

# COPPER (II) SULPHATE 0.5M(0.5N) STANDARDIZED SOLUTION traceable to NIST

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878  
Data de emissão: 11/21/2025 Versão: 1.0

### SEÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da empresa

#### 1.1. Identificação do produto

Forma do produto : Mistura  
Nome comercial : COPPER (II) SULPHATE 0.5M(0.5N) STANDARDIZED SOLUTION traceable to NIST  
Código do produto : R120B  
Tipo do produto : Solution  
Sinónimos : Cupric sulphate 0.5M(0.5N) standardized solution

#### 1.2. Usos recomendados da substância ou mistura e usos não recomendados

##### Usos relevantes identificados

Uso da substância/mistura : Químicos de laboratório

#### 1.3. Detalhes do fornecedor da ficha com dados de segurança

LOBA CHEMIE PVT.LTD.  
107 Wode House Road, Jehangir Villa, Colaba  
400005 Mumbai  
INDIA  
T +91 22 6663 6663, F +91 22 6663 6699  
[info@lobachemie.com](mailto:info@lobachemie.com), [www.lobachemie.com](http://www.lobachemie.com)

#### 1.4. Número do telefone de emergência

Número de emergência : + 91 22 6663 6663 (9:00am - 6:00 pm)

### SEÇÃO 2: Identificação de perigos

#### 2.1. Classificação da substância ou mistura

##### Classificação de acordo com o Regulamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Perigoso para o ambiente aquático – perigo crónico, categoria H411  
2

Texto completo das advertências H e EUH: ver secção 16

##### Efeitos adversos físico-químicos prejudiciais para a saúde humana e para os efeitos ambientais

Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

#### 2.2. Elementos apropriados de rotulagem

##### Rotulagem de acordo com o Regulamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Pictogramas de perigo (CLP) :



GHS09

Palavra de advertência (CLP) :

-

Contém :

CUPRIC SULPHATE PENTAHYDRATE

Frases de perigo (CLP) :

H411 - Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Frases de precaução :

P273 - Evitar a libertação para o ambiente.

P391 - Recolher o produto derramado.

P501 - Descarte o conteúdo/recipiente em contentes/container um ponto de coleta de

resíduos perigosos e especiais, de acordo com as legislações locais, regionais, nacionais e/ou internacionais.

# COPPER (II) SULPHATE 0.5M(0.5N) STANDARDIZED SOLUTION

## traceable to NIST

### Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

#### 2.3. Outros perigos

Contains no PBT and/or vPvB substances  $\geq 0.1\%$  assessed in accordance with REACH Annex XIII

A mistura não contém substâncias incluídas na lista elaborada nos termos do artigo 59.º, n.º 1, do REACH, por terem propriedades desreguladoras do sistema endócrino, ou substâncias que estão identificadas como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino em conformidade com os critérios estabelecidos no Regulamento Delegado (UE) 2017/2100 da Comissão ou no Regulamento (UE) 2018/605 da Comissão, numa concentração igual ou superior a 0,1%

### SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

#### 3.2. Misturas

Nome	Identificação do produto	%	Classificação de acordo com o Regulamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]
WATER	n° CAS: 7732-18-5 n° EC: 231-791-2	85 – 90	Não classificado
CUPRIC SULPHATE PENTAHYDRATE	n° CAS: 7758-99-8 n° EC: 231-847-6 n° de índice EC: 029-023-00-4	10 – 15	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410

Texto completo das advertências H e EUH: ver secção 16

### SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

#### 4.1. Descrição das medidas de emergência

Medidas gerais de primeiros-socorros	: If you feel unwell, seek medical advice.
Medidas de primeiros-socorros após inalação	: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.
Medidas de primeiros-socorros após contato com a pele	: Wash skin with plenty of water.
Medidas de primeiros-socorros após contato com os olhos	: Enxaguar os olhos com água, por medida de precaução.
Medidas de primeiros-socorros após ingestão	: Chamar um centro de controle de envenenamento/médico se sentir mal-estar.
Self protection of the first-aidler	: First-aiders should pay attention to their own protection and use the recommended personal protective equipment (see section 8).

#### 4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas/efeitos em caso de inalação	: None under normal conditions.
Sintomas/efeitos em caso de contato com a pele	: None under normal conditions.
Sintomas/efeitos em caso de contato com os olhos	: None under normal conditions.
Sintomas/efeitos em caso de ingestão	: None under normal conditions.

#### 4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Treat symptomatically.

### SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

#### 5.1. Meios de extinção

Meios de extinção adequados	: Water spray. Dry powder. Foam. Carbon dioxide.
Meios de extinção inadequados	: Do not use a heavy water stream.

# COPPER (II) SULPHATE 0.5M(0.5N) STANDARDIZED SOLUTION traceable to NIST

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

### 5.2. Perigos específicos decorrentes da substância ou mistura

Perigo de incêndio	: No fire hazard.
Perigo de explosão	: No direct explosion hazard.
Produtos perigosos de decomposição em caso de incêndio	: Toxic fumes may be released.

### 5.3. Recomendações para a equipe de combate a incêndio

Instruções de combate a incêndios	: Fight fire from safe distance and protected location. Do not enter fire area without proper protective equipment, including respiratory protection.
Proteção durante o combate a incêndios	: Do not attempt to take action without suitable protective equipment. Equipamento autônomo de respiração. Complete protective clothing.

## SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

### 6.1. Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Medidas gerais	: Contenha o vazamento se puder ser feito com segurança. Notificar as autoridades se o produto entrar nos esgotos ou águas públicas. Absorva o produto derramado a fim de evitar danos materiais.
----------------	---

#### Para não-socorristas

Equipamento de proteção	: Wear recommended personal protective equipment.
Procedimentos de emergência	: Ventilate spillage area.

#### Para socorristas

Equipamento de proteção	: Do not attempt to take action without suitable protective equipment. Para maiores informações consultar a seção 8: "Controle da exposição/proteção individual".
Procedimentos de emergência	: Evacuate unnecessary personnel. Contenha o vazamento se puder ser feito com segurança.

### 6.2. Precauções ambientais

Evite a liberação para o meio ambiente.

### 6.3. Métodos e materiais de contenção e limpeza

Para contenção	: Recolha o material derramado. Contain any spills with dikes or absorbents to prevent migration and entry into sewers or streams. Stop leak without risks if possible.
Métodos de limpeza	: Take up liquid spill into absorbent material.
Outras informações	: Dispose of materials or solid residues at an authorized site.

### 6.4. Referência a outras seções

For further information refer to section 13.

## SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

### 7.1. Precauções para manuseio seguro

Perigos adicionais quando processado	: Não se espera que apresente um perigo significativo sob condições normais de uso.
Precauções para manuseio seguro	: Ensure good ventilation of the work station. Usar equipamento de proteção individual.
Medidas de higiene	: Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. Always wash hands after handling the product.

### 7.2. Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades

Medidas técnicas	: Keep in a cool, well-ventilated place away from heat.
Condições de armazenamento	: Mantenha em local fresco. Mantenha ao abrigo da luz solar.
Materiais para embalagem	: Store always product in container of same material as original container.

# COPPER (II) SULPHATE 0.5M(0.5N) STANDARDIZED SOLUTION

## traceable to NIST

### Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

#### Suiça

Classe de armazenamento (LK) : LK 10/12 - Líquidos

#### 7.3. Utilizações finais específicas

Nenhuma informação adicional disponível

### SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

#### 8.1. Parâmetros de controle

Nenhuma informação adicional disponível

#### 8.2. Controles de exposição

##### Controles apropriados de engenharia

##### Controles apropriados de engenharia:

Ensure good ventilation of the work station.

##### Equipamentos de proteção individual

##### Equipamento de proteção individual:

Wear recommended personal protective equipment.

##### Símbolo(s) do equipamento de proteção individual:



##### Proteção ocular e facial

##### Proteção para os olhos:

Chemical goggles or safety glasses

##### Skin protection

##### Proteção para a pele e o corpo:

Wear a mask

##### Proteção para as mãos:

Protective gloves

##### Proteção respiratória

##### Proteção respiratória:

Wear appropriate mask

##### Controles de exposição ambiental

##### Controles de exposição ambiental:

Evite a liberação para o meio ambiente.

### SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

#### 9.1. Informações sobre propriedades físico-químicas básicas

Estado físico	: Líquido
Cor	: Light blue.
Aparência	: Clear liquid.
Odor	: Odourless.
Limiar de odor	: Não disponível
Ponto de fusão	: Não aplicável
Ponto de solidificação	: ≈ 0 °C
Ponto de ebulição	: ≈ 100 °C
Inflamabilidade	: Não inflamável

# COPPER (II) SULPHATE 0.5M(0.5N) STANDARDIZED SOLUTION

## traceable to NIST

### Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

Limite inferior de explosão	: Não disponível
Limite superior de explosão	: Não disponível
Ponto de fulgor	: Não disponível
Temperatura de auto-ignição	: Não disponível
Temperatura de decomposição	: Não disponível
pH	: Não disponível
Viscosidade, cinemática	: Não disponível
Solubilidade	: Água: Miscible with water
Partition coefficient n-octanol/water (Log Kow)	: Não disponível
Pressão de vapor	: Não disponível
Pressão de vapor a 50°C	: Não disponível
Densidade	: ≈ 1 g/cm <sup>3</sup>
Densidade relativa	: Não disponível
Densidade relativa do vapor a 20°C	: Não disponível
Características das partículas	: Não aplicável

#### 9.2. Outras informações

Nenhuma informação adicional disponível

### SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

#### 10.1. Reatividade

The product is non-reactive under normal conditions of use, storage and transport.

#### 10.2. Estabilidade química

Stable under normal conditions.

#### 10.3. Possibilidade de reações perigosas

No dangerous reactions known under normal conditions of use.

#### 10.4. Condições a evitar

None under recommended storage and handling conditions (see section 7).

#### 10.5. Materiais incompatíveis

Nenhuma informação adicional disponível

#### 10.6. Produtos perigosos da decomposição

Under normal conditions of storage and use, hazardous decomposition products should not be produced.

### SEÇÃO 11: Informação toxicológica

#### 11.1. Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.º 1272/2008

Toxicidade aguda (oral)	: Não classificado
Toxicidade aguda (dérmica)	: Não classificado
Toxicidade aguda (inalação)	: Não classificado
Corrosão/irritação à pele	: Não classificado

#### CUPRIC SULPHATE PENTAHYDRATE (7758-99-8)

pH	3.7 – 4.5 at 25 °C
----	--------------------

#### WATER (7732-18-5)

pH	6 – 8 at 25 °C
----	----------------

Lesões oculares graves/irritação ocular	: Não classificado
---	--------------------

# COPPER (II) SULPHATE 0.5M(0.5N) STANDARDIZED SOLUTION traceable to NIST

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

CUPRIC SULPHATE PENTAHYDRATE (7758-99-8)	
pH	3.7 – 4.5 at 25 °C

WATER (7732-18-5)	
pH	6 – 8 at 25°C

Sensibilização respiratória ou à pele	: Não classificado
Mutagenicidade em células germinativas	: Não classificado
Carcinogenicidade	: Não classificado
Toxicidade à reprodução	: Não classificado
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única	: Não classificado
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida	: Não classificado
Perigo por aspiração	: Não classificado

CUPRIC SULPHATE PENTAHYDRATE (7758-99-8)	
Viscosidade, cinemática	Não aplicável

WATER (7732-18-5)	
Viscosidade, cinemática	0.894 mm²/s

### 11.2. Informações sobre outros perigos

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 12: Informações ecológicas

### 12.1. Toxicidade

Ecologia - geral	: Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.
Perigoso ao ambiente aquático - Agudo	: Não classificado
Perigoso ao ambiente aquático - Crônico	: Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

### 12.2. Persistência e degradabilidade

COPPER (II) SULPHATE 0.5M(0.5N) STANDARDIZED SOLUTION traceable to NIST	
Persistência e degradabilidade	Rapidamente degradável

CUPRIC SULPHATE PENTAHYDRATE (7758-99-8)	
Persistência e degradabilidade	Pode causar efeitos prejudiciais a longo prazo no ambiente.

WATER (7732-18-5)	
Persistência e degradabilidade	Rapidamente degradável

### 12.3. Potencial bioacumulativo

Nenhuma informação adicional disponível

### 12.4. Mobilidade no solo

Nenhuma informação adicional disponível

### 12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Nenhuma informação adicional disponível

### 12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Nenhuma informação adicional disponível

# COPPER (II) SULPHATE 0.5M(0.5N) STANDARDIZED SOLUTION traceable to NIST

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

### 12.7. Outros efeitos adversos

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

### 13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Legislação regional (resíduos)	: O despejo deve ser feita de acordo com regulamentos oficiais.
Métodos de tratamento de resíduos	: Dispose of contents/container in accordance with licensed collector's sorting instructions.
Recomendações de despejo de águas residuais	: O despejo deve ser feita de acordo com regulamentos oficiais.
Recomendações de disposição de produtos/embalagens	: O despejo deve ser feita de acordo com regulamentos oficiais.
Informações adicionais	: Do not re-use empty containers.

## SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

Em conformidade com ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

### 14.1. Número ONU ou número de ID

Nº ONU (ADR)	: UN 3082
Nº ONU (IMDG)	: UN 3082
Nº ONU (IATA)	: UN 3082
Nº ONU (ADN)	: UN 3082
Nº ONU (RID)	: UN 3082

### 14.2. Nome apropriado para embarque ONU

Nome apropriado para embarque (ADR)	: MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.S.A.
Nome apropriado para embarque (IMDG)	: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
Nome apropriado para embarque (IATA)	: Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.
Nome apropriado para embarque (ADN)	: MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.S.A.
Nome apropriado para embarque (RID)	: MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.S.A.
Descrição do documento de transporte (ADR) (ADR)	: UN 3082 MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.S.A. (COPPER (II) SULPHATE 0.5M(0.5N) STANDARDIZED SOLUTION), 9, III, (-)
Transport document description (IMDG)	: UN 3082 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (COPPER (II) SULPHATE 0.5M(0.5N) STANDARDIZED SOLUTION), 9, III, MARINE POLLUTANT
Transport document description (IATA)	: UN 3082 Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (COPPER (II) SULPHATE 0.5M(0.5N) STANDARDIZED SOLUTION), 9, III
Transport document description (ADN)	: UN 3082 MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.S.A., 9, III
Transport document description (RID)	: UN 3082 MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.S.A., 9, III

### 14.3. Classes de perigo para o transporte

#### ADR

Classes de risco de transporte (ADR)	: 9
Rótulos de perigo (ADR)	: 9



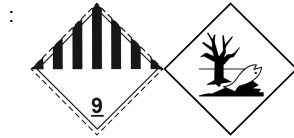
#### IMDG

Classes de risco de transporte (IMDG)	: 9
Rótulos de perigo (IMDG)	: 9

# COPPER (II) SULPHATE 0.5M(0.5N) STANDARDIZED SOLUTION traceable to NIST

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878



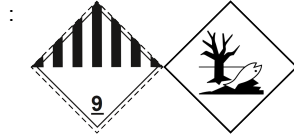
### IATA

Classes de risco de transporte (IATA)

: 9

Rótulos de perigo (IATA)

: 9



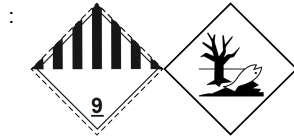
### ADN

Classes de risco de transporte (ADN)

: 9

Rótulos de perigo (ADN)

: 9



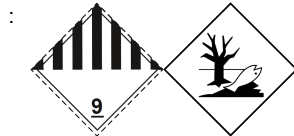
### RID

Classes de risco de transporte (RID)

: 9

Rótulos de perigo (RID)

: 9



## 14.4. Grupo de embalagem

Grupo de embalagem (ADR)

: III

Grupo de embalagem (IMDG)

: III

Grupo de embalagem (IATA)

: III

Grupo de embalagem (ADN)

: III

Grupo de embalagem (RID)

: III

## 14.5. Perigos para o meio ambiente

Perigoso para o meio ambiente

: Sim

Poluente marinho

: Sim

EmS-No. (Fogo)

: F-A

EmS-No. (Derramamento)

: S-F

Outras informações

: Nenhuma informação adicional disponível

## 14.6. Precauções específicas para o usuário

### Transporte terrestre

Código de classificação (ADR)

: M6

Provisão especial (ADR)

: 274, 335, 375, 601

Quantidades limitadas (ADR)

: 5I

Quantidades isentas (ADR)

: E1

Instruções para embalagens (ADR)

: P001, IBC03, LP01, R001

Disposições especiais de embalagem (ADR)

: PP1

Disposições relativas à embalagem mista (ADR)

: MP19

Instruções para tanques portáteis e containers para

: T4

granéis (ADR)

Disposições especiais para tanques portáteis e

: TP1, TP29

containers para granéis (ADR)

Código de tanque (ADR)

: LGBV

# COPPER (II) SULPHATE 0.5M(0.5N) STANDARDIZED SOLUTION

## traceable to NIST

### Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

Veículo para transporte de tanque : AT  
Categoria de transporte (ADR) : 3  
Disposições especiais relativas ao transporte -  
Embalagens (ADR) : V12  
Disposições especiais relativas ao transporte -  
Carga, descarga e manuseio (ADR) : CV13  
Número de identificação do perigo (nº Kemler) : 90  
Painéis cor de laranja :



Código de restrição de túnel (ADR) : -  
Código EAC : •3Z

#### Transporte marítimo

Provisão especial (IMDG) : 274, 335, 375, 969  
Quantidades limitadas (IMDG) : 5 L  
Quantidades isentas (IMDG) : E1  
Packing instructions (IMDG) : LP01, P001  
Packing provisions (IMDG) : PP1  
IBC packing instructions (IMDG) : IBC03  
Tank instructions (IMDG) : T4  
Tank special provisions (IMDG) : TP1, TP29  
Categoria de estiva (IMDG) : A

#### Transporte aéreo

Quantidades isentas PCA (IATA) : E1  
Quantidades limitadas PCA (IATA) : Y964  
Quantidade máxima líquida por quantidade limitada  
PCA (IATA) : 30kgG  
Instruções de embalagem PCA (IATA) : 964  
Quantidade máxima líquida PCA (IATA) : 450L  
Instruções de embalagem CAO (IATA) : 964  
Quantidade máxima líquida CAO (IATA) : 450L  
Provisão especial (IATA) : A97, A158, A197, A215  
Código do ERG (IATA) : 9L

#### Transporte por via fluvial

Código de classificação (ADN) : M6  
Disposições especiais (ADN) : 274, 335, 375, 601  
Quantidades limitadas (ADN) : 5 L  
Quantidades isentas (ADN) : E1  
Transporte permitido (ADN) : T  
Equipamento exigido (ADN) : PP  
Número de cones/luzes azuis (ADN) : 0

#### Transporte ferroviário

Código de classificação (RID) : M6  
Provisão especial (RID) : 274, 335, 375, 601, 650  
Quantidades limitadas (RID) : 5L  
Quantidades isentas (RID) : E1  
Instruções de embalagem (RID) : P001, IBC03, LP01, R001  
Disposições especiais de embalagem (RID) : PP1  
Disposições relativas à embalagem mista (RID) : MP19  
Instruções para tanques portáteis e containers para  
granéis (RID) : T4  
Disposições especiais para tanques portáteis e  
containers para granéis (RID) : TP1, TP29  
Códigos de tanques para os tanques RID (RID) : LGBV  
Categoria de transporte (RID) : 3

# COPPER (II) SULPHATE 0.5M(0.5N) STANDARDIZED SOLUTION traceable to NIST

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

Disposições especiais relativas ao transporte - Embalagens (RID)	: W12
Disposições especiais relativas ao transporte - Carga, descarga e manuseio (RID)	: CW13, CW31
Colis express (Encomendas expresso) (RID)	: CE8
Número de identificação do perigo (RID)	: 90

### 14.7. Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

Não aplicável

## SEÇÃO 15: Informações sobre regulamentações

### 15.1. Normas de segurança, saúde e meio ambiente específicas para a substância ou mistura

#### Regulamentações da UE

##### Anexo XVII do REACH (Lista de restrições)

Lista de restrições da UE (Anexo XVII do Regulamento REACH)	
Código de referência	Aplicável em
3(c)	COPPER (II) SULPHATE 0.5M(0.5N) STANDARDIZED SOLUTION traceable to NIST

##### Anexo XIV do REACH (Lista de autorização)

Não contém substância(s) enumerada(s) no anexo XIV do REACH (Lista de autorização)

##### Lista de substâncias candidatas (SVHC) do REACH

Não contém substância(s) enumerada(s) na lista de substâncias candidatas do REACH

##### Regulamento PIC (Consentimento Prévio Informado)

Não contém substância(s) enumerada(s) na lista PIC (Regulamento (UE) n.º 649/2012 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos)

##### Regulamento POP (Poluentes Orgânicos Persistentes)

Não contém substância(s) enumerada(s) na lista de poluentes orgânicos persistentes (Regulamento (UE) n.º 2019/1021 relativo a poluentes orgânicos persistentes)

##### Ozone Regulation (2024/590)

Contains no substance(s) listed on the Ozone Depletion list (Regulation EU 2024/590 on substances that deplete the ozone layer)

##### Regulamento Dupla Utilização (428/2009)

Contains no substance subject to the COUNCIL REGULATION (EC) for the control of dual-use items

##### Regulamento relativo aos precursores explosivos (UE 2019/1148)

Não contém substância(s) enumerada(s) na lista de precursores de explosivos (Regulamento (UE) 2019/1148 sobre a comercialização e utilização de precursores de explosivos)

##### Regulamento relativo aos precursores de drogas (CE n.º 273/2004)

Não contém substância(s) enumerada(s) na lista de precursores de drogas (Regulamento (CE) n.º 273/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho relativo aos precursores de drogas)

#### Regulamentos Nacionais

##### Alemanha

Employment restrictions	: Observar as restrições de acordo com Lei relativa à Proteção das Mães Trabalhadoras (MuSchG). Observar as restrições de acordo com Lei relativa à Proteção dos Jovens no Emprego (JArbSchG).
Classe de perigo de água (WGK)	: Não classificado de acordo com o Regulamento que Rege os Sistemas de Tratamento de Substâncias Perigosas para a Água (AwSV).
Decreto sobre Incidentes Perigosos (12. BImSchV)	: Is listed in the Major Accidents Ordinance (12. BImSchV)

# COPPER (II) SULPHATE 0.5M(0.5N) STANDARDIZED SOLUTION traceable to NIST

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

Decreto sobre Incidentes Perigosos (12. BImSchV)				
Número	Código	Título	Nível inferior	Nível superior
1.1.1			5,000 kg	20,000 kg
1.1.2			50,000 kg	200,000 kg
1.1.3			50,000 kg	200,000 kg
1.2.1.1			10,000 kg	50,000 kg
1.2.1.2			50,000 kg	200,000 kg
1.2.2			10,000 kg	50,000 kg
1.2.3.1			150,000 kg	500,000 kg
1.2.3.2			5,000,000 kg	50,000,000 kg
1.2.4			50,000 kg	200,000 kg
1.2.5.1			10,000 kg	50,000 kg
1.2.5.2			50,000 kg	200,000 kg
1.2.5.3			5,000,000 kg	50,000,000 kg
1.2.6.1			10,000 kg	50,000 kg
1.2.6.2			50,000 kg	200,000 kg
1.2.7			50,000 kg	200,000 kg
1.2.8			50,000 kg	200,000 kg
1.3.1			100,000 kg	200,000 kg
1.3.2			200,000 kg	500,000 kg
1.4.1			100,000 kg	500,000 kg
1.4.2			100,000 kg	500,000 kg
1.4.3			50,000 kg	200,000 kg
2.1			50,000 kg	200,000 kg
2.11			5,000 kg	50,000 kg
2.3.1			2,500,000 kg	25,000,000 kg
2.3.2			2,500,000 kg	25,000,000 kg
2.3.3			2,500,000 kg	25,000,000 kg
2.3.4			2,500,000 kg	25,000,000 kg
2.3.5			2,500,000 kg	25,000,000 kg
2.30			200,000 kg	500,000 kg
2.31				1,000 kg
2.35				1 kg
2.43.3			10,000 kg	100,000 kg
2.7			1,000 kg	2,000 kg
2.8				100 kg

### Holanda

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Nenhum dos componentes é referido

SZW-lijst van mutagene stoffen : Nenhum dos componentes é referido

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : Nenhum dos componentes é referido

# COPPER (II) SULPHATE 0.5M(0.5N) STANDARDIZED SOLUTION traceable to NIST

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid : Nenhum dos componentes é referido  
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : Nenhum dos componentes é referido

### Polónia

Regulamentos nacionais polacos : Act of 25 February 2011 on chemical substances and their mixtures (J. o L. No. 63, item 322 as amended; consolidated text J. o L. 2019, item 1225).  
Act of 14 December 2012 on waste (J. o L. 2013, item 322 as amended; consolidated text J. o L. 2020, item 797).  
The announcement of Marshal of the Sejm of the Republic of Poland dated 19 October 2016 concerning the consolidated text announcement of the decree on the management of packaging and packaging waste (J. o L. 2016, item 1863 as amended).  
Decree of the Minister of Environment of 14 December 2014 on the catalogue of waste (J. o L. 2014, item 1923).  
Act of 19 August 2011 on the Carriage of Dangerous Goods (J. o L. 2011 No. 227, item 1367 as amended; consolidated text J. o L. 2020, item 154).  
Regulation of the Minister of Family, Labour and Social Policy of 12 June 2018 on the highest permissible concentration and intensity of noxious agents for health at work environment (J. o L. item 1286 as amended).  
The announcement of Minister of Health dated 9 September 2016 concerning the consolidated text announcement of the decree of the Minister of Health of 30 December 2004 on health and safety at work related to exposure to chemical agents at work (J. o L. of 16 September 2016, item 1488)  
Regulation of the Minister of Health of 2 February 2011 on tests and measurements of the noxious agents for health at work environment (J. o L. No. 33, item 166 as amended).  
Regulation of the Minister of Environment of 9 December 2003 on particularly hazardous substances to the environment (J. o L. No. 217, item 2141).  
ADR Agreement: Government Statement of 13 March 2023 on the entry into force of amendments to Annexes A and B to the Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (ADR), signed in Geneva on 30 September 1957 (J. o. L. 2023, item 891)

### Espanha

Royal Decree 665/1997 : Is not subject to the Royal Decree 665/1997

## 15.2. Avaliação de segurança química

Não há avaliação de segurança química realizada

## SEÇÃO 16: Outras informações

Abreviaturas e acrônimos:	
ACGIH	American Conference of Government Industrial Hygienists
ADN	European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
ADR	European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
ETA	Acute Toxicity Estimate
BCF	Bioconcentration factor
VLB (valor-limite biológico)	Valor-limite biológico
BOD	Biochemical oxygen demand (BOD)
nº CAS	Número CAS
CLP	Classification Labelling Packaging Regulation; Regulation (EC) No 1272/2008
COD	Demanda química de oxigênio (DQO)
CSA	Avaliação de segurança química

# COPPER (II) SULPHATE 0.5M(0.5N) STANDARDIZED SOLUTION traceable to NIST

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

Abreviaturas e acrônimos:	
DMEL	Derived Minimal Effect level
DNEL	Nível Derivado de Exposição Sem Efeito
nº EC	Número CE
CE50	Median effective concentration
DE	Endocrine disruptor
EN	Norma Européia
CER	European waste catalogue
IARC	International Agency for Research on Cancer
IATA	International Air Transport Association
IMDG	International Maritime Dangerous Goods
CL50	Median lethal concentration
DL50	Median lethal dose
LOAEL	Lowest Observed Adverse Effect Level
Log Kow	Partition coefficient n-octanol/water (Log Kow)
Log Pow	Partition coefficient n-octanol/water (Log Pow)
MAK concentração máxima admissível	maximum workplace concentration
NOAEC	No-Observed Adverse Effect Concentration
NOAEL	No-Observed Adverse Effect Level
NOEC	No-Observed Effect Concentration
N.O.S.	Not Otherwise Specified
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
OEL	Limite de exposição ocupacional
OSHA	Occupational Safety & Health Administration
PBT	Persistent Bioaccumulative Toxic
PNEC	Previsão de Concentração Sem Efeitos
EPI	Equipamentos de proteção individual
RID	Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail
SDS	Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos
STP	Sewage treatment plant
TF	Função técnica
DTO	Theoretical oxygen demand (ThOD)
TLM	Median Tolerance Limit
TWA	Time Weighted Average
COV	Volatile Organic Compounds
mPmB	Very Persistent and Very Bioaccumulative
UFI	Unique Formula Identifier

# COPPER (II) SULPHATE 0.5M(0.5N) STANDARDIZED SOLUTION traceable to NIST

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

Texto integral das frases H e EUH:	
Acute Tox. 4 (Oral)	Toxicidade aguda (oral), categoria 4
Aquatic Acute 1	Perigoso para o ambiente aquático – perigo agudo, categoria 1
Aquatic Chronic 1	Perigoso para o ambiente aquático – perigo crónico, categoria 1
Eye Dam. 1	Lesões oculares graves/irritação ocular, categoria 1
H302	Nocivo por ingestão.
H318	Provoca lesões oculares graves.
H400	Muito tóxico para os organismos aquáticos.
H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
H411	Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Safety Data Sheet (SDS), UE

Esta informação está baseada em nosso conhecimento atual e pretende descrever o produto tendo unicamente em vista os requisitos de saúde, segurança e meio ambiente. Não deve, portanto, ser interpretada como garantia de qualquer propriedade específica do produto.