

# Ficha de Dados de Segurança

De acordo com a directiva EC 91/155/EEC

Data da emissão:  
Edição substituta de

29.11.2004  
08.08.2003

## 1. Identificação da substância/preparação e da sociedade/empresa

### *Identificação da substância/preparação*

No. de catálogo: 115944

Nome do produto: Verde-metilo, sal duplo de cloreto de zinco (C.I. 42590) para microscopia Certistain®

### *Uso da substância/preparação*

Dispositivo médico para diagnóstico in vitro

Reagente para análise

### *Empresa/identificação da empresa*

Empresa: Merck KGaA \* 64271 Darmstadt \* Germany \* Tel: +49 6151 72-2440

No.Telefone de Emergência: CIAV, Centro de Informação Antivenenos, Rua Almirante Barroso, 36  
1000-013 Lisboa \* Tel.Urgencia (Consultas): 808 250 143

## 2. Composição/informação sobre os componentes

No.-CAS: 7114-03-6

M: 608.78 g/mol

No-CE: 230-415-4

Fórmula Hill:  $C_{27}H_{35}Cl_2N_3 \cdot ZnCl_2$

## 3. Identificação dos perigos

Provoca queimaduras. Tóxico para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático.

## 4. Primeiros socorros

Após inalação: exposição ao ar fresco. Consultar um médico.

Após contacto com a pele: lavar abundantemente com água. Limpar com algodão embebido em polietilenoglicol 400. Tirar imediatamente a roupa contaminada.

Após contacto com os olhos: enxaguar abundantemente com água, mantendo a pálpebra aberta (durante pelo menos 10 minutos). Consultar imediatamente um oftalmologista.

Depois de engolir: fazer beber muita água (eventualmente vários litros), evitar o vômito (perigo de perfuração!). Consultar imediatamente um médico. Não tentar neutralizar a substância tóxica.

# Ficha de Dados de Segurança Merck

De acordo com a directiva EC 91/155/EEC

No. de catálogo: 115944  
Nome do produto: Verde-metilo, sal duplo de cloreto de zinco (C.I. 42590) para microscopia Certistain®

---

## 5. Medidas de combate a incêndios

Meios adequados de extinção:

Água, CO<sub>2</sub>, espuma, pó.

Riscos especiais:

Combustível. Em caso de incêndio formam-se gases inflamáveis e vapores perigosos. Em caso de incêndio podem formar-se: gases nitrosos, cloreto de hidrogénio.

Equipamento especial de protecção para o combate ao incêndio:

Não ficar na zona de perigo sem aparelhos respiratórios autónomos apropriados para respiração independente do ambiente. De forma a evitar o contacto com a pele, mantenha uma distância de segurança e utilize vestuário protector adequado.

Outras informações:

Precipitar com água os vapores que se libertem. Evitar a infiltração da água de extinção nas águas superficiais ou nas águas subterrâneas.

---

## 6. Medidas a tomar em caso de fugas accidentais

Medidas de protecção para os pessoas:

Evitar o contacto com a substância. Evitar a produção de pós; não inalar os pós. Garantir a ventilação com ar fresco em recintos fechados.

Medidas de protecção do meio ambiente:

Não deixar escapar para a canalização de águas residuais.

Procedimentos de limpeza / absorção:

Absorver em estado seco. Proceder à eliminação de resíduos. Limpeza posterior.

---

## 7. Manuseamento e armazenagem

*Manuseamento:*

Sem outras exigências.

*Armazenagem:*

Hermeticamente fechado. Em local seco. Entre +5°C e +30°C.

---

## 8. Controlo da exposição/protecção individual

*Equipamento de protecção individual:*

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. A resistência dos meios de protecção aos agentes químicos deve ser esclarecida junto dos fornecedores.

Protecção respiratória: necessário em caso de formação de pós.

Protecção dos olhos: necessário

# Ficha de Dados de Segurança Merck

De acordo com a directiva EC 91/155/EEC

No. de catálogo: 115944  
Nome do produto: Verde-metilo, sal duplo de cloreto de zinco (C.I. 42590) para microscopia Certistain®

## Protecção das mãos:

### Em contacto total:

Material da luva : nitrilo  
Espessura da camada: 0.11 mm  
Tempo de ruptura: > 480 Min.

### Em contacto com líquido derramado:

Material da luva : nitrilo  
Espessura da camada: 0.11 mm  
Tempo de ruptura: > 480 Min.

As luvas de protecção a usar têm que obedecer às especificações da directiva EC 89/686/EEC e do padrão resultante EN374, por exemplo KCL 741 Dermatril® L (contacto total), 741 Dermatril® L (contacto com salpicos). As ruturas acima descritas foram determinadas pelo KCL em testes de laboratório seg. a EN374 com amostras dos tipos de luvas recomendados.

Esta recomendação aplica-se apenas ao produto descrito na ficha de dados de segurança por nós fornecida bem como para a aplicação especificada. Quando houver dissolução ou mistura com outras substâncias e sob as devidas condições houver desvios aos descritos na EN374 por favor contactar o fornecedor de luvas com marcação CE (ex: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de)).

## Higiene industrial:

Mudar imediatamente a roupa contaminada. Profilaxia cutânea. Depois de terminar o trabalho, lavar as mãos e a cara.

## 9. Propriedades físico-químicas

Forma:	sólido
Côr:	castanho avermelhado escuro
Odor:	odor característico fraco
Valor de pH em 10 g/l H <sub>2</sub> O	(20 °C) ~ 4.6
Ponto de fusão	não disponível
Ponto de ebulição	não disponível
Temperatura de ignição	não disponível
Ponto de inflamação	não disponível
Límites de explosão	inferior não disponível
	superior não disponível
Densidade	não disponível
Densidade bruta	~ 300 kg/m <sup>3</sup>
Solubilidade em água	(20 °C) ~ 70 g/l

# Ficha de Dados de Segurança Merck

De acordo com a directiva EC 91/155/EEC

No. de catálogo: 115944  
Nome do produto: Verde-metilo, sal duplo de cloreto de zinco (C.I. 42590) para microscopia Certistain®

---

## 10. Estabilidade e reactividade

*Condições a serem evitadas*

não existem indicações

*Substâncias a serem evitadas*

oxidantes fortes.

*Produtos de decomposição perigosa*

em caso de incêndio: vide o capítulo 5°.

---

## 11. Informação toxicológica

*Toxicidade aguda*

Não estão disponíveis dados quantitativos relativamente à toxicidade do produto.

*Outras informações toxicológicas*

Propriedade que se deve prever por analogia:

Após inalação: Quando são produzidos pós: necrose, bronquite. lesão das vias respiratórias. A inalação pode provocar edemas nas vias respiratórias.

Depois do contacto com a pele: Queimaduras.

Depois do contacto com os olhos: Queimaduras.

Depois de engolir: lesões corrosivas na boca, faringe, no esófago e aparelho gastrointestinal. dor, sabor metálico, náuseas, vômitos, diarreia, queda da pressão arterial, taquicardia, doenças cardiovasculares, colapso, alteração do equilíbrio electrolítico.

Causas da diminuição da função de: rins.

Outras indicações: O seguinte diz respeito a compostos de zinco em geral: pouco absorvido por via gastrointestinal. Efeito adstringente nas mucosas. Febre após inalação de grandes quantidades de vapores metálicos.

*Informação adicional*

Não se podem excluir outras propriedades perigosas.

O produto deve ser manipulado com as precauções habituais dos produtos químicos.

# Ficha de Dados de Segurança Merck

De acordo com a directiva EC 91/155/EEC

No. de catálogo: 115944  
Nome do produto: Verde-metilo, sal duplo de cloreto de zinco (C.I. 42590) para microscopia Certistain®

---

## 12. Informação ecológica

Efeitos ecotóxicos:  
Não estão disponíveis dados quantitativos sobre os efeitos ecológicos deste produto.

Efeitos biológicos:  
Tóxico para organismos aquáticos. Pode causar efeitos negativos a longo prazo no ambiente aquático.

Dados ecológicos adicionais:  
Em relação aos compostos de zinco solúveis se podem referir os seguintes dados gerais: Os sais de zinco inorgânicos exercem uma acção bactericida. A partir de > 10 mg de Zn/l a purificação bacteriológica espontânea da água fica atrasada ou inibida. Existe toxicidade para os organismos aquáticos. Efeito letal sobre peixes a partir de 0,1 mg/l, em água mole. Toxicidade para peixes: CL<sub>50</sub> (L. idus) de 21 mg/l (ZnCl<sub>2</sub>); iões de zinco: Daphnia magna, toxicidade partir de 0,3 mg/l. Em caso de infiltração nas águas do subsolo, fica comprometido o abastecimento com água potável.

Não permita a entrada em águas, águas residuais ou solos!

---

## 13. Questões relativas à eliminação

*Produto:*

Os químicos têm que ser recolhidos de acordo com a regulamentação nacional respectiva. Em [www.retrologistic.de](http://www.retrologistic.de) encontrará informação específica país -substância bem como os parceiros de contacto.

*Embalagem:*

O material de embalagem Merck tem que ser recolhido de acordo com a regulamentação específica do país ou passado para um sistema de retoma de embalagens. Em [www.retrologistik.de](http://www.retrologistik.de) encontrará a informação da respectiva situação nacional bem como os parceiros de contacto.

---

## 14. Indicações relativas ao transporte

Transporte terrestre ADR, RID

UN 3077 UMWELTGEFAEHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (ENTH. ZINKCHLORID), 9, III

Transporte fluvial ADN, ADNR não testado

Transporte por via marítima IMDG-Code

UN 3077 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (CONT. ZINC CHLORIDE), 9, III

Ems F-A S-F

Transporte por via aérea CAO, PAX

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (CONT. ZINC CHLORIDE), 9, UN 3077, III

As informações relativas ao transporte mencionam-se de acordo com a regulamentação internacional e no formato aplicável na Alemanha. Não estão consideradas possíveis diferenças a nível nacional.

# Ficha de Dados de Segurança Merck

De acordo com a directiva EC 91/155/EEC

No. de catálogo: 115944  
Nome do produto: Verde-metilo, sal duplo de cloreto de zinco (C.I. 42590) para microscopia Certistain®

---

## 15. Informação regulamentada

### *Etiquetas de acordo com as Directivas da CE*

Símbolo:	C	Corrosivo
	N	Perigoso para o ambiente
Frases R:	34-51/53	Provoca queimaduras. Tóxico para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático.
Frases S:	26-36/37/39-45-61	Em caso de contacto com os olhos lavar imediata e abundantemente com água e consultar um especialista. Usar vestuário de protecção, luvas e equipamento protector para os olhos/face adequados. Em caso de acidente ou de indisposição, consultar imediatamente o médico (se possível mostrar-lhe o rótulo). Evitar a libertação para o ambiente. Obter instruções específicas/fichas de segurança.

### *Rótulagem reduzida (1999/45/EC, Art.10,4)*

Símbolo:	C	Corrosivo
	N	Perigoso para o ambiente
Frases R:	34	Provoca queimaduras.
Frases S:	26-36/37/39-45	Em caso de contacto com os olhos lavar imediata e abundantemente com água e consultar um especialista. Usar vestuário de protecção, luvas e equipamento protector para os olhos/face adequados. Em caso de acidente ou de indisposição, consultar imediatamente o médico (se possível mostrar-lhe o rótulo).

---

## 16. Outras informações

### *Motivo para alteração*

Capítulo 11: informação toxicologia.

Revisão geral.

### *Representante nacional:*

VWR International Material de Laboratório, LDA \* Apartado 3185 \* P-1304 Lisboa Codex \*  
Tel.: +351 (21) 3600770 \* Fax: +351 (21) 3600799 /8 \* info@pt.vwr.com

Merck Farma e Quimica, S.A.\* Rua Alfredo da Silva, 3-C \* P-1300-040 Lisboa \*  
Tel.: +351 (21) 3613 500 \* Fax: +351 (21) 3613 665 \* merck@merck.pt

---

*As indicações baseiam-se no nível actual dos nossos conhecimentos e servem para a caracterização do produto no que se refere às medidas de segurança a tomar. Estas indicações não implicam qualquer garantia de propriedades do produto descrito.*