

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

data da impressão 21.09.2023

Número da versão 14 (substitui a versão 13)

Revisão: 27.05.2022

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

- **1.1 Identificador do produto**
- **Nome comercial: Bromophenol blue**
- **Código do produto:** 00511629, 511620, 511621, 4511620, 4511621
- **1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**
- **Utilização da substância / da preparação:** Reagent para a análise de água
- **1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**

- **Fabricante/fornecedor:**

Tintometer GmbH
Schleefstraße 8-12
44287 Dortmund
Made in Germany
www.lovibond.com

phone: +49 (0)231 94510-0
e-mail: sales@lovibond.com

The Tintometer Limited
Lovibond® House
Sun Rise Way
Amesbury
Wiltshire SP4 7GR
United Kingdom

phone : +44 1980 664800
e-mail: SDS@lovibond.uk

- **Entidade para obtenção de informações adicionais:**
departamento: documentação relacionada da segurança
e-mail: sds@lovibond.com

- **1.4 Número de telefone de emergência:**
+351 30880 4750, Idioma: Inglês e Português (24/7)
CIAV (24/7): +351 800 250 250

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

- **2.1 Classificação da substância ou mistura**
- **Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008**
O produto não foi classificado como perigosa em conformidade com o regulamento CLP.
- **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
- **Advertências de perigo** não aplicável
- **2.3 Outros perigos** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Resultados da avaliação PBT e mPmB**
A mistura não contém nenhuma substância PBT/vPvB (Anexo XIII do Regulamento (CE) 1907/2006).
- **Determinação das propriedades desreguladoras do sistema endócrino**
O produto não contém substâncias com propriedades desreguladoras endócrinas.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

- **3.2 Misturas**
- **Descrição:** mistura de compostos orgânicos e anorgânicos
- **Substâncias perigosas:** não aplicável

Ficha de dados de segurança

em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 21.09.2023

Número da versão 14 (substitui a versão 13)

Revisão: 27.05.2022

Nome comercial: Bromophenol blue

(continuação da página 1)

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

· 4.1 Descrição das medidas de emergência

· **Indicações gerais:** O vestuário contaminado com substâncias perigosas deve ser imediatamente removido.

· **Em caso de inalação:** Assegurar que exista ar fresco.

· **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 (pelo menos 15 min). Em caso de persistência dos sintomas, consultar o médico.

· **Em caso de ingestão:**

Enxaguar a boca e beber muita água (1-2 copos).

Se os sintomas persistirem, consultar o médico.

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

doenças cardiovasculares

Após engolir de quantidades grandes:

enjoo

vómitos

· **Perigos** Perigo de perturbações do ritmo cardíaco.

· **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.

· **5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura**

O produto não é combustível.

Possibilidade de formação de gases tóxicos devido a aquecimento ou em caso de incêndio.

Ácido clorídrico (HCl)

óxido do potássio

· **5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios**

· **Equipamento especial de protecção:**

Usar uma máscara de respiração independente do ar ambiente.

Usar vestuário de protecção integral.

· **Outras indicações**

A água de extinção contaminada deve ser recolhida separadamente, não podendo fluir para a canalização.

Os resíduos do incêndio, assim como a água de extinção contaminada, devem ser eliminados residualmente de acordo com a legislação em vigor.

Possibilidade de formação de fumos perigosos em case de incêndio nas zonas próximas.

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga acidental

· **6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência**

· **Conselho para o pessoal de não à emergência:** Não são necessárias medidas especiais.

· **Conselho para o pessoal responsável pela resposta à emergência:** Equipamento de protecção: ver secção 8

· **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:**

Assegurar uma ventilação adequada.

Recolher mecanicamente.

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

· **6.4 Remissão para outras secções**

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**

· **Informação para um manuseamento seguro:** Em caso de utilização correcta, não são necessárias medidas especiais.

· **Medidas de higiene:**

Devem ser respeitadas as medidas de prevenção habituais para o manuseamento de produtos químicos.

Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.

(continuação na página 3)

Ficha de dados de segurança

em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 21.09.2023

Número da versão 14 (substitui a versão 13)

Revisão: 27.05.2022

Nome comercial: Bromophenol blue

(continuação da página 2)

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

- **7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**
- **Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:** Armazenar num local fresco.
- **Avisos para armazenagem conjunta:** Não armazenar juntamente com produtos oxidantes.
- **Outros avisos sobre as condições de armazenagem:**
 - Proteger do calor e da radiação directa do sol.
 - Proteger da exposição à luz.
 - Armazenar a seco.
 - Proteger da humidade do ar e da água.
- **Temperatura recomendada de armazenagem:** 20°C +/- 5°C
- **7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s)** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção individual

· 8.1 Parâmetros de controlo

- **Componentes cujo valor do limite de exposição no local de trabalho deve ser monitorizado:**

CAS: 9004-34-6 celulose

VLE (PT)	Valor para exposição longa: 10 mg/m ³ Irritação do TRS
----------	--

- **Informação sobre regulamentação VLE (PT):** NP 1796:2014
- **Indicações adicionais:** Foram utilizadas como base as listas válidas à data da elaboração.
- **8.2 Controlo da exposição**
- **Medidas de planeamento:**
 - As medidas técnicas e as operações de trabalho adequadas devem ter prioridade em relação ao uso de equipamento de protecção pessoal.
 - Ver ponto 7.
- **Medidas de protecção individual, nomeadamente equipamentos de protecção individual**
- **Protecção ocular/facial**
 - Óculos de protecção
 - No caso da presença de vapores/pó
- **Protecção das mãos**
 - Recomenda-se a utilização preventiva de um produto para proteger a pele.
 - Utilizar produtos de limpeza e cremes hidratantes para a pele depois da utilização de luvas.
- **Material das luvas**
 - Borracha nitrílica (NBR)
 - Espessura recomendada: ≥ 0,11 mm
- **Tempo de penetração no material das luvas**
 - Permeabilidade: nível = 1 (< 10 min)
 - Deve informar-se sobre a validade exacta das suas luvas junto do fabricante e respeitá-la.
- **Outras medidas de protecção (protecção corporal):** Vestuário de protecção no trabalho
- **Protecção respiratória** No caso da presença de vapores/pó/aerossóis, utilizar máscara respiratória.
- **Aparelho de filtragem recomendado para aplicações de curta duração:** Filtro P1
- **Controlo da exposição ambiental** Não permitir que a substância chegue à canalização ou à água.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

- **9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**
- **Estado físico** Sólido
- **Forma:** Pastilhas
- **Cor:** Verde
- **Odor:** Inodoro
- **Limiar olfactivo:** Não aplicável.
- **Ponto de fusão/ponto de congelação:** Não determinado.
- **Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição** 1,413°C
- **Inflamabilidade** O produto não é combustível.
- **Propriedades explosivas:** O produto não corre o risco de explosão.

(continuação na página 4)

Ficha de dados de segurança

em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 21.09.2023

Número da versão 14 (substitui a versão 13)

Revisão: 27.05.2022

Nome comercial: Bromophenol blue

(continuação da página 3)

· Limite superior e inferior de explosividade	
Inferior:	Não aplicável.
Superior:	Não aplicável.
· Ponto de inflamação:	Não aplicável.
· Temperatura de autoignição:	Não aplicável (sólido).
· Temperatura de decomposição:	Não determinado.
· pH em 20°C	4,9
· Viscosidade cinemática	Não aplicável (sólido).
· Solubilidade	
· água:	Solúvel.
· Coefficiente de partição n-octanol/água (valor logarítmico)	Não aplicável.
· Pressão de vapor:	Não aplicável.
· Densidade e/ou densidade relativa	
· Densidade em 20°C:	2 g/cm ³
· Densidade relativa:	Não determinado.
· Densidade relativa do vapor	Não aplicável (sólido).
· Características das partículas	
Ver ponto 3.	
· 9.2 Outras informações	
· Informações relativas às classes de perigo físico	
· Corrosivos para os metais	não aplicável
· Outras características de segurança	
· Propriedades comburentes:	Não
· Outras informações:	
· Percentagem de substâncias sólidas:	100 %
· Percentagem de solvente:	
· Solventes orgânicos:	0,0 %

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

- **10.1 Reatividade** vide o capítulo 10.3
- **10.2 Estabilidade química** Estável à temperatura ambiente.
- **10.3 Possibilidade de reações perigosas**
Reacções com ácidos.
Reacções com agentes de oxidação.
--> Produção de calor.
- **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:** vide o capítulo 5

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

- **11.1 Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.o 1272/2008**
- **Toxicidade aguda** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Valores LD/LC50 relevantes para a classificação:** As seguintes indicações consultam aos componentes individuais.
- **Corrosão/irritação cutânea** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Lesões oculares graves/irritação ocular** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Sensibilização respiratória ou cutânea** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **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.
- **Perigo de aspiração** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

(continuação na página 5)

Ficha de dados de segurança

em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 21.09.2023

Número da versão 14 (substitui a versão 13)

Revisão: 27.05.2022

Nome comercial: Bromophenol blue

(continuação da página 4)

· 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.

· 11.2 Informações sobre outros perigos

· Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

O produto não contém substâncias com propriedades desreguladoras endócrinas.

· Outras informações Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

· 12.1 Toxicidade

· **Toxicidade aquática:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

· **Toxicidade em bactérias:** sulfatos tóxico > 2,5 g/l

· Outras indicações:

Tóxico para os peixes.

sulfatos > 7 g/l

· **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.

· 12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

A mistura não contém nenhuma substância PBT/vPvB (Anexo XIII do Regulamento (CE) 1907/2006).

· 12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

O produto não contém substâncias com propriedades desreguladoras endócrinas.

· **12.7 Outros efeitos adversos** Evitar a sua entrada em contacto com o ambiente.

· Risco para a água:

Não deixar chegar substâncias concentradas, ou seja quantidades grandes, às águas subterrâneas, aos cursos de água ou à canalização.

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

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

· 13.1 Métodos de tratamento de resíduos

· Recomendação:

Eliminação residual conforme o regulamento dos serviços públicos.

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

· Catálogo europeu de resíduos

16 05 09 | produtos químicos fora de uso, não abrangidos em 16 05 06, 16 05 07 ou 16 05 08

· Embalagens contaminadas:

· **Recomendação:** Eliminação residual conforme o regulamento dos serviços públicos.

· **Meio de limpeza recomendado:** Água, eventualmente com adição de produtos de limpeza

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

· 14.1 Número ONU ou número de ID

· **ADR, IMDG, IATA** não aplicável

· 14.2 Designação oficial de transporte da ONU

· **ADR, IMDG, IATA** não aplicável

· 14.3 Classe(s) de perigo para efeitos de transporte

· **ADR, IMDG, IATA**
· **Classe** não aplicável

· 14.4 Grupo de embalagem

· **ADR, IMDG, IATA** não aplicável

· 14.5 Perigos para o ambiente:

Não aplicável.

(continuação na página 6)

Ficha de dados de segurança

em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 21.09.2023

Número da versão 14 (substitui a versão 13)

Revisão: 27.05.2022

Nome comercial: Bromophenol blue

(continuação da página 5)

· 14.6 Precauções especiais para o utilizador	Não aplicável.
· 14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI	Não aplicável.
· Transporte/outras informações:	Não constitui material perigoso em conformidade com os regulamentos acima indicados.

* SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

· **15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente**

· **Regulamento (UE) 2019/1148 sobre a comercialização e utilização de precursores de explosivos** Não regulamentado

· **Regulamento (UE) N.o 649/2012**

Nenhum dos componentes se encontra listado.

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

Nenhum dos componentes se encontra listado.

· **Regulamento (CE) n.º 111/2005 que estabelece regras de controlo do comércio de precursores de drogas entre a Comunidade e países terceiros**

Nenhum dos componentes se encontra listado.

· **Regulamento (CE) N.o 1005/2009 relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono:**

Nenhum dos componentes se encontra listado.

· **REGULAMENTO (UE) 2019/1021 relativo a poluentes orgânicos persistentes (POP)**

Nenhum dos componentes se encontra listado.

· **LISTA DAS SUBSTÂNCIAS SUJEITAS A AUTORIZAÇÃO (ANEXO XIV)**

Nenhum dos componentes se encontra listado.

· **Substâncias que suscitam elevada preocupação (SVHC) em conformidade com REACH, artigo 57**

Este produto não contém substâncias que suscitam elevada preocupação de acordo em concentração superior ao limite regulatório respectivo de $\geq 0,1\%$ (p/p).

· **Diretiva 2012/18/UE (SEVESO III):**

· **Substâncias perigosas designadas - ANEXO I** Nenhum dos componentes se encontra listado.

· **Regulamento (CE) n.º 1907/2006 ANEXO XVII** Condições de limitação: 65

· **Avisos para limitação da exposição no local de trabalho:** Não necessário.

· **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.

· **Recomendações quanto à formação profissional**

Providenciar aos operadores de informação, instrução e formação adequadas.

· **Abreviaturas e acrónimos:**

STOT: specific target organ toxicity

SE: single exposure

RE: repeated exposure

EC50: half maximal effective concentration

IC50: half maximal inhibitory concentration

NOEL or NOEC: No Observed Effect Level or Concentration

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

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

(continuação na página 7)

Ficha de dados de segurança

em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 21.09.2023

Número da versão 14 (substitui a versão 13)

Revisão: 27.05.2022

Nome comercial: Bromophenol blue

(continuação da página 6)

SVHC: Substances of Very High Concern
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

- **Fontes** Estas informações provêm de fichas de dados de segurança, obras de referência e da literatura.
 - * **Dados alterados em comparação à versão anterior**
-

— PT —