

**SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa****1.1 Identificador do produto**Nome comercial: Citocromo C ≥ 95%, para bioquímica

Código do produto: 6301

Nº CAS:

9007-43-6

Número CE:

232-700-9

**Número de registo**

Um número de registo não está disponível para esta substância ou o seu uso é isento de registo, de acordo com o Artigo 2 do regulamento REACH (CE) 1907/2006, a tonagem anual não exige um registo ou o registo pode ser feito num período posterior.

**1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas****Utilização da substância / da preparação**

Produtos químicos de laboratório

**Utilização da substância / da preparação**

Produtos químicos de laboratório

**1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança****Fabricante/fornecedor:**

Carl Roth GmbH + Co. KG

Schoemperlenstraße 3-5

76185 Karlsruhe

Alemanha

Telefon: +49/(0)721 5606-0

Telefax: +49/(0)721 5606-149

E-Mail: sicherheit@carlroth.de

**Entidade para obtenção de informações adicionais:** Department Health, Safety and Environment**1.4 Número de telefone de emergência:**

Giftnformation München

Telefon: +49/(0)89 19240

Telefax: +49/(0)89 41402467

**SECÇÃO 2: Identificação dos perigos****2.1 Classificação da substância ou mistura****Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008**

A substância não se classificou em conformidade com o regulamento CLP.

-----  
**Classificação em conformidade com a Directiva 67/548/CEE ou Directiva 1999/45/CE não aplicável**  
-----**2.2 Elementos do rótulo****Rotulagem em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 não aplicável****Pictogramas de perigo não aplicável****Palavra-sinal não aplicável****Frases de perigo não aplicável****Indicações adicionais:**

-

**2.3 Outros perigos**

Todos os produtos químicos são potencialmente perigosos. Eles são, portanto, só pode ser manuseado por pessoal especialmente treinado com o cuidado necessário.

( continuação na página 2 )

**Nome comercial: Citocromo C ≥ 95%, para bioquímica**

( continuação da página 1 )

**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 n°**

9007-43-6 citocromo c

**Número(s) de identificação****Número CE:** 232-700-9**SECÇÃO 4: Primeiros socorros****4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros****Indicações gerais:**

Tirar a roupa contaminada

**Em caso de inalação:**

Assegurar que exista ar fresco.

**Em caso de contacto com a pele:**

Enxágüe com água.

**Em caso de contacto com os olhos:**

Enxaguar os olhos durante alguns minutos sob água corrente, mantendo as pálpebras abertas. Em caso de persistência dos sintomas, consultar o médico.

**Em caso de ingestão:**

Enxaguar a boca e beber muita água.

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

Não há descrição de quaisquer sintomas tóxicos.

**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:** Dióxido de carbono, Pó de extinção, Jacto de água, Espuma.**Meios de extinção que não devam ser utilizados por razões de segurança:** Água em jacto**5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura**

Em caso de incêndio formam-se gases inflamáveis e vapores perigosos.

Num incêndio podem ser libertados:

O monóxido de carbono e dióxido de carbono

( continuação na página 3 )

**Nome comercial: Citocromo C ≥ 95%, para bioquímica**

( continuação da página 2 )

**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**

Evitar a formação de pó.

**6.2 Precauções a nível ambiental**

Não permitir que a substância chegue à canalização ou à água.

**6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza**

Recolher mecanicamente.

Eliminar o material recolhido, de acordo com a legislação em vigor.

**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**

Em caso de formação de pó, prever a aspiração.

**7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades****Armazenagem:****Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:**

Armazenar num local fresco.

**Avisos para armazenagem conjunta:**

Não armazenar juntamente com alimentos.

**Outros avisos sobre as condições de armazenagem:**

Manter o recipiente hermeticamente fechado.

Armazenar a seco.

Proteger da exposição à luz.

**Temperatura recomendada de armazenagem: +4 °C****7.3 Utilizações finais específicas**

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

**SECÇÃO 8: Controlo da exposição/protecção 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.

( continuação na página 4 )

**Nome comercial: Citocromo C ≥ 95%, para bioquímica**

( continuação da página 3 )

**8.2 Controlo da exposição****Equipamento de protecção individual:****Medidas gerais de protecção e higiene:**

Devem ser respeitadas as medidas de prevenção habituais para o manuseamento de produtos químicos. Lavar as mãos antes das pausas e no fim do trabalho.

**Medidas de protecção individual**

As características dos meios de protecção para o corpo devem ser seleccionadas em função da concentração e da quantidade das substâncias tóxicas de acordo com as condições específicas do local de trabalho. A resistência dos meios de protecção aos agentes químicos deve ser esclarecida junto dos fornecedores.

**Protecção respiratória:**

em caso de formação de pó: Respirador: Filtro P1

**Protecção das mãos:**

Luvas de protecção

Escolher o material das luvas tendo em consideração a durabilidade, a permeabilidade e a degradação.

**Material das luvas**

Borracha de nitrilo:  $\geq 0,11$  mm

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**

Permeabilidade: nível  $\geq 6$

Deve informar-se sobre a validade exacta das suas luvas junto do fabricante e respeitá-la.

**Como protecção contra salpicos recomendam-se luvas dos seguintes materiais:**

Borracha de nitrilo:  $\geq 0,11$  mm

Permeabilidade: nível  $\geq 6$

**Protecção dos olhos:**

Óculos de protecção totalmente fechados

**Protecção da pele:**

Vestuário de protecção no trabalho

( continuação na página 5 )



**Nome comercial: Citocromo C ≥ 95%, para bioquímica**

( continuação da página 4 )

## SECÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

### 9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

#### Informações gerais

##### Aspecto:

Forma:	Pó cristalino
Cor:	Castanho avermelhado
Odor:	Inodoro
Limiar olfactivo:	Não classificado.

**valor pH:** Não existe informação disponível.

#### Mudança do estado:

Ponto / intervalo de fusão:	> 300 °C
Ponto / intervalo de ebulição:	Não existe informação disponível.

**Ponto de inflamação:** Não existe informação disponível.

**Inflamabilidade (sólido, gás):** Não existe informação disponível.

**Temperatura de ignição:** Não existe informação disponível.

**Temperatura de decomposição:** Não existe informação disponível.

**Auto-inflamabilidade:** Não existe informação disponível.

**Perigos de explosão:** Não existe informação disponível.

#### Limites de explosão:

Inferior:	Não existe informação disponível.
Superior:	Não existe informação disponível.
Propriedades comburentes:	Não existe informação disponível.

**Pressão de vapor:** Não aplicável.

**Densidade:** Não existe informação disponível.

**Densidade de vapor** Não aplicável.

**Velocidade de evaporação** Não aplicável.

**Solubilidade em / miscibilidade com água:** Parcialmente solúvel.

**Coeficiente de distribuição (n-octanol/água):** Não existe informação disponível.

#### Viscosidade:

Dinâmico:	Não aplicável.
Cinemático:	Não aplicável.

**9.2 Outras informações** Não existe mais nenhuma informação relevante 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 em caso de armazenagem e manuseamento correctos.

### 10.3 Possibilidade de reacções perigosas

Reacções com agentes de oxidação fortes.

### 10.4 Condições a evitar

Não existe informação disponível.

( continuação na página 6 )

**Nome comercial: Citocromo C ≥ 95%, para bioquímica**

( continuação da página 5 )

**10.5 Materiais incompatíveis:**

Não existe informação disponível.

**10.6 Produtos de decomposição perigosos:**

Em caso de incêndio: ver capítulo 5

**SECÇÃO 11: Informação toxicológica****11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos****Toxicidade aguda:****Valores LD/LC50 relevantes para a classificação:**

Dados quantitativos sobre a toxicidade deste produto não temos antes.

**Sintomas específicos em ensaios com animais:****Efeito de irritabilidade primário:****sobre a pele:**

Irritação da pele é possível com a exposição prolongada ou repetida.

**sobre os olhos:**

Intensa exposição, possível irritação.

**Após inalação:**

Forte exposição à poeira pode causar irritação dos olhos e sistema respiratório.

**sensibilização:**

Não são conhecidos efeitos sensibilizantes.

**Efeitos CMR****Mutagenicidade em células germinativas:**

Não existe informação disponível.

**Carcinogenicidade:**

Não existe informação disponível.

**Toxicidade reprodutiva:**

Não existe informação disponível.

**Perigo de aspiração:**

Não existe informação disponível.

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única**

A substância ou mistura não está classificada como tóxico específico de órgãos-alvo, exposição única.

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida**

A substância ou mistura não está classificada como tóxico específico de órgãos-alvo, exposição repetida.

**Avisos adicionais de toxicologia:**

Se utilizado correctamente e apenas para o fim a que se destina, o produto não causa, segundo a nossa experiência e conhecimentos, efeitos nocivos para a saúde.

**Outras informações:**

Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança.

**SECÇÃO 12: Informação ecológica****12.1 Toxicidade****Toxicidade aquática:**

Não existe informação disponível.

**12.2 Persistência e degradabilidade**

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

( continuação na página 7 )



**Nome comercial: Citocromo C ≥ 95%, para bioquímica**

( continuação da página 6 )

**12.3 Potencial de bioacumulação**

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

**12.4 Mobilidade no solo**

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

**Efeitos ecotóxicos:****Observação:**

Não permita a entrada em águas, águas residuais ou solos.

**Outras indicações ecológicas:**

**Indicações gerais:** Em geral não causa perigo para a água

**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**

**Métodos de tratamento de resíduos****Recomendação:**

A eliminação é regionalmente diferente regulada, portanto, o tipo de disposição é a ser investigado em que as autoridades locais (Câmara Municipal).

**Embalagens contaminadas:****Recomendação:**

Eliminação residual conforme o regulamento dos serviços públicos.

**SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte**

**14.1 N° UN**

ADR, ADN, IMDG, IATA não aplicável

**14.2 Designação oficial de transporte da ONU**

ADR, ADN, IMDG, IATA não aplicável

**14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte**

ADR, ADN, IMDG, IATA

Classe não aplicável

**14.4 Tipo de embalagem**

ADR, IMDG, IATA não aplicável

**14.5 Perigos para o ambiente:**

Poluente das águas: Não

**14.6 Precauções especiais para o utilizador** Não aplicável.

**14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção Marpol 73/78 e o Código IBC**

Não aplicável.

( continuação na página 8 )

**Ficha de dados de segurança**  
em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31°



data da impressão 01.07.2014

Número da versão 3

Revisão: 01.07.2014

**Nome comercial: Citocromo C ≥ 95%, para bioquímica**

( continuação da página 7 )

**Transporte/outras informações:****ADR****Observações:**

Produto não perigoso segundo o regulamento de transporte.

**UN "Model Regulation":**

-

**SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação****15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente****Disposições nacionais:****Decreto-lei relativo a acidentes:****Classe de perigo para as águas:**

Em geral não é perigoso para a água.

**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.

**Departamento que elaborou a ficha de segurança:** Departamento: Segurança, Saúde e Meio Ambiente

**Contacto** Frau Weckemann

**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)

ICAO: International Civil Aviation Organization

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 Harmonized 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)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

LD50\*: Lethal Dose, 50 percent (Not relevant for classification)

LD50\*: Lethal Concentration, 50 percent (Not relevant for classification)

**\* Dados alterados em comparação à versão anterior**