



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

1.1 Identificador do produto

Nome comercial: **Duroval Chlorid Indikator A**

UFI: W6GE-CHWN-8C0W-WX3F

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: Duroval Chlorid Indikator A

(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
- Recomendações de prudência não aplicável
- 2.3 Outros perigos não aplicável
- 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%
--	--------	--------------------	-----------

- 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.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

PT_PT

(continuação na página 3)



Nome comercial: Duroval Chlorid Indikator A

(continuação da página 2)

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 accidental

- **6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência**
*Usar equipamento de protecção. Manter as pessoas desprotegidas afastadas.
Prever a existência de ventilação suficiente.
Manter as fontes de ignição 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.
Juntamente com o ar, os vapores podem formar uma mistura explosiva.
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: Duroval Chlorid Indikator A

(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**

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 = 4 (> 120 minutos)

(continuação na página 5)



Nome comercial: Duroval Chlorid Indikator A

(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:**

Laranja

· **Odor:**

tipo álcool

· **Limiar olfactivo:**

Não determinado.

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

-114 °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 % (CAS: 64-17-5 etanol)

· **Superior:**

15 Vol % (CAS: 64-17-5 etanol)

· **Ponto de inflamação:**

< 23 °C

· **Temperatura de ignição:**

425 °C

Não classificado.

· **Temperatura de decomposição:**

Não determinado.

· **pH (10 g/l) em 20 °C**

6 - 8

· **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/cm³

· **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: Duroval Chlorid Indikator A

(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: Duroval Chlorid Indikator A

(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 2 (D) (auto-classificação): perigoso 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.
- **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** UN1170
- **14.2 Designação oficial de transporte da ONU**
- **ADR** 1170 ETANOL (ÁLCOOL ETÍLICO) Composto
- **IMDG** ETHANOL (ETHYL ALCOHOL) mixture
- **IATA** ETHANOL mixture

(continuação na página 8)



Nome comercial: Duroval Chlorid Indikator A

(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-D
 · **Stowage Category** A

· 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 1170 ETANOL (ÁLCOOL ETÍLICO) COMPOSTO, 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: Duroval Chlorid Indikator A

(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.

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

· **Data da versão anterior:** 09.04.2020

· **Número da versão anterior:** 9

· **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

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