

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

data da impressão 18.11.2022

Número da versão 9 (substitui a versão 8)

Revisão: 18.11.2022

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

- **1.1 Identificador do produto**
- **Nome comercial:** Alka-M-Photometer
- **Código do produto:** 00513211, 513210BT, 513211BT, 4513210BT, 4513211BT, 5132100BT, 00513219BT
- **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
- **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.comphone : +44 1980 664800
e-mail: SDS@lovibond.uk

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
- **Indicações adicionais:**
EUH210 Ficha de segurança fornecida a pedido.
- **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:** preparação de compostos orgânicos

(continuação na página 2)

PT

Ficha de dados de segurança

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

data da impressão 18.11.2022

Número da versão 9 (substitui a versão 8)

Revisão: 18.11.2022

Nome comercial: Alka-M-Photometer

(continuação da página 1)

Substâncias perigosas:			
CAS: 124-04-9 EINECS: 204-673-3 Número de índice: 607-144-00-9 Reg.nr.: 01-2119457561-38-XXXX	ácido adípico	⚠ Eye Irrit. 2, H319	2,5–5%

Avisos adicionais: O texto das indicações de perigo aqui incluído poderá ser consultado no capítulo 16.

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:**
irritações
Após engolir de quantidades grandes:
Sede
perturbações gastrointestinais
- 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:** Água, Dióxido de carbono (CO₂), Espuma, Pó de extinção
- Meios de extinção que não devam ser utilizados por razões de segurança:**
Para esta substância / mistura não há limitação dos agentes de extinção.
- 5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura**
combustível
Possibilidade de formação de gases tóxicos devido a aquecimento ou em caso de incêndio.
Num incêndio podem ser libertados:
Óxidos de nitrogénio
Óxidos de enxofre (SO_x)
óxidos do nitrogénio (NO_x)
monóxido de carbono (CO) e dióxido de carbono (CO₂)
- 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 caso de incêndio nas zonas próximas.

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental

- 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.
- 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.

(continuação na página 3)

Ficha de dados de segurança

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

data da impressão 18.11.2022

Número da versão 9 (substitui a versão 8)

Revisão: 18.11.2022

Nome comercial: Alka-M-Photometer

(continuação da página 2)

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.

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:** ver capítulo 10**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: 124-04-9 ácido adípico**

VLE (PT)	Valor para exposição longa: 5 mg/m ³
	Irritação do TRS;afeção do sistema nervoso autón.

Informação sobre regulamentação VLE (PT): NP 1796:2014**DNEL**

Nível derivado de exposição sem efeitos (DNEL)

CAS: 124-04-9 ácido adípico

por via oral	DNEL	19 mg/kg (Consumidor/agudo/efeito sistémico)
		19 mg/kg (Consumidor/longo prazo/efeito sistémico)
por via dérmica	DNEL	38 mg/kg (Trabalhador/agudo/efeito sistémico)
		38 mg/kg (Trabalhador/longo prazo/efeito sistémico)
		19 mg/kg (Consumidor/agudo/efeito sistémico)
		19 mg/kg (Consumidor/longo prazo/efeito sistémico)
por inalação	DNEL	5 mg/m ³ (Trabalhador/agudo/efeitos locais)
		264 mg/m ³ (Trabalhador/agudo/efeito sistémico)
		5 mg/m ³ (Trabalhador/longo prazo/efeitos locais)
		264 mg/m ³ (Trabalhador/longo prazo/efeito sistémico)
		65 mg/m ³ (Consumidor/agudo/efeito sistémico)
		65 mg/m ³ (Consumidor/longo prazo/efeito sistémico)

PNEC

Concentração previsivelmente sem efeitos (PNEC)

CAS: 124-04-9 ácido adípico

PNEC	59,1 mg/l (Usina de tratamento de águas residuais)
	0,0126 mg/l (Água do mar)
	0,46 mg/l (Liberação intermitente aquática)
	0,126 mg/l (Água doce)

(continuação na página 4)

Ficha de dados de segurança

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

data da impressão 18.11.2022

Número da versão 9 (substitui a versão 8)

Revisão: 18.11.2022

Nome comercial: Alka-M-Photometer

(continuação da página 3)

PNEC	0,0228 mg/kg (Solos)
	0,0484 mg/kg (Sedimento marinho)
	0,484 mg/kg (Sedimento de água doce)

· **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

Óculos de protecção

No caso da presença de vapores/pó

Use óculos de segurança que foram testados e aprovados de acordo com as normas governamentais, como EN 166.

· 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: $\geq 0,11$ 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:	Laranja
· 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	Não determinado.
· Inflamabilidade	combustível
· Propriedades explosivas:	Na forma em que é fornecido, o produto não provoca uma explosão de pó; no entanto, o enriquecimento com pó fino constitui perigo de explosão de pó.
· Limite superior e inferior de explosividade	
· Inferior:	Não determinado.
· Superior:	Não aplicável (sólido).
· Ponto de inflamação:	196°C (CAS: 124-04-9 ácido adípico)
· Temperatura de ignição:	Não aplicável (sólido).
· Temperatura de decomposição:	Não aplicável.
· pH (8,8 g/l) em 20°C	3,5
· Viscosidade cinemática	Não aplicável (sólido).
· Solubilidade	
· água:	Solúvel.
· Coeficiente de partição n-octanol/água (valor logarítmico)	Não aplicável (mistura).
· Pressão de vapor:	Não aplicável.
· Densidade e/ou densidade relativa	
· Densidade:	Não determinado.

(continuação na página 5)

Ficha de dados de segurança

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

data da impressão 18.11.2022

Número da versão 9 (substitui a versão 8)

Revisão: 18.11.2022

Nome comercial: Alka-M-Photometer

(continuação da página 4)

· Densidade relativa:	Não determinado.
· Densidade relativa do vapor	Não aplicável (sólido).
· Características das partículas	Não determinado.
· 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 %

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

- **10.1 Reatividade** Juntamente com o ar, o pó pode formar uma mistura explosiva.
- **10.2 Estabilidade química** Estável à temperatura ambiente.
- **10.3 Possibilidade de reações perigosas**
Reacções com agentes de oxidação.
--> Produção de calor.
- **10.4 Condições a evitar** Para evitar a decomposição térmica não aquecer excessivamente
- **10.5 Materiais incompatíveis:** aço
- **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:		
CAS: 124-04-9 ácido adípico		
por via oral	LD50	5700 mg/kg (rato) (MERCK)
por via dérmica	LD50	>7940 mg/kg (Coelho) (Registrant, ECHA: no deaths occurred)

- **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.

· Informações sobre os ingredientes:		
CAS: 124-04-9 ácido adípico		
Irritação da pele	OECD 404	(coelho: irritações severas)
Irritação dos olhos	OECD 405	(coelho: irritações severas)

- **Sensibilização respiratória ou cutânea** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

· Informações sobre os ingredientes:		
CAS: 124-04-9 ácido adípico		
Sensibilização	OECD 406	(cobaias: negativo) (IUCLID)

- **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 mutaenidade
OECD 471, 474, 476, 487: Teste de mutaenidade em células germinativas

CAS: 124-04-9 ácido adípico		
OECD 471	(negativo) (Bacterial Reverse Mutation Test - Ames test) (IUCLID)	

(continuação na página 6)

Ficha de dados de segurança

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

data da impressão 18.11.2022

Número da versão 9 (substitui a versão 8)

Revisão: 18.11.2022

Nome comercial: Alka-M-Photometer

(continuação da página 5)

OECD 474 (negativo) (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)

- **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.
- **11.2 Informações sobre outros perigos**
- **Propriedades desreguladoras do sistema endócrino**
O produto não contém substâncias com propriedades desreguladoras endócrinas.
- **Outras informações**
De acordo com as informações de que dispomos, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas das substâncias mencionadas no Capítulo 3 não foram completamente investigadas.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

· 12.1 Toxicidade

· Toxicidade aquática:

CAS: 124-04-9 ácido adípico

LC50 511 mg/l/48h (Leuciscus idus)
EC50 86 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202)
IC50 31 mg/l/72h (Desmodesmus subspicatus) (IUCLID)
LC50 97 mg/l/96h (Pimephales promelas) (ECOTOX)

· Toxicidade em bactérias:

CAS: 124-04-9 ácido adípico

EC50 92 mg/l (Pseudomonas putida) (DIN 38412) (IUCLID)

· 12.2 Persistência e degradabilidade

CAS: 124-04-9 ácido adípico

OECD 301 B 100 % / 28 d (rápidamente biodegradável) (CO2 Evolution Test)

· 12.3 Potencial de bioacumulação

Pow = Coeficiente de divisão octanol/água
log Pow < 1 = Não se acumula nos organismos.

CAS: 124-04-9 ácido adípico

log Pow 0,081 (.) (25°C, OECD 107)

- **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 às águas subterrâneas, aos cursos de água nem à canalização.
Perigo de poluição da água potável mesmo se forem derramadas quantidades muito pequenas no subsolo.

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 7)

Ficha de dados de segurança

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

data da impressão 18.11.2022

Número da versão 9 (substitui a versão 8)

Revisão: 18.11.2022

Nome comercial: Alka-M-Photometer

(continuação da página 6)

- **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.

(continuação na página 8)

Ficha de dados de segurança

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

data da impressão 18.11.2022

Número da versão 9 (substitui a versão 8)

Revisão: 18.11.2022

Nome comercial: Alka-M-Photometer

(continuação da página 7)

· **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.

· **Frases relevantes**

H319 Provoca irritação ocular grave.

· **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)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Eye Irrit. 2: Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 2

· **Fontes**

ECHA: European Chemicals Agency <http://echa.europa.eu>

ECOTOX Database

IUCLID (International Uniform Chemical Information Database)

Estas informações provêm de fichas de dados de segurança, obras de referência e da literatura.

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

PT