



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

- **1.1 Identificador do produto**
- **Nome comercial:** Testoval Mangan Test 0 - 20 mg/l A
- **UFI:** FWPS-DTKV-1C0Q-8Y03
- **1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Utilização da substância / da preparação**
Reagente para análise
EuPCS: PC-TEC-19 Reagents and laboratory chemical
- **1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**
- **Fabricante/fornecedor:**
Gebrüder Heyl
Analysentechnik GmbH & Co. KG
Orleansstraße 75 b
D-31135 Hildesheim
- **Entidade para obtenção de informações adicionais:** product safety department
- **1.4 Número de telefone de emergência:**
Giftinformationszentrum Nord
Telefone +49 (0) 551 19240

Telefone +49 (0) 5121 2893390
Fax +49 (0) 5121 2893367
E-mail info@heylanalysis.de
Internet www.heylanalysis.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 em conformidade com o regulamento CLP.
- **2.2 Elementos do rótulo**
- **Rotulagem en 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.
- **Rotulagem de pacotes cujo conteúdo não ultrapasse 125 ml**
- **Pictogramas de perigo** não aplicável
- **Palavra-sinal** não aplicável
- **Advertências de perigo** não aplicável
- **2.3 Outros perigos**
- **Resultados da avaliação PBT e mPmB**
- **PBT:** Não aplicável
- **mPmB:** Não aplicável
- **Determinação das propriedades desreguladoras do sistema endócrino** Não aplicável

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

- **3.2 Misturas**
- **Descrição:**
Mistura das seguintes substâncias com aditivos não perigosos de acordo com a Regulamento (CE) No. 1272/2008.
Água CAS 7732-18-5

(continuação na página 2)

PT_PT



Nome comercial: Testoval Mangan Test 0 - 20 mg/l A

(continuação da página 1)

· Substâncias perigosas:

CAS: 77-92-9 EINECS: 201-069-1 Número de índice: 607-750-00-3 Reg.nr.: 01-2119457026-42	ácido cítrico ! Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	≥ 2,5 – < 10%
--	--	---------------

- SVHC Não aplicável.

- 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 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 contacto com a pele:

Lavar imediatamente com água e sabão e enxaguar abundantemente.

Consultar o médico, se a irritação da pele persistir.

- Em caso de contacto com os olhos:

Enxaguar os olhos durante alguns minutos sob água corrente, mantendo as pálpebras abertas. Em caso de persistência dos sintomas, consultar o médico.

- Em caso de ingestão:

Se uma vítima que esteja deitada de costas para cima vomitar, virá-la para um dos lados.

Enxaguar a boca e beber muita água.

Solicitar tratamento médico.

- 4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

- 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

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

- 5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

- Equipamento especial de protecção:

Usar uma máscara de respiração independente do ar ambiente.

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental

- 6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Usar equipamento de protecção pessoal.

- 6.2 Precauções a nível ambiental:

Evitar que penetre na canalização / águas superficiais / águas subterrâneas.

- 6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza:

Recolher com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais, serradura).

Eliminar o material recolhido, de acordo com a legislação em vigor.

Limpar cuidadosamente o local do acidente; são apropriados:

Água tépida

- 6.4 Remissão para outras secções

Para informações sobre uma manipulação segura, ver o capítulo 7.

(continuação na página 3)

PT_PT



Nome comercial: Testoval Mangan Test 0 - 20 mg/l A

(continuação da página 2)

Para informações referentes ao equipamento de proteção 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** Não são necessárias medidas especiais.
- **Precauções para prevenir incêndios e explosões:** Não são necessárias medidas especiais.
- **7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**
- **Armazenagem:**
- **Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:**
Conservar apenas no recipiente original.
- **Avisos para armazenagem conjunta:** Não armazenar juntamente com alimentos.
- **Outros avisos sobre as condições de armazenagem:**
Manter o recipiente hermeticamente fechado.
Proteger do calor e da radiação directa do sol.
Apenas se poderá armazenar o recipiente num sítio bem ventilado.
- **Temperatura recomendada de armazenagem:** 15 - 25 °C
- **7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s)**
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção 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**
- **Controlos técnicos adequados** Não existem outras informações, ver ponto 7.
- **Medidas de proteção individual, nomeadamente equipamentos de proteção individual**
- **Medidas gerais de proteção e higiene:**
Devem ser respeitadas as medidas de prevenção habituais para o manuseamento de produtos químicos.
Manter afastado de alimentos, bebidas e forragens.
Despir imediatamente a roupa contaminada e embebida.
Lavar as mãos antes das pausas e no fim do trabalho.
Não comer, beber, fumar ou espirrar durante o trabalho.
- **Proteção respiratória**
Máscara respiratória para concentrações elevadas.
Utilizar uma máscara respiratória se a exposição for reduzida ou durante um curto espaço de tempo; se esta for mais prolongada ou mais intensa, utilizar uma máscara respiratória independente do ar ambiente.
Máscara respiratória para um curto espaço de tempo.
Filtro P2
- **Proteção das mãos**
Calçar luvas de proteção de acordo com EN 374.
O material das luvas tem de ser impermeável e resistente ao produto / à substância / preparação.
Escolher o material das luvas tendo em consideração a durabilidade, a permeabilidade e a degradação.
Verificar o estado das luvas de proteção antes de cada utilização.
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.

(continuação na página 4)

**Nome comercial: Testoval Mangan Test 0 - 20 mg/l A**

(continuação da página 3)

· Material das luvas

A escolha das luvas mais adequadas não depende apenas do material, mas também de outras características qualitativas e varia de fabricante para fabricante.

· Tempo de penetração no material das luvas

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

· Para casos de contacto prolongado, recomendam-se luvas dos seguintes materiais:

Borracha nitrílica (NBR)

Espessura de material recomendada: $\geq 0,12$ mm

Valor para a permeação: Nível = 6 (> 480 minutos)

· Como protecção contra salpicos recomendam-se luvas dos seguintes materiais:

Borracha nitrílica (NBR)

Espessura de material recomendada: $\geq 0,12$ mm

Valor para a permeação: Nível = 6 (> 480 minutos)

· Proteção ocular/facial Recomendamos o uso de óculos de protecção nas operações de trasfega.**· Protecção da pele:** Vestuário de protecção no trabalho*** SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas****· 9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base****· Informações gerais****· Estado físico**

Líquido

· Cor:

Incolor

· Odor:

Inodoro

· Limiar olfativo:

Não determinado

· Ponto de fusão/ponto de congelação:

Não determinado

inicial e intervalo de ebulição

inicial e intervalo de ebulição

· Inflamabilidade

Não determinado

Não aplicável

· Limite superior e inferior de explosividade**· Inferior:**

Não determinado

· Superior:

Não determinado

Não aplicável

· Ponto de inflamação:

Não aplicável

· Temperatura de autoignição:

Não classificado.

· Temperatura de decomposição:

Não determinado

5,9

· pH em 20 °C**· Viscosidade:**

Não determinado

· Cinemático:

Não determinado

· Dinâmico:

Não determinado

· Solubilidade

Completamente misturável.

· água:**· Coeficiente de partição n-octanol/água (valor**

logarítmico

Não determinado

· Pressão de vapor:

Não determinado

· Densidade e/ou densidade relativa

1,25 g/cm³

· Densidade em 20 °C:

Não determinado

· Densidade relativa

Não determinado

· Densidade de vapor

Não determinado

· 9.2 Outras informações**· Informações importantes para a protecção da saúde e do meio ambiente, bem como para efeitos de segurança****· Temperatura de ignição:**

O produto não é auto-inflamável.

· Propriedades explosivas:

O produto não corre o risco de explosão.

(continuação na página 5)

PT_PT



Nome comercial: Testoval Mangan Test 0 - 20 mg/l A

(continuação da página 4)

· Mudança do estado:	
· Taxa de evaporação:	Não determinado
· Informações relativas às classes de perigo físico	
· Explosivos	não aplicável
· Gases inflamáveis	não aplicável
· Aerossóis	não aplicável
· Gases comburentes	não aplicável
· Gases sob pressão	não aplicável
· Líquidos inflamáveis	não aplicável
· Matérias sólidas inflamáveis	não aplicável
· Substâncias e misturas autorreativas	não aplicável
· Líquidos pirofóricos	não aplicável
· Sólidos pirofóricos	não aplicável
· Substâncias e misturas suscetíveis de autoaquecimento	não aplicável
· Substâncias e misturas que emitem gases inflamáveis em contacto com a água	não aplicável
· Líquidos comburentes	não aplicável
· Sólidos comburentes	não aplicável
· Peróxidos orgânicos	não aplicável
· Corrosivos para os metais	não aplicável
· Explosivos dessensibilizados	não aplicável

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

- **10.1 Reatividade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **10.2 Estabilidade química**
- **Decomposição térmica / condições a evitar:**
Não existe decomposição se usado de acordo com as especificações.
- **10.3 Possibilidade de reações perigosas** Não se conhecem reacções perigosas.
- **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:**
Não se conhecem produtos de decomposição perigosos.

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: 77-92-9 ácido cítrico**
- **por via oral** LD50 5.400 mg/kg (mouse)
- **por via dérmica** LD50 > 2.000 mg/kg (rat)
- **Efeito de irritabilidade primário:**
- **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.

(continuação na página 6)

PT_PT



Nome comercial: Testoval Mangan Test 0 - 20 mg/l A

(continuação da página 5)

- **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.
- **11.2 Informações sobre outros perigos**
 - **Propriedades desreguladoras do sistema endócrino**

Nenhum dos componentes se encontra listado.

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** 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**
- **PBT:** Não aplicável
- **mPmB:** Não aplicável
- **12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino**
O produto não contém substâncias com propriedades desreguladoras endócrinas.
- **12.7 Outros efeitos adversos**
- **Outras indicações ecológicas:**
- **Indicações gerais:**
Classe de perigo para a água 1 (D) (auto-classificação): pouco perigoso para a água
Não deixar chegar substâncias concentradas, ou seja quantidades grandes, às águas subterrâneas, aos cursos de água ou à canalização.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

- **13.1 Métodos de tratamento de resíduos**
- **Recomendação:** Eliminação residual conforme o regulamento dos serviços públicos.
- **Embalagens contaminadas:**
- **Recomendação:**
As embalagens não laváveis devem ser eliminadas da mesma forma que o seu conteúdo.
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, ADN, IMDG, IATA**

não aplicável

(continuação na página 7)

PT_PT



Nome comercial: Testoval Mangan Test 0 - 20 mg/l A

(continuação da página 6)

· 14.2 Designação oficial de transporte da ONU	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	não aplicável
· 14.3 Classe(s) de perigo para efeitos de transporte	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	
· Classe	não aplicável
· 14.4 Grupo de embalagem	
· ADR, IMDG, IATA	não aplicável
· 14.5 Perigos para o ambiente:	
· Poluente das águas:	Não
· 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.
· UN "Model Regulation":	não aplicável

*** SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação**

· 15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente	
· Diretiva 2012/18/UE	
· Substâncias perigosas designadas - ANEXO I	Nenhum dos componentes se encontra listado.
· REGULAMENTO (UE) 2019/1021 relativo a poluentes orgânicos persistentes (POP)	
	Nenhum dos componentes se encontra listado.
· REGULAMENTO (UE) N.o 649/2012 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos	
	Nenhum dos componentes se encontra listado.
· Directiva 2011/65/UE relativa à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas em equipamentos eléctricos e electrónicos - Anexo II	
	Nenhum dos componentes se encontra listado.
· REGULAMENTO (UE) 2019/1148	
· Anexo I - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS OBJETO DE RESTRIÇÕES (Valor-limite máximo para efeitos de licenciamento nos termos do artigo 5.o, n.o 3)	
	Nenhum dos componentes se encontra listado.
· Anexo II - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS PASSÍVEIS DE PARTICIPAÇÃO	
	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 (UE) 2024/590 relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono	
	Nenhum dos componentes se encontra listado.

(continuação na página 8)

PT_PT

Nome comercial: Testoval Mangan Test 0 - 20 mg/l A

(continuação da página 7)

· **Disposições nacionais:**

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

Respeitar as restrições à actividade profissional aplicáveis a jovens.

Respeitar as restrições à actividade profissional aplicáveis para mulheres grávidas ou em período de amamentação.

· **outros regulamentos, restrições e decretos que proibem**

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

Nenhum dos componentes se encontra listado.

· **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.

Esta ficha de dados de segurança estão em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Artigo 31º com a redação que lhe foi dada pelo Regulamento (UE) 2020/878.

· **Frases relevantes**

H319 Provoca irritação ocular grave.

H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

· **Departamento que elaborou a ficha de segurança:** product safety department

· **Data da versão anterior:** 22.04.2022

· **Número da versão anterior:** 11

· **Abreviaturas e acrónimos:**

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

ICAO: International Civil Aviation Organisation

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

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

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

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

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

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