



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

- **1.1 Identificador do produto**
- **Nome comercial: Testoval Mangan Test 0 - 0,5 mg/l B**
- **UFI: UY7V-JT9G-4C0H-GCPH**
- **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
Telefone +49 (0) 5121 2893390
Fax +49 (0) 5121 2893367
E-mail info@heylandanalysis.de
Internet www.heylandanalysis.de
- **Entidade para obtenção de informações adicionais: product safety department**
- **1.4 Número de telefone de emergência:**
Giftinformationszentrum Nord
Telefone +49 (0) 551 19240

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

- **2.1 Classificação da substância ou mistura**
- **Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008**



GHS02 chama

Flam. Liq. 2 H225 Líquido e vapor facilmente inflamáveis.

- **2.2 Elementos do rótulo**
- **Rotulagem em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008**
O produto classificou-se e está etiquetado em conformidade com o regulamento CLP.
- **Pictogramas de perigo**



GHS02

- **Palavra-sinal Perigo**
- **Advertências de perigo**
H225 Líquido e vapor facilmente inflamáveis.
- **Recomendações de prudência**
P210 Manter afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fumar.
P233 Manter o recipiente bem fechado.
P241 Utilizar equipamento elétrico/de ventilação/de iluminação à prova de explosão.
P280 Usar luvas de proteção/vestuário de proteção/proteção ocular/proteção facial.
P303+P361+P353 SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água ou tomar um duche.
P403+P235 Armazenar em local bem ventilado. Conservar em ambiente fresco.

(continuação na página 2)



Nome comercial: Testoval Mangan Test 0 - 0,5 mg/l B

(continuação da página 1)

- Rotulagem de pacotes cujo conteúdo não ultrapasse 125 ml
- Pictogramas de perigo



GHS02

- Palavra-sinal Perigo
- Advertências de perigo não aplicável
- 2.3 Outros perigos
- Resultados da avaliação PBT e mPmB
- PBT: Não aplicável.
- mPmB: 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.

Substâncias perigosas:

CAS: 64-17-5 EINECS: 200-578-6 Número de índice: 603-002-00-5 Reg.nr.: 01-2119457610-43	etanol Flam. Liq. 2, H225	50 – 100%
CAS: 129-73-7 EINECS: 204-961-9 Número de índice: 612-281-00-2	verde de leucomalaquite Muta. 2, H341; Carc. 2, H351	≥ 0,1 – < 1%

- 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 emergência

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.

(continuação na página 3)



Nome comercial: Testoval Mangan Test 0 - 0,5 mg/l B

(continuação da página 2)

- **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:**
CO₂, pó extintor ou jacto de água. Um incêndio de grandes dimensões deve ser combatido com jacto de água ou espuma resistente ao álcool.
- **5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura**
Pode originar uma mistura explosiva de gás e ar.
- **5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios**
- **Equipamento especial de protecção:**
Usar uma máscara de respiração independente do ar ambiente.
- **Outras indicações** Refrigerar os recipientes em perigo, por meio de jacto de água.

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga acidental

- **6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência**
Usar equipamento de protecção. Manter as pessoas desprotegidas afastadas.
- **6.2 Precauções a nível ambiental:**
Evitar que penetre na canalização / águas superficiais / águas subterrâneas.
- **6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza:**
Assegurar uma ventilação adequada.
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.
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**
Evitar a formação de aerossóis.
Assegurar uma boa ventilação / exaustão no local de trabalho.
- **Precauções para prevenir incêndios e explosões:**
Manter afastado de fontes de ignição - não fumar.
Proteger contra descargas electrostáticas.
- **7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**
- **Armazenagem:**
- **Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:**
Armazenar num local fresco.
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.
Armazenar em recipientes bem fechados, em local fresco e seco.
Apenas se poderá armazenar o recipiente num sítio bem ventilado.
- **Temperatura recomendada de armazenagem:** 15 - 25 °C

(continuação na página 4)



Nome comercial: Testoval Mangan Test 0 - 0,5 mg/l B

(continuação da página 3)

- **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: 64-17-5 etanol

VLE Valor para exposição curta: 1000 ppm
A3; Irritação do TRS

- **Informação sobre regulamentação VLE:** NP 1796:2014
- **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 protecção individual, nomeadamente equipamentos de protecção individual**
- **Medidas gerais de protecção 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.

- **Protecção 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.

Tipo A

- **Protecção das mãos**



Luvas de protecção

Calçar luvas de protecção 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 protecção 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.

- **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 de isobutileno-isopreno

Espessura de material recomendada: $\geq 0,7$ 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: $\geq 0,4$ mm

Valor para a permeação: Nível = 3 (> 60 minutos)

(continuação na página 5)



Nome comercial: Testoval Mangan Test 0 - 0,5 mg/l B

(continuação da página 4)

· **Proteção ocular/facial**



Óculos de protecção totalmente fechados

· **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:	tipo álcool
· Limiar olfactivo:	Não determinado.
· Ponto de fusão/ponto de congelação:	-114,5 °C
· Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	78 °C
· Inflamabilidade	Não aplicável.
· Limite superior e inferior de explosividade	
· Inferior:	3,5 Vol %
· Superior:	15 Vol %
· Ponto de inflamação:	< 23 °C
· Temperatura de ignição:	425 °C
	Não classificado.
· Temperatura de decomposição:	Não determinado.
· pH em 20 °C	7
· Viscosidade:	
· Viscosidade cinemática	Não determinado.
· Dinâmico:	Não determinado.
· Solubilidade	
· água:	Completamente misturável.
· Coefficiente de partição n-octanol/água (valor logarítmico)	Não determinado.
· Pressão de vapor em 20 °C:	59 hPa
· Densidade e/ou densidade relativa	
· Densidade em 20 °C:	0,79 g/cm ³
· 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 autoignição:	O produto não é auto-inflamável.
· Propriedades explosivas:	O produto não é explosivo. Contudo, é possível a formação de misturas explosivas ar/vapor.
· 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

(continuação na página 6)



Nome comercial: Testoval Mangan Test 0 - 0,5 mg/l B

(continuação da página 5)

· Gases comburentes	não aplicável
· Gases sob pressão	não aplicável
· Líquidos inflamáveis	Líquido e vapor facilmente inflamáveis.
· 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 em caso de armazenagem e manuseamento correctos.
- **10.3 Possibilidade de reações perigosas**
 Reacções com ácidos fortes e agentes de oxidação.
 Formação de mistura explosiva de gás com o ar.
- **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: 64-17-5 etanol

por via oral	LD50	> 8.300 mg/kg (mouse)
por inalação	LC50/4 h	115,9 – 133,8 mg/l (rat)

· **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.

(continuação na página 7)



Nome comercial: Testoval Mangan Test 0 - 0,5 mg/l B

(continuação da página 6)

- **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:**
Não se pode eliminar juntamente com o lixo doméstico. Não permita que chegue à canalização.
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, IMDG, IATA** UN1993
- **14.2 Designação oficial de transporte da ONU**
- **ADR** 1993 LÍQUIDO INFLAMÁVEL, N.S.A. (ETANOL (ÁLCOOL ETÍLICO))
- **IMDG** FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ETHANOL (ETHYL ALCOHOL))
- **IATA** FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ETHANOL)

(continuação na página 8)



Nome comercial: Testoval Mangan Test 0 - 0,5 mg/l B

(continuação da página 7)

· **14.3 Classe(s) de perigo para efeitos de transporte**

· **ADR, IMDG, IATA**



· **Classe** 3 Líquidos inflamáveis
 · **Rótulo** 3

· **14.4 Grupo de embalagem**

· **ADR, IMDG, IATA** II

· **14.5 Perigos para o ambiente:**

· **Poluente das águas:** Não

· **14.6 Precauções especiais para o utilizador** Atenção: Líquidos inflamáveis

· **Número de identificação de perigo (Nº Kemler):** 33
 · **Nº EMS:** F-E, S-E
 · **Stowage Category** B

· **14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI** Não aplicável.

· **Transporte/outras informações:** Não aplicável.

· **ADR**

· **Quantidades Limitadas (LQ)** 1L
 · **Quantidades exceptuadas (EQ)** Código: E2
 Quantidade líquida máxima por embalagem interior: 30 ml
 Quantidade líquida máxima por embalagem exterior: 500 ml
 · **Categoria de transporte** 2
 · **Código de restrição em túneis** D/E

· **IMDG**

· **Limited quantities (LQ)** 1L
 · **Excepted quantities (EQ)** Code: E2
 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml
 Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

· **UN "Model Regulation":** UN 1993 LÍQUIDO INFLAMÁVEL, N.S.A. (ETANOL (ÁLCOOL ETÍLICO)), 3, II

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.
 · **Categoria "Seveso" P5c** LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS
 · **Quantidades-limiar (em toneladas), para a aplicação de requisitos de nível inferior** 5.000 t
 · **Quantidades-limiar (em toneladas), para a aplicação de requisitos de nível superior** 50.000 t
 · **Regulamento (CE) n.º 1907/2006 ANEXO XVII** Condições de limitação: 3

(continuação na página 9)



Nome comercial: Testoval Mangan Test 0 - 0,5 mg/l B

(continuação da página 8)

· **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.

· **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.

· **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.

· **Frases relevantes**

H225 Líquido e vapor facilmente inflamáveis.

H341 Suspeito de provocar anomalias genéticas.

H351 Suspeito de provocar cancro.

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

· **Data da versão anterior:** 20.05.2020

· **Número da versão anterior:** 10

· **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

Flam. Liq. 2: Líquidos inflamáveis – Categoria 2

Muta. 2: Mutagenicidade em células germinativas – Categoria 2

Carc. 2: Carcinogenicidade – Categoria 2

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