

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

data da impressão 19.10.2022

Número da versão 14 (substitui a versão 13)

Revisão: 19.10.2022

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

- **1.1 Identificador do produto**
- **Nome comercial:** Verification Standard 530 nm / Reference Standard 0,2 mg/l, 0,5 mg/l, 2 mg/l, 1 mg/l, 4 mg/l
- **Código do produto:**
215653, 276550(A+B), 275655(A+B), 275656(A+B), 275660(A+B), 215630(A+B), 215635(A+B), 215636(A+B), 215670(530nm), 215640(530 nm), 215650(530 nm), 215680(530 nm)
- **1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**
- **Utilização da substância / da preparação:** Solução coloridas padrão para a calibração
- **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
- **The Tintometer Limited**
Lovibond® House
Sun Rise Way
Amesbury
Wiltshire SP4 7GR
United Kingdom
- **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

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

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

Lieferant/Supplier:
Carl Roth GmbH
Schoemperlenstr. 3-5
76185 Karlsruhe, Germany
+49 721 5606 0
sicherheit@carlroth.de

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:** solução aquosa

(continuação na página 2)

PT

Ficha de dados de segurança

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

data da impressão 19.10.2022

Número da versão 14 (substitui a versão 13)

Revisão: 19.10.2022

Nome comercial: **Verification Standard 530 nm / Reference Standard 0,2 mg/l, 0,5 mg/l, 2 mg/l, 1 mg/l, 4 mg/l**

(continuação da página 1)

Substâncias perigosas:		
CAS: 67-68-5	sulfóxido de dimetilo	2,5–5%
EINECS: 200-664-3		

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:**
Provoca irritação ligeira da pele.
Depois de resorção:
dores de cabeça
enjoos
fadiga
- **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.
- **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:**
Usar equipamento de protecção. Manter as pessoas desprotegidas afastadas.
Prever a existência de ventilação suficiente.
- **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.
Diluir em bastante água.
- **6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza:**
Assegurar uma ventilação adequada.
Recolher com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais).
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.

(continuação na página 3)

Ficha de dados de segurança

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

data da impressão 19.10.2022

Número da versão 14 (substitui a versão 13)

Revisão: 19.10.2022

Nome comercial: **Verification Standard 530 nm / Reference Standard 0,2 mg/l, 0,5 mg/l, 2 mg/l, 1 mg/l, 4 mg/l**

(continuação da página 2)

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.
Evitar o contacto com a pele.
Lavar as mãos antes das pausas e no fim do trabalho.
Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.
- **7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**
- **Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:** Conservar apenas em recipientes originais intactos.
- **Avisos para armazenagem conjunta:** Não necessário.
- **Outros avisos sobre as condições de armazenagem:**
Proteger da geada.
Proteger do calor e da radiação directa do sol.
Armazenar num local escuro.
Proteger da exposição à luz.
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:**
O produto não contém quantidades relevantes de substâncias cujo valor limite relacionado no local de trabalho tenha que ser monitorizado.
- **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**
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.
- **Protecção ocular/facial**
Usar óculos de protecção em caso de ruptura / vazamento.
Use óculos de segurança que foram testados e aprovados de acordo com as normas governamentais, como EN 166.
- **Protecção das mãos**
Deve evitar-se o contacto directo com o produto / a preparação através de medidas organizativas.
Usar luvas em caso de ruptura / vazamento.
Utilizar produtos de limpeza e cremes hidratantes para a pele depois da utilização de luvas.
- **Material das luvas**
Neopreno
Espessura recomendada: $\geq 0,5$ 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.
- **Como protecção contra salpicos recomendam-se luvas dos seguintes materiais:**
Borracha Natural (látex)
Espessura recomendada: $\geq 0,11$ mm
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.

(continuação na página 4)

Ficha de dados de segurança

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

data da impressão 19.10.2022

Número da versão 14 (substitui a versão 13)

Revisão: 19.10.2022

Nome comercial: **Verification Standard 530 nm / Reference Standard 0,2 mg/l, 0,5 mg/l, 2 mg/l, 1 mg/l, 4 mg/l**

(continuação da página 3)

- **Aparelho de filtragem recomendado para aplicações de curta duração:** Filtro A
- **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	Líquido
· Forma:	Líquido
· Cor:	Rosa
· Odor:	Inodoro
· Limiar olfativo:	Não aplicável.
· Ponto de fusão/ponto de congelação:	Não determinado.
· Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	Não determinado.
· Inflamabilidade	O produto não é combustível.
· Propriedades explosivas:	O produto não corre o risco de explosão.
· Limite superior e inferior de explosividade	
· Inferior:	Não aplicável.
· Superior:	Não aplicável.
· Ponto de inflamação:	Não aplicável.
· Temperatura de ignição:	Não aplicável.
· Temperatura de decomposição:	Não determinado.
· pH em 20°C	6
· Viscosidade cinemática	Não determinado.
· Solubilidade	
· água:	Completamente misturável.
· Coeficiente de partição n-octanol/água (valor logarítmico)	Não aplicável (mistura).
· Pressão de vapor:	Não determinado.
· Densidade e/ou densidade relativa	
· Densidade em 20°C:	1,01 g/cm ³
· Densidade relativa:	Não determinado.
· Densidade relativa do vapor	Não determinado.
· Características das partículas	Não aplicável (líquido).

· 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:	< 1 %
· Percentagem de solvente:	
· Solventes orgânicos:	< 5 %
· Água:	> 95 %

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** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **10.4 Condições a evitar** Aquecimento forte (decomposição)
- **10.5 Materiais incompatíveis:**
 - metais
 - diversos materiais plásticos
- **10.6 Produtos de decomposição perigosos:** vide o capítulo 5

PT

(continuação na página 5)

Ficha de dados de segurança

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

data da impressão 19.10.2022

Número da versão 14 (substitui a versão 13)

Revisão: 19.10.2022

Nome comercial: **Verification Standard 530 nm / Reference Standard 0,2 mg/l, 0,5 mg/l, 2 mg/l, 1 mg/l, 4 mg/l**

(continuação da página 4)

* 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.
- **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.
- **Informações sobre os ingredientes:**
OECD 414: Teste de teratogenicidade
OECD 473: Teste de mutaenicidade
OECD 471, 474, 476, 487: Teste de mutaenicidade em células germinativas
- **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.
- **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.
DMSO prontamente penetra na pele e pode levar outras substâncias químicas dissolvidas no corpo.
CAS 67-68-5 é reabsorvido pela pele.
- **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.
- **12.2 Persistência e degradabilidade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **12.3 Potencial de bioacumulação**
Pow = Coeficiente de divisão octanol/água
 $\log Pow < 1$ = Não se acumula nos organismos.
- **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:**
Não se pode eliminar juntamente com o lixo doméstico. Não permita que chegue à canalização.
Eliminação residual conforme o regulamento dos serviços públicos.

· 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
----------	---

(continuação na página 6)

Ficha de dados de segurança

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

data da impressão 19.10.2022

Número da versão 14 (substitui a versão 13)

Revisão: 19.10.2022

Nome comercial: **Verification Standard 530 nm / Reference Standard 0,2 mg/l, 0,5 mg/l, 2 mg/l, 1 mg/l, 4 mg/l**

(continuação da página 5)

- **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.
· 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 1334/2000 que cria um regime comunitário de controlo das exportações de produtos e tecnologias de dupla aplicação (Dual-Use):**

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.

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

· **Disposições nacionais:**

- **VOC-CE:** 1037,8 g/l

(continuação na página 7)

Ficha de dados de segurança

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

data da impressão 19.10.2022

Número da versão 14 (substitui a versão 13)

Revisão: 19.10.2022

Nome comercial: Verification Standard 530 nm / Reference Standard 0,2 mg/l, 0,5 mg/l, 2 mg/l, 1 mg/l, 4 mg/l

(continuação da página 6)

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:

OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development

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)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

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**