



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 12/13/2018

Número da versão 3

Revisão: 12/13/2018

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial: KP36 - MB2 - Molybdate Colour Reagent**
- **Código do produto:** 56Z003698, 56P003605, 56U003605, 56P003671, AS-K20036-KW, AS-K27504-KW
- **Designação CAS n°**
270573-71-2
- **Utilização da substância / da preparação:** Reagent para a análise de água
- **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**



GHS07

Corrosão/irritação à pele – Categoria 2

Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 2A

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única) –
Categoria 3

H315 Provoca irritação à pele.

H319 Provoca irritação ocular grave.

H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

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



GHS07

- **Palavra-sinal** Atenção
- **Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:**
Disodium 4,5-dihydroxybenzene-1,3-disulphonate monohydrate
- **Advertências de perigo**
H315 Provoca irritação à pele.
H319 Provoca irritação ocular grave.
H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.
- **Recomendações de prudência**
P261 Evite inalar as poeiras.
P280 Use luvas de proteção/proteção ocular.
P302+P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água em abundância..
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.
- **Outros perigos** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 12/13/2018

Número da versão 3

Revisão: 12/13/2018

Nome comercial: KP36 - MB2 - Molybdate Colour Reagent

(continuação da página 1)

3 Composição e informações sobre os ingredientes

- **Caracterização química: Substâncias**
- **Designação CAS n°**
270573-71-2 Disodium 4,5-dihydroxybenzene-1,3-disulphonate monohydrate
- **Número(s) de identificação**
- **Número CE:** 205-741-5

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.
Consultar o médico, se a irritação da pele persistir.
- **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.
Consultar imediatamente 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 de 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:
Óxidos de enxofre (SO_x)
- **Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio**
- **Equipamento especial de proteção:**
Usar uma máscara de respiração independente do ar ambiente.
Usar vestuário de proteção 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.

6 Medidas de controle para derramamento ou vazamento

- **Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência**
Usar equipamento de proteção. Manter as pessoas desprotegidas afastadas.
Prever a existência de ventilação suficiente.
Evitar a formação de pó.
No caso da presença de vapores/pó/aerossóis, utilizar máscara respiratória.
- **Conselho para o pessoal de não à emergência:**
Usar equipamento de proteção. Manter as pessoas desprotegidas afastadas.
Evitar o contato com a substância.
Prever a existência de ventilação suficiente.
- **Conselho para o pessoal responsável pela resposta à emergência:** Equipamento de proteção: ver secção 8
- **Precauções ao meio ambiente:** Não permitir que a substância chegue à canalização ou à água.

(continuação na página 3)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 12/13/2018

Número da versão 3

Revisão: 12/13/2018

Nome comercial: KP36 - MB2 - Molybdate Colour Reagent

(continuação da página 2)

· 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 sobre uma manipulação segura, ver o capítulo 7.

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

Assegurar uma boa ventilação / exaustão no local de trabalho.

Evitar a formação de pó.

Evitar a formação de aerossóis.

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

Não aspirar pó / fumo / névoa.

Evitar o contacto com a pele.

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**· Armazenagem:****· Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:** Armazenar num local fresco.**· Avisos para armazenagem conjunta:** Não necessário.**· Outros avisos sobre as condições de armazenagem:**

Armazenar em recipientes bem fechados, em local fresco e seco.

Proteger do calor e da radiação directa do sol.

Proteger da exposição à luz.

O produto é higroscópico.

· Temperatura recomendada de armazenagem: 20°C +/- 5°C**· Utilizações finais específicas** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

8 Controle de exposição e proteção individual

· Parâmetros de controle**· Componentes cujo valor do limite de exposição no local de trabalho deve ser monitorizado:** Não aplicável.**· 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 proteção pessoal:**· Proteção respiratória:** No caso da presença de vapores/pó/aerossóis, utilizar máscara respiratória.**· Proteção 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: $\geq 0,11$ 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.

· Proteção dos olhos/face: Óculos de protecção**· Proteção da pele:** Vestuário de protecção no trabalho

(continuação na página 4)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 12/13/2018

Número da versão 3

Revisão: 12/13/2018

Nome comercial: KP36 - MB2 - Molybdate Colour Reagent

(continuação da página 3)

- **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:	Pó
Cor:	Branco
· Odor: Inodoro	
· Limite de odor: Não aplicável.	
· valor pH (10 g/l) em 20°C (68°F): 5	
· Ponto de fusão/ponto de congelação: 300°C (572°F)	
· Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição: Não classificado.	
· Ponto de fulgor: Não classificado.	
· Inflamabilidade (sólido, gás): A substância não é inflamável. Não classificado.	
· Temperatura de ignição: Não classificado.	
· Temperatura de decomposição: Não classificado.	
· Temperatura de autoignição: Não classificado.	
· Propriedades explosivas: O produto não corre o risco de explosão.	
· Limite de inflamabilidade ou de explosividade:	
Inferior:	Não classificado.
Superior:	Não classificado.
· Propriedades comburentes: Não	
· Pressão de vapor: Não aplicável.	
· Densidade: Não classificado.	
· Densidade relativa: Não classificado.	
· Densidade de vapor: Não aplicável.	
· Taxa de evaporação: Não aplicável.	
· Solubilidade(s):	
água em 20°C (68°F):	1350 g/l Solúvel.
· Coefficiente de repartição (n-octanol/água): Não aplicável.	
· Viscosidade: Não aplicável.	
· Dinâmico: Não aplicável.	
· Cinemático: Não aplicável.	
· Percentagem de substâncias sólidas: 100,0 %	
· Outras informações Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.	

10 Estabilidade e reatividade

- **Reactividade** vide o capítulo: Possibilidade de reacções perigosas
- **Estabilidade química** Estável à temperatura ambiente.
- **Possibilidade de reacções perigosas** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Condições a serem evitadas** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Materiais incompatíveis:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **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.

(continuação na página 5)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 12/13/2018

Número da versão 3

Revisão: 12/13/2018

Nome comercial: KP36 - MB2 - Molybdate Colour Reagent

(continuação da página 4)

- **Efeito de irritabilidade primário:**
- **Corrosão/irritação cutânea**
Irritante para a pele e as mucosas.
Provoca irritação à pele.
- **Lesões oculares graves/irritação ocular** Provoca irritação ocular grave.
- **Sensibilização respiratória ou cutânea** Não são conhecidos efeitos sensibilizantes.
- **Efeitos CMR (carcinogenicidade, mutagenicidade e efeitos tóxicos na reprodução)**
- **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** Pode provocar irritação das vias respiratórias.
- **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.

12 Informações ecológicas

- **Toxicidade**
- **Toxicidade aquática:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Persistência e degradabilidade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Potencial bioacumulativo** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Mobilidade no solo** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Outros efeitos adversos** Evitar a sua entrada em contacto com o ambiente.

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:	
· Poluente das águas:	Não
· 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.

(continuação na página 6)

BR

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 12/13/2018

Número da versão 3

Revisão: 12/13/2018

Nome comercial: KP36 - MB2 - Molybdate Colour Reagent

(continuação da página 5)

· 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:**
Respeitar as restrições à actividade profissional aplicáveis a jovens.
- **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.

· **Date of preparation / last revision** 12/13/2018 / 2

· **Abreviaturas e acrónimos:**

EC50: effective concentration, 50 percent (in vivo)

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 européen sur le transport 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

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

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

BR