 6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza:

Aplicar um agente de neutralização.

Eliminar residualmente as substâncias contaminadas como um residuo segundo o Ponto 13.

Assegurar uma ventilação adequada.

Não limpar com água ou produtos de limpeza aquosos.

· 6.4 Remissão para outras secções

Para informações sobre uma manipulação segura, ver o capítulo 7.

Para informações referentes ao equipamento de protecção individual, ver o capítulo 8.

Para informações referentes à eliminação residual, ver o capítulo 13.

# SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

- · 7.1 Precauções para um manuseamento seguro Remover completamente o pó.
- · Precauções para prevenir incêndios e explosões: Manter afastado de fontes de ignição não fumar.
- · 7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades
- · Armazenagem:
- · Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem: Sem requisitos especiais.
- · Avisos para armazenagem conjunta:

Não armazenar juntamente com substâncias oxidantes e ácidas, nem com ligas de metais pesados.

· Outros avisos sobre as condições de armazenagem:

Manter o recipiente hermeticamente fechado.

Armazenar em recipientes bem fechados, em local fresco e seco.

· 7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s) Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

### SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

- · Indicações adicionais para concepção de instalações técnicas: Não existem outras informações, ver ponto 7.
- · 8.1 Parâmetros de controlo
- · Componentes cujo valor do limite de exposição no local de trabalho deve ser monitorizado: Não aplicável.
- · Indicações adicionais: Foram utilizadas como base as listas válidas à data da elaboração.
- · 8.2 Controlo da exposição
- · Equipamento de protecção individual:
- · Medidas gerais de protecção e higiene:

Manter afastado de alimentos, bebidas e forragens.

Despir imediatamente a roupa contaminada e embebida.

Lavar as mãos antes das pausas e no fim do trabalho.

Guardar o vestuário de protecção separadamente.

Evitar o contacto com os olhos e com a pele.

· Protecção respiratória: Não necessário.

(continuação na página 4)



página: 4/8

### Ficha de dados de segurança Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão 13.02.2017 Número da versão 42 Revisão: 10.02.2017

Nome comercial: KETOCHROME/17-OHCS by Column Test, REAG A

(continuação da página 3)

#### · Protecção das mãos:



Luvas de protecção

O material das luvas tem de ser impermeável e resistente ao produto / à substância / preparação. Uma vez que não foram realizados testes nesta área, não podemos recomendar um determinado tipo de material para as luvas que seja adequado para o produto / a preparação / a mistura de químicos. Escolher o material das luvas tendo em consideração a durabilidade, a permeabilidade e a degradação.

#### · Material das luvas

A escolha das luvas mais adequadas não depende apenas do material, mas também de outras características qualitativas e varia de fabricante para fabricante.

- · Tempo de penetração no material das luvas
- Deve informar-se sobre a validade exacta das suas luvas junto do fabricante e respeitá-la.
- · **Protecção dos olhos:** Óculos de protecção



Óculos de protecção totalmente fechados

· Protecção da pele: Vestuário de protecção no trabalho

### SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

Informações gerais	
Aspeto:	
Forma:	Sólido
Cor:	Branco
Odor:	Característico
Limiar olfactivo:	Não classificado.
valor pH:	11
Mudança do estado:	
Ponto de fusão/ponto de congelação:	500 °C
Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebuli	<b>ção:</b> Não classificado.
Ponto de inflamação:	Não aplicável.
Inflamabilidade (sólido, gás):	Em contacto com a água liberta gases extremamente inflamáveis.
Temperatura de ignição:	220 °C
Temperatura de decomposição:	Não classificado.
Temperatura de autoignição:	Não classificado.
Propriedades explosivas:	Não classificado.
Limites de explosão:	-
Inferior:	Não classificado.
Superior:	Não classificado.
Pressão de vapor:	Não aplicável.

(continuação na página 5)



página: 5/8

### Ficha de dados de segurança Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão 13.02.2017 Número da versão 42 Revisão: 10.02.2017

Nome comercial: KETOCHROME/17-OHCS by Column Test, REAG A

	( continuação da página
Densidade em 20 °C:	1,07 g/cm³
Densidade a granel em 20 °C:	$400-500 \text{ kg/m}^3$
Densidade relativa	Não classificado.
Densidade de vapor	Não aplicável.
· Taxa de evaporação:	Não aplicável.
Solubilidade em / miscibilidade com	
água em 25 °C:	550 g/l
Coeficiente de repartição: n-octanol/água:	Não classificado.
Viscosidade:	
Dinâmico:	Não aplicável.
Cinemático:	Não aplicável.
9.2 Outras informações	Não existe mais nenhuma informação relevante
<u> </u>	disponível.

### SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

- · 10.1 Reactividade Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- · 10.2 Estabilidade química
- · Decomposição térmica / condições a evitar:

Não existe decomposição se usado de acordo com as especificações.

· 10.3 Possibilidade de reações perigosas

Reacções com ácidos fortes e agentes de oxidação.

Reacções com metais pesados.

O contacto com a água provoca a libertação de gases inflamáveis.

- · 10.4 Condições a evitar Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- · 10.5 Materiais incompatíveis: Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- · 10.6 Produtos de decomposição perigosos: Hidrogénio

# SECÇÃO 11: Informação toxicológica

- · 11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos
- · Toxicidade aguda

Tóxico por ingestão ou contacto com a pele.

- · Efeito de irritabilidade primário:
- · Corrosão/irritação cutânea

Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

· Lesões oculares graves/irritação ocular

Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

· Sensibilização respiratória ou cutânea

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

- · Efeitos CMR (carcinogenicidade, mutagenicidade e efeitos tóxicos na reprodução)
- · Mutagenicidade em células germinativas

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

- · Carcinogenicidade Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- · Toxicidade reprodutiva Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- · Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) exposição única

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

· Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

( continuação na página 6 )



página: 6/8

### Ficha de dados de segurança Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão 13.02.2017 Número da versão 42 Revisão: 10.02.2017

Nome comercial: KETOCHROME/17-OHCS by Column Test, REAG A

(continuação da página 5)

· Perigo de aspiração Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

### SECÇÃO 12: Informação ecológica

- · 12.1 Toxicidade
- · Toxicidade aquática: Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- · 12.2 Persistência e degradabilidade Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- · 12.3 Potencial de bioacumulação Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- · 12.4 Mobilidade no solo Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- · Outras indicações ecológicas:
- · Indicações gerais:

Classe de perigo para a água 2 (D) (auto-classificação): perigoso para a água.

Não deixar chegar às águas subterrâneas, aos cursos de água nem à canalização.

Substâncias concentradas, ou seja não neutralizadas, não podem chegar aos esgotos nem às águas.

Perigo de poluição da água potável mesmo se forem derramadas quantidades muito pequenas no subsolo.

- · 12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB
- · PBT: Não aplicável.
- · mPmB: Não aplicável.
- · 12.6 Outros efeitos adversos Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

### SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

- · 13.1 Métodos de tratamento de resíduos
- · Recomendação:

Não se pode eliminar juntamente com o lixo doméstico. Não permita que chegue à canalização.

- · Embalagens contaminadas:
- · Recomendação: Eliminação residual conforme o regulamento dos serviços públicos.

SEC	CAO	11. In	formaci	ine val	ativas ao i	ransporte
	UZIU .	IT. III	<i>jvi muc</i> t	ies iei	uuvus uv i	lunsporte

- · 14.1 Número ONU
- · ADR, IMDG, IATA

UN1426

- · 14.2 Designação oficial de transporte da ONU
- $\cdot ADR$

· IMDG, IATA

*1426 BOROHIDRETO DE SÓDIO* 

SODIUM BOROHYDRIDE

- · 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte
- · ADR, IMDG, IATA



· Classe 4.3 Matérias que, em contacto com água, libertam gases

inflamáveis

Rótulo 4.3

- · 14.4 Grupo de embalagem
- · ADR, IMDG, IATA

(continuação na página 7)



página: 7/8

### Ficha de dados de segurança Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão 13.02.2017 Número da versão 42 Revisão: 10.02.2017

Nome comercial: KETOCHROME/17-OHCS by Column Test, REAG A

	( continuação da página (
· 14.5 Perigos para o ambiente:	
Poluente das águas:	Não
14.6 Precauções especiais para o utilizador	Atenção: Matérias que, em contacto com água, libertam gases inflamáveis
· Nº Kemler:	-
· Nº EMS:	F-G,S-O
· Stowage Category	E
· Handling Code	H1 Keep as dry as reasonably practicable
· Segregation Code	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.
· 14.7 Transporte a granel em conformidade con	
14.7 Transporte a granel em conformidade coi anexo II da Convenção MARPOL e o Código I Transporte/outras informações:	
anexo II da Convenção MARPOL e o Código	
anexo II da Convenção MARPOL e o Código la Transporte/outras informações: ADR	
anexo II da Convenção MARPOL e o Código I Transporte/outras informações:	IBC Não aplicável.
anexo II da Convenção MARPOL e o Código l Transporte/outras informações: · ADR · Quantidades Limitadas (LQ)	IBC Não aplicável.
anexo II da Convenção MARPOL e o Código l Transporte/outras informações: · ADR · Quantidades Limitadas (LQ)	IBC Não aplicável.  0 Código: E0
anexo II da Convenção MARPOL e o Código la Transporte/outras informações:  ADR  Quantidades Limitadas (LQ)  Quantidades exceptuadas (EQ)	IBC Não aplicável.  0 Código: E0
anexo II da Convenção MARPOL e o Código de Transporte/outras informações:  ADR  Quantidades Limitadas (LQ)  Quantidades exceptuadas (EQ)  Categoria de transporte	IBC Não aplicável.  0 Código: E0 Não admissível como quantidade exceptuada 1
anexo II da Convenção MARPOL e o Código la Transporte/outras informações:  ADR  Quantidades Limitadas (LQ)  Quantidades exceptuadas (EQ)  Categoria de transporte  Código de restrição em túneis	IBC Não aplicável.  0 Código: E0 Não admissível como quantidade exceptuada 1
anexo II da Convenção MARPOL e o Código I Transporte/outras informações: ADR Quantidades Limitadas (LQ) Quantidades exceptuadas (EQ) Categoria de transporte Código de restrição em túneis IMDG Limited quantities (LQ)	IBC Não aplicável.  0 Código: E0 Não admissível como quantidade exceptuada l E
anexo II da Convenção MARPOL e o Código la Transporte/outras informações:  ADR  Quantidades Limitadas (LQ)  Quantidades exceptuadas (EQ)  Categoria de transporte  Código de restrição em túneis	IBC Não aplicável.  0 Código: E0 Não admissível como quantidade exceptuada l E

### SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

- · 15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente
- · Diretiva 2012/18/UE
- · Substâncias perigosas designadas ANEXO I A substância não está listada.
- · Categoria "Seveso" O2 Substâncias ou misturas que, em contacto com a água, libertam gases inflamáveis
- · Quantidades-limiar (em toneladas), para a aplicação de requisitos de nível inferior 100 t
- Quantidades-limiar (em toneladas), para a aplicação de requisitos de nível superior 500 t
- · Regulamento (CE) n.º 1907/2006 ANEXO XVII Condições de limitação: 40
- · 15.2 Avaliação da segurança química: Não foi realizada nenhuma Avaliação de Segurança Química.

# SECÇÃO 16: Outras informações

As informações fornecidas baseiam-se no estado actual dos nossos conhecimentos, embora não representem uma garantia das propriedades do produto e não fundamentam uma relação contratual.

(continuação na página 8)



página: 8/8

### Ficha de dados de segurança Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão 13.02.2017

Número da versão 42

Revisão: 10.02.2017

Nome comercial: KETOCHROME/17-OHCS by Column Test, REAG A

(continuação da página 7)

#### · Departamento que elaborou a ficha de segurança:

Bio-Rad Laboratories GmbH Heidemannstrasse 164 D-80939 Munich

· Contacto

Technical Support:

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

#### · Abreviaturas e acrónimos:

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: Substâncias e misturas que, em contacto com a água, libertam gases inflamáveis — Categoria I

Acute Tox. 3: Toxicidade aguda – Categoria 3

Skin Corr. 1B: Corrosão/irritação cutânea – Categoria 1B

· \* Dados alterados em comparação à versão anterior

...