

Ficha com Dados de Segurança em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 04/17/2024

Número da versão 6

Revisão: 04/15/2024

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** Alka-M HR Photometer
- **Código do produto:** 00513241, 513240BT, 4513240BT, 513241BT, 4513241BT, 00513249BT
- **Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**
- **Utilização da substância / da preparação:** Reagent para a análise de água
- **Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**
- **Fabricante/fornecedor:**
Tintometer Inc.
6456 Parkland Drive
Sarasota, FL 34243
USA
phone: (941) 756-6410
fax: (941) 727-9654
www.lovibond.us
Made in Germany
- **Telefone para emergências:** +55 11 3197 5891 (português, espanhol, inglês)

2 Identificação de perigos

- **Classificação da substância ou mistura**



Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 2A H319 Provoca irritação ocular grave.

- **Elementos de rotulagem**
- **Elementos de rotulagem do GHS** O produto classificou-se e está etiquetado em conformidade com ABNT-NBR 14725.
- **Pictogramas de perigo**



- **Palavra-sinal** Atenção
- **Advertências de perigo**
H319 Provoca irritação ocular grave.
- **Recomendações de prudência**
P280 Use roupa de proteção/proteção ocular.
P305+P351+P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.
P337+P313 Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.
- **Outros perigos** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

3 Composição e informações sobre os ingredientes

- **Caracterização química:** Misturas
- **Descrição:** preparação de compostos orgânicos

Substâncias perigosas:

CAS: 124-04-9 EINECS: 204-673-3 Número de índice: 607-144-00-9 RTECS: AU 8400000	ácido adípico	⚠ Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 2A, H319	10–20%
---	---------------	--	--------

(continuação na página 2)

Ficha com Dados de Segurança em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 04/17/2024

Número da versão 6

Revisão: 04/15/2024

Nome comercial: Alka-M HR Photometer

(continuação da página 1)

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

4 Medidas de primeiros-socorros

- **Descrição das medidas de primeiros socorros**
- **Indicações gerais:** O vestuário contaminado com substâncias perigosas deve ser imediatamente removido.
- **Em caso de inalação:** Entrada de ar fresco; em caso de queixas consultar o médico.
- **Em caso de contato com a pele:** Lavar imediatamente com água e sabão e enxaguar abundantemente.
- **Em caso de contato com os olhos:**
Enxaguar os olhos durante alguns minutos (pelo menos 15 min) sob água corrente, mantendo as pálpebras abertas, e consultar o médico.
- **Em caso de ingestão:**
Enxaguar a boca e beber muita água (1-2 copos).
Se os sintomas persistirem, consultar o médico.
- **Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados:** irritações
- **Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários:**
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

5 Medidas de combate a incêndio

- **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.
- **Perigos específicos da substância ou mistura**
combustível
Possibilidade de formação de gases tóxicos devido a aquecimento ou em caso de incêndio.
Num incêndio podem ser libertados:
monóxido de carbono (CO) e dióxido de carbono (CO₂)
- **Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio**
- **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.

6 Medidas de controle para derramamento ou vazamento

- **Precauções pessoais, 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
- **Precauções ao meio ambiente:** Não permitir que a substância chegue à canalização ou à água.
- **Métodos e materiais para a contenção e limpeza:**
Assegurar uma ventilação adequada.
Recolher mecanicamente.
Eliminar residualmente as substâncias contaminadas como um resíduo segundo o Ponto 13.
- **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.

* 7 Manuseio e armazenamento

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

(continuação na página 3)

Ficha com Dados de Segurança em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 04/17/2024

Número da versão 6

Revisão: 04/15/2024

Nome comercial: Alka-M HR Photometer

(continuação da página 2)

· **Medidas de higiene:**

- Evitar o contacto com os olhos.
- Retire imediatamente toda a roupa contaminada.
- Lavar as mãos antes das pausas e no fim do trabalho.
- Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.

· **Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade**

· **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

· **Utilizações finais específicas** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

* 8 Controle de exposição e protecção individual

· **Parâmetros de controle**

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

CAS: 124-04-9 ácido adípico

TLV (US)	Valor para exposição longa: 5 mg/m ³
----------	---

· **Indicações adicionais:** Foram utilizadas como base as listas válidas à data da elaboração.

· **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 pessoal:**

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 respiratória:** No caso da presença de vapores/pó/aerossóis, utilizar máscara respiratória.

· **Aparelho de filtragem recomendado para aplicações de curta duração:** Filtro P3

· **Protecção das mãos:**

Luvas de protecção

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**

valor permeação: = 1 (< 10 min)

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

· **Protecção dos olhos/face:** Óculos de protecção

· **Protecção da pele:** Vestuário de protecção no trabalho

· **Limites e monitorização da exposição do ambiente:** Não permitir que a substância chegue à canalização ou à água.

* 9 Propriedades físicas e químicas

· **Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**

· **Aspeto:**

· **Forma / Estado físico:**

Pastilhas

· **Cor:**

Amarelo

· **Odor:**

Inodoro

· **Limite de odor:**

Não aplicável.

· **valor pH (8,2 g/l) em 20°C (68°F):**

3,1

· **Ponto de fusão/ponto de congelação:**

Não determinado.

· **Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição:**

Não determinado.

· **Ponto de fulgor:**

196°C (384,8°F) (CAS 124-04-9)

(continuação na página 4)

Ficha com Dados de Segurança

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 04/17/2024

Número da versão 6

Revisão: 04/15/2024

Nome comercial: Alka-M HR Photometer

(continuação da página 3)

· Inflamabilidade (sólido, gás):	combustível
· Temperatura de autoignição:	Não aplicável (sólido).
· Temperatura de decomposição:	Não determinado.
· Temperatura de ignição:	O produto não é auto-inflamável.
· 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 de inflamabilidade ou de explosividade:	
Inferior:	Não determinado.
Superior:	Não determinado.
· Propriedades comburentes:	Não
· Pressão de vapor:	Não aplicável.
· Densidade:	Não determinado.
· Densidade relativa:	Não determinado.
· Densidade de vapor:	Não aplicável.
· Taxa de evaporação:	Não aplicável.
· Solubilidade(s):	
água:	Solúvel.
· Coefficiente de repartição (n-octanol/água):	Não aplicável (mistura).
· Viscosidade:	
· Cinemático:	Não aplicável (sólido).
· Outras informações	
· Porcentagem de substâncias sólidas:	100 %

10 Estabilidade e reatividade

- **Reatividade** Juntamente com o ar, o pó pode formar uma mistura explosiva.
- **Estabilidade química** Estável à temperatura ambiente.
- **Possibilidade de reações perigosas**
Reações com agentes de oxidação.
--> Produção de calor.
- **Condições a serem evitadas** Para evitar a decomposição térmica não aquecer excessivamente
- **Materiais incompatíveis:** aço
- **Produtos perigosos da decomposição:** vide o capítulo 5

* 11 Informações toxicológicas

- **Informações sobre os efeitos toxicológicos**
- **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 (rabbit) (Registrant, ECHA: no deaths occurred)

- **Efeito de irritabilidade primário:**
- **Corrosão/irritação cutânea** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Lesões oculares graves/irritação ocular** Provoca irritação ocular grave.

· **Informações sobre os ingredientes:**

CAS: 124-04-9 ácido adípico

Irritação da pele	OECD 404	(coelho: irritações severas)
Irritação dos olhos	OECD 492	(coelho: irritações severas)

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

(continuação na página 5)

BR

Ficha com Dados de Segurança em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 04/17/2024

Número da versão 6

Revisão: 04/15/2024

Nome comercial: Alka-M HR Photometer

(continuação da página 4)

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

· **Efeitos CMR (carcinogenicidade, mutagenicidade e efeitos tóxicos na reprodução)**

As seguintes indicações consultam a mistura:

- **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 à reprodução** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Toxicidade para órgãos - alvo específicos - exposição única**
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Toxicidade para órgãos - alvo específicos - exposição repetida**
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Perigo por aspiração** 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

CAS: 124-04-9 ácido adípico		
OECD 471	(negativo) (Bacterial Reverse Mutation Test - Ames test)	(IUCLID)
OECD 474	(negativo) (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	

12 Informações ecológicas

· **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)	

· **Persistência e degradabilidade**

CAS: 124-04-9 ácido adípico		
OECD 301 B	100 % / 28 d (readily biodegradable) (CO2 Evolution Test)	

· **Outras indicações:** O produto é biodegradável.

· **Potencial bioacumulativo**

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)	

· **Mobilidade no solo** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

· **Outros efeitos adversos**

Efeito prejudicial devido á mudança do pH.

Evitar a sua entrada em contacto com o ambiente.

BR

(continuação na página 6)

Ficha com Dados de Segurança em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 04/17/2024

Número da versão 6

Revisão: 04/15/2024

Nome comercial: Alka-M HR Photometer

(continuação da página 5)

13 Considerações sobre destinação final

- **Métodos recomendados para destinação final**
- **Recomendação:**
Não se pode eliminar juntamente com o lixo doméstico. Não permita que chegue à canalização.
Entregar num centro de recolha de resíduos especiais ou levar a um centro de recolha de substâncias perigosas.
- **Embalagens contaminadas:**
- **Recomendação:** Eliminação residual conforme o regulamento dos serviços públicos.
- **Meio de limpeza recomendado:** Água, eventualmente com adição de produtos de limpeza

14 Informações sobre transporte

· Número ONU	
· DOT, ANTT, IMDG, IATA	não aplicável
· Nome apropriado para embarque	
· DOT, ANTT, IMDG, IATA	não aplicável
· Classe /subclasse de risco principal e subsidiário	
· DOT, ANTT, IMDG, IATA	
· Class	não aplicável
· Grupo de embalagem	
· DOT, ANTT, IMDG, IATA	não aplicável
· Perigo ao meio ambiente:	Não aplicável.
· Precauções especiais para o utilizador	Não aplicável.
· Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção Marpol 73/78 e o Código IBC	Não aplicável.
· Transporte/outras informações:	Não constitui material perigoso em conformidade com os regulamentos acima indicados.

15 Informações sobre regulamentações

- **Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para o producto químico**
- **Avisos para limitação da exposição no local de trabalho:** Não necessário.
- **Avaliação da segurança química:** Não foi realizada nenhuma Avaliação de Segurança Química.

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.

- **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
DOT: US Department of Transportation
IATA: International Air Transport Association
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

(continuação na página 7)

BR

Ficha com Dados de Segurança

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 04/17/2024

Número da versão 6

Revisão: 04/15/2024

Nome comercial: Alka-M HR Photometer

LD50: Lethal dose, 50 percent

(continuação da página 6)

Fontes

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

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

ECOTOX Database

IUCLID (International Uniform Chemical Information Database)

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

BR