

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

Data de revisão 04.01.2018

Versão 8.0

# aSECÇÃO 1. Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

# 1.1 Identificador do produto

No. de catálogo 101745

Nome do produto Teste Cádmio 0,002-0,500mg/l Cd, 55 unidades, Spectroquant

Método fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l Cd Spectroquant®

Cd-1

Número de registo REACH Este produto é uma mistura. Numero de inscrição REACH vide o

capítulo 3.

#### 1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilizações identificadas Reagente para análise

Para informações adicionais, por favor consulte o portal Merck

Chemicals (www.merckgroup.com).

## 1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia Merck KGaA \* 64271 Darmstadt \* Alemanha \* Tel: +49 6151 72-2440

Departamento responsável LS-QHC \* e-mail: prodsafe@merckgroup.com

1.4 Número de telefone de

emergência

CIAV, Centro de Informação Antivenenos, Rua Almirante Barroso, 36

1000-013 Lisboa \* Tel. Urgencia (Consultas): 808 250 143

## SECÇÃO 2. Identificação dos perigos

## 2.1 Classificação da substância ou mistura

# Classificação (REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008)

Iirritação ocular, Categoria 2, H319

Toxicidade crónica para o ambiente aquático, Categoria 3, H412

Para o pleno texto das DECLARAÇÕES H mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.

# 2.2 Elementos do rótulo

# Rótulo.(REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008)

Pictogramas de perigo



de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

No. de catálogo 101745

Nome do produto Teste Cádmio 0,002-0,500mg/l Cd, 55 unidades, Spectroquant Método

fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l Cd Spectroquant®

Cd-1

Palavra-sinal

Atenção

Advertências de perigo

H319 Provoca irritação ocular grave.

H412 Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Recomendações de prudência

Prevenção

P273 Evitar a libertação para o ambiente.

Resposta

P305 + P351 + P338 SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar.

## Rótulagem reduzida (≤125 ml)

Pictogramas de perigo



Palavra-sinal

Atenção

Advertências de perigo

H412 Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

# 2.3 Outros perigos

Não conhecidos.

# SECÇÃO 3. Composição/informação sobre os componentes

Natureza quimica

Solução com componentes inorgânicos e orgânicos.

3.1 Substância

Não aplicável

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

No. de catálogo 101745

Nome do produto Teste Cádmio 0,002-0,500mg/l Cd, 55 unidades, Spectroquant Método

fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l Cd Spectroquant®

Cd-1

#### 3.2 Mistura

## Componentes perigosos (REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008)

Nome Químico (Concentração)

No. CAS Número de registo Classificação

Triton-X-100 (>= 1 % - < 2,5 %)

9002-93-1 \*)

Toxicidade aguda, Categoria 4, H302 Irritação cutânea, Categoria 2, H315

Lesões oculares graves, Categoria 1, H318

Toxicidade aguda para o ambiente aquático, Categoria 1, H400 Toxicidade crónica para o ambiente aquático, Categoria 1, H410

Factor-M: 10

Tetraborato dissódico (>= 1 % - < 3 %)

PBT/vPvB: Não aplicável para substâncias inorgânicas

1330-43-4 01-2119490790-32-

XXXX lirritação ocular, Categoria 2, H319

Toxicidade reprodutiva, Categoria 1B, H360FD

Para o pleno texto das DECLARAÇÕES H mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.

## SECÇÃO 4. Medidas de primeiros socorros

# 4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

Após inalação: Exposição ao ar fresco.

No caso dum contacto com a pele: Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/tomar um duche.

Após contacto com os olhos: Enxaguar abundantemente com água. Consultar um oftalmologista. Retirar as lentes de contacto.

Depois de engolir: Atenção em caso de vómitos. Perigo de aspiração! Manter livres as vias respiratórias. Possível uma insuficiência pulmonar após a aspiração do vómito. Chamar imediatamente um médico.

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

<sup>\*)</sup> Um número de registo não está disponível para esta substância ou o seu uso é isento de registo, de acordo com o Artigo 2 do regulamento REACH (CE) 1907/2006, a tonagem anual não exige um registo ou o registo pode ser feito num período posterior.

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

No. de catálogo 101745

Nome do produto Teste Cádmio 0,002-0,500mg/l Cd, 55 unidades, Spectroquant Método

fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l Cd Spectroquant®

Cd-1

O seguinte diz respeito a compostos de boro em geral: a reabsorção é seguida de náuseas e vómitos, agitação, espasmos, alterações do sistema nervoso central e do sistema circulatório. efeitos irritantes, Dermatites, Vómitos, Perigo de opacificação da córnea., Efeito desengordurante com formação de pele áspera e gretada.

## 4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Não existe informação disponível.

# SECÇÃO 5. Medidas de combate a incêndios

## 5.1 Meios de extinção

Meios adequados de extinção

Usar meios de extinção que sejam apropriados às circunstâncias locais e ao ambiente envolvente.

Meios inadequados de extinção

Para esta substância/mistura, não há limitações dos agentes de extinção.

# 5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Não combustível.

Possibilidade de formação de fumos perigosos em case de incêndio nas zonas próximas.

#### 5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Equipamento especial de proteção a utilizar pelo pessoal de combate a incêndio Em caso de incêndio, usar equipamento de respiração individual.

Outras informações

Conter os gases/vapores/névoas com jactos de água. Evitar de contaminar água de superfície ou a água subterrânea com a água de extinção.

#### SECÇÃO 6. Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

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

Conselho para o pessoal da não emergência Não respirar os vapores, aerossóis. Evitar o contacto com a substância. Assegurar ventilação adequada. Evacuar a área de perigo, observar os procedimentos de emergência, consu ltar um especialista.

Conselho para o pessoal responsável pela resposta à emergência:

Equipamento de protecção, ver secção 8.

#### 6.2 Precauções a nível ambiental

Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos.

#### 6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Cobrir os drenos. Colectar, ligar e bombear fugas para fora. Observar as possíveis restricções materiais (ver secções 7 e 10). Absorver com aborvente e neutralizante de líquidos (p.ex., Chemizorb® OH⁻(Art. 101596). Proceder à eliminação de resíduos. Limpar a área afectada.

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

No. de catálogo 101745

Nome do produto Teste Cádmio 0,002-0,500mg/l Cd, 55 unidades, Spectroquant Método

fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l Cd Spectroquant®

Cd-1

#### 6.4 Remissão para outras secções

Indicação sobre tratamento de resíduos, ver secção 13.

# SECÇÃO 7. Manuseamento e armazenagem

## 7.1 Precauções para um manuseamento seguro

Informação para um manuseamento seguro

Observar os avisos das etiquetas.

Medidas de higiene

Mudar a roupa contaminada. Depois de terminar o trabalho, lavar as mãos.

## 7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Condições de armazenagem

Guardar o recipiente herméticamente fechado em lugar seco e bem ventilado. Manter afastado do calor e de fontes de ignição. Manter fechado ou numa área acessível só a pessoas qualificadas ou autorizadas.

Temperatura recomendada de armazenagem, consulte na etiqueta de produto.

As indicações são válidas para a embalagem total.

#### 7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s)

Para além dos usos mencionados na secção 1.2, não são previstos outros u sos específicos.

## SECÇÃO 8. Controlo da exposição/ Proteção individual

#### 8.1 Parâmetros de controlo

## Componentes a controlar com relação ao local de trabalho

Componentes

Bases Valor Limites Observações limiares

Tetraborato dissódico (1330-43-4)

PT VLE Valor limite de 2 mg/m3 Forma de exposição: Fracção inalável.

exposição – media ponderada (VLE-MP):

Valor limite de 6 mg/m3 Forma de exposição: Fracção inalável.

exposição – curta duração (VLE-CD):

Trietanolamina (102-71-6)

PT VLE Valor limite de 5 mg/m3

exposição – media ponderada (VLE-MP):

## Nível derivado de exposição sem efeitos (DNEL)

Tetraborato dissódico (1330-43-4)

Trabalhador DNEL, Efeitos locais inalação 2,52 mg/m3 (Exprimido como Boro)

agudo

Trabalhador DNEL, Efeitos sistêmicos cutânea 68 mg/kg Peso corporal (Exprimido como Boro)

longo prazo
Trabalhador DNEL Ffeitos sistâmicos inalação 1.45 mg/m3 (Exprimido como Boro

Trabalhador DNEL, Efeitos sistêmicos inalação 1,45 mg/m3 (Exprimido como Boro)

longo prazo

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

No. de catálogo 101745

Nome do produto Teste Cádmio 0,002-0,500mg/l Cd, 55 unidades, Spectroquant Método

fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l Cd Spectroquant®

Cd-1

Trabalhador DNEL, **Efeitos locais** 2,52 mg/m3 (Exprimido como Boro) inalação longo prazo Consumidor DNEL, Efeitos sistêmicos 0,17 mg/kg Peso corporal (Exprimido como Boro) oral agudo Consumidor DNEL, Efeitos locais inalação 2,52 mg/m3 (Exprimido como Boro) agudo 34,3 mg/kg Peso corporal (Exprimido como Boro) Consumidor DNEL, Ffeitos sistêmicos cutânea longa data Consumidor DNEL, Efeitos sistêmicos inalação 0,73 mg/m3 (Exprimido como Boro) longa data Consumidor DNEL. Efeitos sistêmicos oral 0,17 mg/kg Peso corporal (Exprimido como Boro) longa data Consumidor DNEL, Efeitos locais inalação 2,52 mg/m3 (Exprimido como Boro) longa data

## Processos de verficação recomendados

Os métodos para medir a atmosfera do local de trabalho devem estar de acordo com as exigências das normas DIN EN 482 e DIN EN 689.

Tetraborato dissódico (1330-43-4)

PNEC Agua doce 2,9 mg/l (Exprimido como Boro)

PNEC Água do mar 2,9 mg/l (Exprimido como Boro)

PNEC Liberação intermitente aquática 13,7 mg/l (Exprimido como Boro)

PNEC Estação de Patamento de esgoto 10 mg/l (Exprimido como Boro)

PNEC Solos 5,7 mg/kg (Exprimido como Boro)

#### 8.2 Controlo da exposição

# Medidas de planeamento

As medidas técnicas e as operações de trabalho adequadas devem ter prior idade em relação ao uso de equipamento de protecção pessoal.

Ver secção 7.1.

## Medidas 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 ocular/ facial Óculos de segurança

Protecção das mãos

contacto total:

Substância de luva: Borracha de nitrilo

Espessura das luvas: 0,11 mm Pausa através do > 480 min

tempo:

contacto com salpicos:

Substância de luva: Borracha de nitrilo

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

No. de catálogo 101745

Nome do produto Teste Cádmio 0,002-0,500mg/l Cd, 55 unidades, Spectroquant Método

fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l Cd Spectroquant®

Cd-1

Espessura das luvas: 0,11 mm Pausa através do > 480 min

tempo:

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), KCL 741 Dermatril® L (contacto com salpicos).

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).

Outro equipamento de protecção vestuário de protecção

Protecção respiratória

necessário em caso de formação de vapores/aerossóis.

Tipo de Filtro recomendado: flitro ABEK

O empresário tem de garantir que a manutenção, limpeza e teste de equipamentos de proteção respiratória são realizados de acordo com as instruções do produtor. Estas medidas devem ser devidamente documentadas.

#### Controlo da exposição ambiental

Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos.

# SECÇÃO 9. Propriedades físico-químicas

## 9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Forma líquido

Cor incolor

Odor inodoro

Limiar olfativo Não aplicável

pH cerca de. 9,5

a 20 °C

Ponto de fusão Não existe informação disponível.

Ponto de ebulição Não existe informação disponível.

Ponto de inflamação Não aplicável

Taxa de evaporação Não existe informação disponível.

Inflamabilidade (sólido, gás) Não existe informação disponível.

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

No. de catálogo 101745

Nome do produto Teste Cádmio 0,002-0,500mg/l Cd, 55 unidades, Spectroquant Método

fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l Cd Spectroquant®

Cd-1

Limite inferior de explosão Não existe informação disponível.

Limite superior de explosão Não existe informação disponível.

Pressão de vapor Não existe informação disponível.

Densidade relativa do vapor Não existe informação disponível.

Densidade cerca de.1,016 gr/cm3

a 20 °C

Densidade relativa Não existe informação disponível.

Hidrossolubilidade Não existe informação disponível.

Coeficiente de partição: n-

octanol/água

Não existe informação disponível.

Temperatura de auto-ignição Não existe informação disponível.

Temperatura de decomposição Não existe informação disponível.

Viscosidade, dinâmico Não existe informação disponível.

Propriedades explosivas Não classificado como explosivo.

Propriedades comburentes não

## 9.2 Outras informações

não

## SECCÃO 10. Estabilidade e reatividade

#### 10.1 Reatividade

Ver secção 10.3.

#### 10.2 Estabilidade química

O produto é estável quimicamente sob condições ambiente padrão (temperat ura ambiente).

# 10.3 Possibilidade de reações perigosas

Reaccões violentas são possiveis com:

Os reagentes geralmente conhecidos para a água.

## 10.4 Condições a evitar

não existem indicações

# 10.5 Materiais incompatíveis

não existem indicações

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

No. de catálogo 101745

Nome do produto Teste Cádmio 0,002-0,500mg/l Cd, 55 unidades, Spectroquant Método

fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l Cd Spectroquant®

Cd-1

## 10.6 Produtos de decomposição perigosos

em caso de incêndio: vide o capítulo 5°.

# SECÇÃO 11. Informação toxicológica

# 11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

#### Mistura

Toxicidade aguda por via oral

Estimativa da toxicidade aguda: > 2.000 mg/kg

Método de calculo

Sintomas: Vómitos, Perigo de aspiração após vómito., Possível uma insuficiência pulmonar após a aspiração do vómito., Irritação das mucosas, da bocca, da faringa, do esófago e aparelho gastrointestinal.

Toxicidade aguda por via inalatória

Sintomas: Sintomas possíveis:, irritação das mucosas

Toxicidade aguda por via cutânea

Informação não disponível.

Irritação cutânea irritação ligeira

Irritação ocular

Mistura Provoca irritação ocular grave. Perigo de opacificação da córnea.

Sensibilização

Informação não disponível.

Mutagenicidade em células germinativas

Informação não disponível.

Carcinogenicidade

Informação não disponível.

Toxicidade reprodutiva

Informação não disponível.

Teratogenicidade

Informação não disponível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única

Informação não disponível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Informação não disponível.

Perigo de aspiração

Informação não disponível.

# 11.2 Outras informações

O seguinte diz respeito a compostos de boro em geral: a reabsorção é seguida de náuseas e vómitos, agitação, espasmos, alterações do sistema nervoso central e do sistema circulatório.

Absorção por:

Via gastrointestinal, Membranas mucosas

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

No. de catálogo 101745

Teste Cádmio 0,002-0,500mg/l Cd, 55 unidades, Spectroquant Método Nome do produto

fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l Cd Spectroquant®

Cd-1

Outras propriedades perigosas não podem ser excluídas.

Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança.

#### Componentes

#### Triton-X-100

Toxicidade aguda por via oral

DL50 Ratazana: 1.900 - 5.000 mg/kg (Ficha de datos de seguridad externa) O valor é dado em analogia com as seguintes substâncias:

Toxicidade aguda por via cutânea

DL50 Coelho: > 3.000 mg/kg (Ficha de datos de seguridad externa) O valor é dado em analogia com as seguintes substâncias:

Irritação cutânea

Coelho

Resultado: irritante

Directrizes do Teste OECD 404

O valor é dado em analogia com as seguintes substâncias:

Sensibilização

Teste de sensibilização: humano

Resultado: negativo

(Ficha de datos de seguridad externa) O valor é dado em analogia com as seguintes substâncias:

Mutagenicidade em células germinativas

Genotoxicidade in vitro

Mutagenicidade bacteriana (ensaio em células de mamífero):

Mouse lymphoma test Resultado: negativo

(Literatura)

#### Tetraborato dissódico

Toxicidade aguda por via oral DL50 Ratazana: > 2.500 mg/kg Directrizes do Teste OECD 401

Toxicidade aguda por via inalatória

CL50 Ratazana: > 2,04 mg/l; 4 h; pó/névoa O valor é dado em analogia com as seguintes substâncias:

Directrizes do Teste OECD 403

Toxicidade aguda por via cutânea

DL50 Coelho: > 2.000 mg/kg (ECHA) O valor é dado em analogia com as seguintes substâncias:

Irritação cutânea

Coelho

Resultado: Sem irritação.

(ECHA) O valor é dado em analogia com as seguintes substâncias:

Mutagenicidade em células germinativas

Genotoxicidade in vitro Teste de Ames Resultado: negativo (IUCLID)

Toxicidade reprodutiva

Nenhuma informação fundamentada a partir de estudos toxicológicos dispon ível.

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

No. de catálogo 101745

Nome do produto Teste Cádmio 0,002-0,500mg/l Cd, 55 unidades, Spectroquant Método

fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l Cd Spectroquant®

Cd-1

Teratogenicidade

Nenhuma informação fundamentada a partir de estudos toxicológicos dispon ível.

# SECÇÃO 12. Informação ecológica

#### Mistura

#### 12.1 Toxicidade

Não existe informação disponível.

# 12.2 Persistência e degradabilidade

Não existe informação disponível.

## 12.3 Potencial de bioacumulação

Não existe informação disponível.

#### 12.4 Mobilidade no solo

Não existe informação disponível.

#### 12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

Avaliação PBT/vPvB não executada pois a avaliação de segurança química n ão é exigida/executada.

## 12.6 Outros efeitos adversos

A descarga no meio ambiente deve ser evitada.

#### Componentes

Triton-X-100

Toxicidade em peixes

Ensaio semiestático CL50 Leuciscus idus (Carpa dourada): 0,26 mg/l; 96 h

Controlo analítico: sim

Directrizes do Teste OECD 203 O valor é dado em analogia com as seguintes substâncias:

Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos

Ensaio estático CE50 Daphnia magna: 0,011 mg/l; 48 h (ECOTOX Database) O valor é dado em analogia com as seguintes substâncias:

Toxicidade em algas

Ensaio estático CE50 Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde): 1,9 mg/l; 96 h (ECHA) O valor é dado em analogia com as seguintes substâncias:

Toxicidade em peixes (Toxicidade crónica)

Ensaio por escoamento Danio rerio (peixe-zebra): 0,012 mg/l

Controlo analítico: sim

OECD TG 210 O valor é dado em analogia com as seguintes substâncias:

Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos (Toxicidade crónica)

Ensaio semiestático NOEC Daphnia magna: 0,03 mg/l; 21 d

Controlo analítico: sim

OECD TG 202 O valor é dado em analogia com as seguintes substâncias:

Biodegradabilidade 22 %; 28 d; aeróbio

OECD TG 301 C

O valor é dado em analogia com as seguintes substâncias:

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

No. de catálogo 101745

Nome do produto Teste Cádmio 0,002-0,500mg/l Cd, 55 unidades, Spectroquant Método

fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l Cd Spectroquant®

Cd-1

Não rapidamente biodegradável.

Factor-M 10

## Tetraborato dissódico

Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos

EC5 E.sulcatum: 1,3 mg/l; 72 h (IUCLID)

Toxicidade em algas

IC50 Desmodesmus subspicatus (alga verde): 158 mg/l; 96 h (IUCLID)

Toxicidade em bactérias

CE0 Pseudomonas putida: 15,8 mg/l; 16 h (IUCLID)

Biodegradabilidade

Os métodos determinantes da degradavelidade biológica não são aplicáveis as substâncias inorgânicas.

Coeficiente de partição: n-octanol/água

log Pow: -1,53

Não aplicável

PBT/vPvB: Não aplicável para substâncias inorgânicas

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

No. de catálogo 101745

Nome do produto Teste Cádmio 0,002-0,500mg/l Cd, 55 unidades, Spectroquant Método

fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l Cd Spectroquant®

Cd-1

# SECÇÃO 13. Considerações relativas à eliminação

Métodos de tratamento de resíduos

Directiva relativa aos resíduos 2008/98/CE nota.

O material residual deve ser eliminado de acordo com os regulamentos nac ionai s e locais. Deixar os produtos químicos nos recipientes originais. Não misturar com outros materiais residuais. Manusear os recipientes não limp os como o próprio produto.

Ver www.retrologistik.com para consultar os processos relativos à devolu ção de produtos químicos e contentores ou entrar em contacto connosco se tiver outras perguntas.

# SECÇÃO 14. Informações relativas ao transporte

Transporte rodoviário (ADR/RID)

14.1 Número ONU UN 3316
14.2 Designação oficial de transporte da ONU Kit químico

14.3 Classe914.4 Grupo de embalagemIII14.5 Perigosos para o Meio--14.6 Precauções especiais parasim

o utilizador

Código de restrição de utilização E do túnel

#### Transporte fluvial (ADN)

Não relevante

Transporte aéreo (IATA)

**14.1 Número ONU** UN 3316

14.2 Designação oficial de CHEMICAL KIT

transporte da ONU

14.3 Classe914.4 Grupo de embalagemIII14.5 Perigosos para o Meio--14.6 Precauções especiais paranão

o utilizador

Transporte marítimo (IMDG)

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

No. de catálogo 101745

Teste Cádmio 0,002-0,500mg/l Cd, 55 unidades, Spectroquant Método Nome do produto

fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l Cd Spectroquant®

Cd-1

14.1 Número ONU UN 3316

14.2 Designação oficial de

CHEMICAL KIT

transporte da ONU

14.3 Classe 9 14.4 Grupo de embalagem Ш 14.5 Perigosos para o Meio 14.6 Precauções especiais para sim

o utilizador

**EMS** F-A S-P

14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção Marpol 73/78 e o Código IBC

Não relevante

ESTAS INFORMAÇÕES DE TRANSPORTE REFEREM-SE À EMBALAGEM COMPLETA.

## SECÇÃO 15. Informação sobre regulamentação

## 15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Regulamentos UE

Legislação sobre o principal 96/82/EC

acidente perigoso Perigoso para o ambiente

Quantidade 1: 200 t Quantidade 2: 500 t

SEVESO III Não aplicável

Restrições relativas ao

Tomar nota da Directiva 94/33/CE sobre a protecção dos jovens

no trabalho.

Regulamento (CE) N.º 1005/2009 relativo às

não regulado substâncias que empobrecem a camada de ozono

Regulamento (CE) Nº 850/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho de 29 d e abril de 2004 sobre poluentes orgânicos persistentes e diretiva

de alt eração 79/117/CEE

não regulado

Substâncias que suscitam elevada preocupação

(SVHC)

trabalho

Este produto contém substâncias que suscitam elevada preocupação de acor do com a regulamentação (EC) nº 1907/2006 (REACH), artigo 59, em concent ração superior ao limite regulatório respectivo de

> 0.1 % (p/p).

Contém: Tetraborato dissódico

Triton-X-100

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

No. de catálogo 101745

Nome do produto Teste Cádmio 0,002-0,500mg/l Cd, 55 unidades, Spectroquant Método

fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l Cd Spectroquant®

Cd-1

Legislação nacional

Classe de armazenagem 3

As indicações são válidas para a embalagem total.

# 15.2 Avaliação da segurança química

Não foi realizada uma avaliação de segurança química conforme a regulame ntação UE REACH Nº 1907/2006 para este produto.

# SECÇÃO 16. Outras informações

# Texto integral das declarações H referidas nos parágrafos 2 e 3.

H302 Nocivo por ingestão.

H315 Provoca irritação cutânea.

H318 Provoca lesões oculares graves. H319 Provoca irritação ocular grave.

H360FD Pode afectar a fertilidade. Pode afectar o nascituro.

H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.

H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos

duradouros.

H412 Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

#### Recomendações de formação profissional

Providenciar aos operadores de informação, instrução e formação adequadas.

## Rótulo

Pictogramas de perigo



Palavra-sinal

Atenção

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

No. de catálogo 101745

Nome do produto Teste Cádmio 0,002-0,500mg/l Cd, 55 unidades, Spectroquant Método

fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l Cd Spectroquant®

Cd-1

Advertências de perigo

H319 Provoca irritação ocular grave.

H412 Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Recomendações de prudência

Prevenção

P273 Evitar a libertação para o ambiente.

Resposta

P305 + P351 + P338 SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar.

Legenda com a explicação das abreviaturas e siglas utilizadas na ficha de dados de segurança As abreviações e acrónimos usados podem ser consultados em http://www.wikipedia.org.

## Representante nacional

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.



de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

Data de revisão 04.01.2018

Versão 8.0

## SECÇÃO 1. Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

## 1.1 Identificador do produto

No. de catálogo 101745

Nome do produto Teste Cádmio 0,002-0,500mg/l Cd, 55 unidades, Spectroquant

Método fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l Cd Spectroquant®

Cd-2

Número de registo REACH Este produto é uma mistura. Numero de inscrição REACH vide o

capítulo 3.

## 1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilizações identificadas Reagente para análise

Para informações adicionais, por favor consulte o portal Merck

Chemicals (www.merckgroup.com).

## 1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia Merck KGaA \* 64271 Darmstadt \* Alemanha \* Tel: +49 6151 72-2440

Departamento responsável LS-QHC \* e-mail: prodsafe@merckgroup.com

1.4 Número de telefone de

emergência

CIAV, Centro de Informação Antivenenos, Rua Almirante Barroso, 36

1000-013 Lisboa \* Tel. Urgencia (Consultas): 808 250 143

# SECÇÃO 2. Identificação dos perigos

# 2.1 Classificação da substância ou mistura

# Classificação (REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008)

Líquido inflamável, Categoria 3, H226

Toxicidade aguda, Categoria 4, Inalação, H332

Toxicidade aguda, Categoria 4, Dérmico, H312

Iirritação ocular, Categoria 2, H319

Toxicidade reprodutiva, Categoria 1B, H360D

Para o pleno texto das DECLARAÇÕES H mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

No. de catálogo

Nome do produto Teste Cádmio 0,002-0,500mg/l Cd, 55 unidades, Spectroquant Método

fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l Cd Spectroquant®

Cd-2

101745

#### 2.2 Elementos do rótulo

# Rótulo.(REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008)

Pictogramas de perigo







Palavra-sinal

Perigo

Advertências de perigo

H360D Pode afectar o nascituro.

H226 Líquido e vapor inflamáveis.

H312 + H332 Nocivo em contacto com a pele ou por inalação.

H319 Provoca irritação ocular grave.

Recomendações de prudência

Prevenção

P201 Pedir instruções específicas antes da utilização.

P210 Manter afastado do calor.

Resposta

P302 + P352 SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar abundantemente com sabonete e água.

P305 + P351 + P338 SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar.

P308 + P313 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico.

Reservado aos utilizadores profissionais.

Rótulagem reduzida (≤125 ml)

Pictogramas de perigo







de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

No. de catálogo 101745

Nome do produto Teste Cádmio 0,002-0,500mg/l Cd, 55 unidades, Spectroquant Método

fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l Cd Spectroquant®

Cd-2

Palavra-sinal

Perigo

Advertências de perigo

H360D Pode afectar o nascituro.

Recomendações de prudência

P201 Pedir instruções específicas antes da utilização.

P308 + P313 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico.

Contém: N,N-Dimetilformamida

#### 2.3 Outros perigos

Não conhecidos.

# SECÇÃO 3. Composição/informação sobre os componentes

Natureza quimica

Mistura de componentes orgânicos

3.1 Substância

Não aplicável

#### 3.2 Mistura

## Componentes perigosos (REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008)

Nome Químico (Concentração)

No. CAS Número de registo Classificação

N,N-Dimetilformamida (>= 50 % - <= 100 %)

A substânica não atende ao critério para PBT ou vPvB de acordo com o reg ulamento (CE) n° 1907/2006, anexo XIII.

68-12-2 01-2119475605-32-

XXXX Líquido inflamável, Categoria 3, H226

Toxicidade aguda, Categoria 4, H332 Toxicidade aguda, Categoria 4, H312 Iirritação ocular, Categoria 2, H319

Toxicidade reprodutiva, Categoria 1B, H360D

Para o pleno texto das DECLARAÇÕES H mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

No. de catálogo 101745

Nome do produto Teste Cádmio 0,002-0,500mg/l Cd, 55 unidades, Spectroquant Método

fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l Cd Spectroquant®

Cd-2

# SECÇÃO 4. Medidas de primeiros socorros

## 4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

Recomendação geral

O socorrista tem de se proteger a ele próprio.

Depois de inalar: Exposição ao ar fresco. Chamar um médico.

No caso dum contacto com a pele: Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/tomar um duche. Consultar um médico.

Após contacto com os olhos: Enxaguar abundantemente com água. Consultar um oftalmologista. Retirar as lentes de contacto.

Após ingestão: fazer a vitima beber imediatamente água ( dois copos no máximo) Consultar um médico.

Administração posterior de: Carvão activado (20-40 g, numa suspensão a 10 %).

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

efeitos irritantes, Náusea, Vómitos, Dor de cabeça, Distúrbios gastro-intestinais, Vertigem, Sonolência

# 4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Não existe informação disponível.

# SECÇÃO 5. Medidas de combate a incêndios

#### 5.1 Meios de extinção

Meios adequados de extinção

Água, Espuma, Dióxido de carbono (CO2), Pó seco

Meios inadequados de extinção

Para esta substância/mistura, não há limitações dos agentes de extinção.

# 5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Combustível.

Em caso de aquecimento podem formar-se misturas explosivas com o ar.

Os vapores são mais pesados que o ar e podem espalhar-se junto ao solo.

Em caso de incêndio formam-se gases inflamáveis e vapores perigosos.

O fogo pode provocar o desenvolvimento de:

óxido nítrico

## 5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

No. de catálogo 101745

Nome do produto Teste Cádmio 0,002-0,500mg/l Cd, 55 unidades, Spectroquant Método

fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l Cd Spectroquant®

Cd-2

Equipamento especial de proteção a utilizar pelo pessoal de combate a 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 protetor adequado.

#### Outras informações

Remover o recipiente da zona de perigo; arrefecer com água. Conter os gases/vapores/névoas com jactos de água. Evitar de contaminar água de superfície ou a água subterrânea com a água de extinção.

# SECÇÃO 6. Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

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

Conselho para o pessoal da não emergência Não respirar os vapores, aerossóis. Evitar o contacto com a substância. Assegurar ventilação adequada. Manter afastado do calor e de fontes de ignição. Evacuar a área de perigo, observar os procedimentos de emergência, consu ltar um especialista.

Conselho para o pessoal responsável pela resposta à emergência:

Equipamento de protecção, ver secção 8.

#### 6.2 Precauções a nível ambiental

Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos. Risco de explosão.

## 6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Cobrir os drenos. Colectar, ligar e bombear fugas para fora. Observar as possíveis restricções materiais (ver secções 7 e 10). Retirar cuidadosamente com material absorvente de líquidos (p.e. Chemizorb®). Em seguida junte aos resíduos a tratar. Limpe a área afectada.

## 6.4 Remissão para outras secções

Indicação sobre tratamento de resíduos, ver secção 13.

# SECÇÃO 7. Manuseamento e armazenagem

## 7.1 Precauções para um manuseamento seguro

Informação para um manuseamento seguro

Observar os avisos das etiquetas.

Trabalhar com chaminé. Não inalar a substância/mistura. Evitar a formação de vapores/aerossóis.

Orientação para prevenção de Fogo e Explosão

Guardar longe de chamas, superfícies aquecidas e fontes de ignição. Evitar acumulação de cargas electrostáticas.

Medidas de higiene

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

# 7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

No. de catálogo 101745

Teste Cádmio 0,002-0,500mg/l Cd, 55 unidades, Spectroquant Método Nome do produto

fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l Cd Spectroquant®

Cd-2

#### Condições de armazenagem

Guardar o recipiente herméticamente fechado em lugar seco e bem ventilado. Manter afastado do calor e de fontes de ignição. Manter fechado ou numa área acessível só a pessoas qualificadas ou autorizadas.

Temperatura recomendada de armazenagem, consulte na etiqueta de produto.

As indicações são válidas para a embalagem total.

#### 7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s)

Para além dos usos mencionados na secção 1.2, não são previstos outros u sos específicos.

## SECÇÃO 8. Controlo da exposição/ Proteção individual

# 8.1 Parâmetros de controlo

## Componentes a controlar com relação ao local de trabalho

Componentes

Bases Valor Limites Observações

limiares

N,N-Dimetilformamida (68-12-2)

Valor limite de PT VLE 10 ppm

exposição - media ponderada (VLE-MP):

Designação cutânea: Perigo de absorção cutânea.

PT OEL Designação cutânea: Perigo de absorção cutânea.

> Valor limite de 5 ppm exposição - media 15 mg/m3 ponderada (VLE-MP): Valor limite de 10 ppm

exposição - curta

duração (VLE-CD):

Designação cutânea: Perigo de absorção cutânea.

30 mg/m3

Valor limite de 10 ppm exposição - curta 30 mg/m3

duração (VLE-CD):

Valor limite de

5 ppm

exposição - media 15 mg/m3 ponderada (VLE-MP):

Indicativa

Indicativa

## Nível derivado de exposição sem efeitos (DNEL)

N,N-Dimetilformamida (68-12-2)

Trabalhador DNEL, Efeitos sistêmicos 3,31 mg/kg Peso corporal cutânea

longo prazo

**EU ELV** 

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

No. de catálogo 101745

Nome do produto Teste Cádmio 0,002-0,500mg/l Cd, 55 unidades, Spectroquant Método

fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l Cd Spectroquant®

Cd-2

Trabalhador DNEL, longo prazo

Efeitos sistêmicos

inalação

15 mg/m3

# Processos de verficação recomendados

Os métodos para medir a atmosfera do local de trabalho devem estar de acordo com as exigências das normas DIN EN 482 e DIN EN 689.

# Concentração previsivelmente sem efeitos (PNEC)

N,N-Dimetilformamida (68-12-2)

PNEC Agua doce 30 mg/l
PNEC Água do mar 3 mg/l
PNEC Liberação intermitente aquática 30 mg/l

PNEC Sedimento de água doce 25,05 mg/kg

PNEC Solos 16,24 mg/kg

PNEC Usina de tratamento de águas residuais 123 mg/l

#### 8.2 Controlo da exposição

# Medidas de planeamento

As medidas técnicas e as operações de trabalho adequadas devem ter prior idade em relação ao uso de equipamento de protecção pessoal.

Ver secção 7.1.

## Medidas 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 ocular/ facial Óculos de segurança

Protecção das mãos

contacto total:

Substância de luva: borracha butílica

Espessura das luvas: 0,7 mm Pausa através do > 480 min

tempo:

contacto com salpicos:

Substância de luva: Viton (R)
Espessura das luvas: 0,70 mm
Pausa através do > 240 min

tempo:

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

No. de catálogo 101745

Nome do produto Teste Cádmio 0,002-0,500mg/l Cd, 55 unidades, Spectroquant Método

fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l Cd Spectroquant®

Cd-2

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 898 Butoject® (contacto total), KCL 890 Vitoject® (contacto com salpicos).

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).

## Outro equipamento de protecção

Tecido protector anti-estático retardador de chama.

## Protecção respiratória

necessário em caso de formação de vapores/aerossóis.

Tipo de Filtro recomendado: Filtro A-(P2)

O empresário tem de garantir que a manutenção, limpeza e teste de equipamentos de proteção respiratória são realizados de acordo com as instruções do produtor. Estas medidas devem ser devidamente documentadas.

# Controlo da exposição ambiental

Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos.

Risco de explosão.

## SECÇÃO 9. Propriedades físico-químicas

## 9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Forma líquido

Cor laranja

Odor característico

Limiar olfativo Não existe informação disponível.

pH Não existe informação disponível.

Ponto de fusão Não existe informação disponível.

153 °C

Ponto de ebulição/intervalo de

ebulição a 1.013 hPa

(Dimetilformamida)

Ponto de inflamação 58 °C

Método: c.c. (Dimetilformamida)

Taxa de evaporação Não existe informação disponível.

Inflamabilidade (sólido, gás) Não existe informação disponível.

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

No. de catálogo 101745

Nome do produto Teste Cádmio 0,002-0,500mg/l Cd, 55 unidades, Spectroquant Método

fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l Cd Spectroquant®

Cd-2

Limite inferior de explosão 2,2 %(V)

(Dimetilformamida)

Limite superior de explosão 16 %(V)

(Dimetilformamida)

Pressão de vapor 3,77 hPa

a 20 °C

(Dimetilformamida)

Densidade relativa do vapor Não existe informação disponível.

Densidade Não existe informação disponível.

Densidade relativa Não existe informação disponível.

Hidrossolubilidade Não existe informação disponível.

Coeficiente de partição: n-

octanol/água

Não existe informação disponível.

Temperatura de auto-ignição Não existe informação disponível.

Temperatura de decomposição Não existe informação disponível.

Viscosidade, dinâmico Não existe informação disponível.

Propriedades explosivas Não classificado como explosivo.

Propriedades comburentes não

9.2 Outras informações

Temperatura de ignição 410 °C

(Dimetilformamida)

# SECÇÃO 10. Estabilidade e reatividade

# 10.1 Reatividade

As misturas vapor/ar são explosivas quando submetidas a aquecimento intenso.

#### 10.2 Estabilidade química

O produto é estável quimicamente sob condições ambiente padrão (temperat ura ambiente).

## 10.3 Possibilidade de reações perigosas

Reacções violentas são possiveis com:

Metais alcalinos, halogénios, halogenetos, Agentes redutores, trietil-alumínio, nitratos, óxidos metálicos, óxidos não metálicos, Agentes oxidantes fortes, Hidrocarboneto halogenado, Isocianatos, sódio, Sodio borohidreto, hidretos, Oxidantes, Oxidos de fósforo

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

No. de catálogo 101745

Nome do produto Teste Cádmio 0,002-0,500mg/l Cd, 55 unidades, Spectroquant Método

fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l Cd Spectroquant®

Cd-2

Existe o risco de explosão e/ou formação de gás tóxico com as seguintes substâncias: azidas, Bromo, Cloro, óxido de crómio-(VI), permanganato de potássio, trietil-alumínio, cloratos Hidrocarboneto halogenado, com, Ferro

# 10.4 Condições a evitar

Aquecimento forte.

## 10.5 Materiais incompatíveis

diversos materiais plásticos, Cobre, Ligas de cobre, Estanho

#### 10.6 Produtos de decomposição perigosos

em caso de incêndio: vide o capítulo 5°. em caso de incêndio: vide o capítulo 5°.

# SECÇÃO 11. Informação toxicológica

# 11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos Mistura

Toxicidade aguda por via oral

Sintomas: Distúrbios gastro-intestinais, Náusea, Vómitos

Toxicidade aguda por via inalatória

Sintomas: Sintomas possíveis:, irritação das mucosas

Toxicidade aguda por via cutânea

Informação não disponível.

Irritação cutânea

Informação não disponível.

Irritação ocular

Mistura Provoca irritação ocular grave.

Sensibilização

Informação não disponível.

Mutagenicidade em células germinativas

Informação não disponível.

Carcinogenicidade

Informação não disponível.

Toxicidade reprodutiva

Informação não disponível.

Teratogenicidade

Informação não disponível.

Efeitos CMR

Teratogenicidade:

Pode causar dano à criança em gestação.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única Informação não disponível.

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

No. de catálogo 101745

Nome do produto Teste Cádmio 0,002-0,500mg/l Cd, 55 unidades, Spectroquant Método

fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l Cd Spectroquant®

Cd-2

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida Informação não disponível.

Perigo de aspiração Informação não disponível.

## 11.2 Outras informações

Após absorção.

Dor de cabeça, Vertigem, Sonolência

Danos em:

tracto gastrointestinal, Fígado, Rim

Outras propriedades perigosas não podem ser excluídas.

Esta substância deve ser manuseada com cuidado especial.

#### Componentes

#### N,N-Dimetilformamida

Toxicidade aguda por via oral DL50 Ratazana: 3.010 mg/kg Directrizes do Teste OECD 401

Toxicidade aguda por via cutânea DL50 Coelho: 1.500 mg/kg (IUCLID)

Irritação cutânea

Coelho

Resultado: Sem irritação.

(IUCLID)

Irritação ocular

Coelho

Resultado: Irritação ocular

(IUCLID)

Sensibilização

Teste de sensibilização: Porquinho da índia

Resultado: negativo

(Literatura)

Teste de sensibilização: Rato

Resultado: negativo

Método: Directrizes do Teste OECD 406

Toxicidade por dose repetida

Ratazana

macho e fêmea

Oral

28 d

Diariamente NOAEL: 238 mg/kg

LOAEL: 475 mg/kg

Directrizes do Teste OECD 407

Toxicidade subaguda

Mutagenicidade em células germinativas

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

No. de catálogo 101745

Nome do produto Teste Cádmio 0,002-0,500mg/l Cd, 55 unidades, Spectroquant Método

fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l Cd Spectroquant®

Cd-2

Genotoxicidade in vivo

Teste de micronúcleo

Rato macho

Injecção intraperitoneal

Resultado: negativo

(ECHA)

Genotoxicidade in vitro

Teste de Ames

Salmonella typhimurium

Resultado: negativo

(ECHA)

Carcinogenicidade

Não evidencia efeitos carcinogénicos em experiências com animais. (Literatura)

# SECÇÃO 12. Informação ecológica

#### Mistura

#### 12.1 Toxicidade

Não existe informação disponível.

## 12.2 Persistência e degradabilidade

Não existe informação disponível.

#### 12.3 Potencial de bioacumulação

Não existe informação disponível.

## 12.4 Mobilidade no solo

Não existe informação disponível.

#### 12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

Avaliação PBT/vPvB não executada pois a avaliação de segurança química n ão é exigida/executada.

## 12.6 Outros efeitos adversos

A descarga no meio ambiente deve ser evitada.

# Componentes

#### N,N-Dimetilformamida

Toxicidade em peixes

Ensaio por escoamento CL50 Lepomis macrochirus (Peixe-lua): 7.100 mg/l; 96 h

Controlo analítico: sim

US-EPA

Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos

Ensaio estático CE50 Daphnia magna: 13.100 mg/l; 48 h

OECD TG 202

Toxicidade em algas

Ensaio estático CE50 Desmodesmus subspicatus (alga verde): > 1.000 mg/l; 72 h

DIN 38412

П

Toxicidade em bactérias

Ensaio estático CE50 Vibrio fischeri: 12.300 - 17.500 mg/l; 5 min (Ficha de datos de seguridad externa)

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

No. de catálogo 101745

Nome do produto Teste Cádmio 0,002-0,500mg/l Cd, 55 unidades, Spectroquant Método

fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l Cd Spectroquant®

Cd-2

П

Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos (Toxicidade crónica) Ensaio semiestático NOEC Daphnia magna: 1.500 mg/l; 21 d (Ficha de datos de seguridad externa)

Biodegradabilidade 100 %; 21 d; aeróbio OECD TG 301E Rápidamente biodegradável.

Carência biológica de oxigénio (CBO) 900 mg/g (5 d) (Literatura)

Carência teórica de oxigénio (CTO) 1.863 mg/g (Literatura)

Coeficiente de partição: n-octanol/água log Pow: -0,85 (25 °C) Directrizes do Teste OECD 107 Não se prevê qualquer bio-acumulação.

Bioacumulação
Factor de bioconcentração (BCF): 0,3 - 1,2
Cyprinus carpio (Carpa); 56 d
Directrizes do Teste OECD 305C (Acumulação não significante nos organismos.)

A substânica não atende ao critério para PBT ou vPvB de acordo com o reg ulamento (CE) n° 1907/2006, anexo XIII.

Estabilidade na água cerca de.50 d reacção com radicais hidroxilo (calculado) (Literatura)

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

No. de catálogo 101745

Teste Cádmio 0,002-0,500mg/l Cd, 55 unidades, Spectroquant Método Nome do produto

fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l Cd Spectroquant®

Cd-2

# SECÇÃO 13. Considerações relativas à eliminação

Métodos de tratamento de resíduos

Directiva relativa aos resíduos 2008/98/CE nota.

O material residual deve ser eliminado de acordo com os regulamentos nac ionai s e locais. Deixar os produtos químicos nos recipientes originais. Não misturar com outros materiais residuais. Manusear os recipientes nã o limp os como o próprio produto.

Ver www.retrologistik.com para consultar os processos relativos à devolu ção de produtos químicos e contentores ou entrar em contacto connosco se tiver outras perguntas.

# SECÇÃO 14. Informações relativas ao transporte

Transporte rodoviário (ADR/RID)

14.1 Número ONU UN 3316 14.2 Designação oficial de Kit químico

transporte da ONU

9

14.3 Classe 14.4 Grupo de embalagem Ш 14.5 Perigosos para o Meio 14.6 Precauções especiais para sim

o utilizador

Código de restrição de utilização E

do túnel

#### Transporte fluvial (ADN)

Não relevante

Transporte aéreo (IATA)

14.1 Número ONU UN 3316

14.2 Designação oficial de CHEMICAL KIT

transporte da ONU

14.3 Classe 9 14.4 Grupo de embalagem Ш 14.5 Perigosos para o Meio 14.6 Precauções especiais para não

o utilizador

Transporte marítimo (IMDG)

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

No. de catálogo 101745

Nome do produto Teste Cádmio 0,002-0,500mg/l Cd, 55 unidades, Spectroquant Método

fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l Cd Spectroquant®

Cd-2

**14.1 Número ONU** UN 3316

14.2 Designação oficial de

CHEMICAL KIT

transporte da ONU

14.3 Classe914.4 Grupo de embalagemIII14.5 Perigosos para o Meio--14.6 Precauções especiais parasim

o utilizador

EMS F-A S-P

14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção Marpol 73/78 e o Código IBC

Não relevante

ESTAS INFORMAÇÕES DE TRANSPORTE REFEREM-SE À EMBALAGEM COMPLETA.

## SECÇÃO 15. Informação sobre regulamentação

# 15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Regulamentos UE

Legislação sobre o principal 96/82/EC

acidente perigoso Não se aplica a Directiva 96/82/CE

SEVESO III

LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS

P5c

Quantidade 1: 5.000 t Quantidade 2: 50.000 t

Restrições relativas ao

trabalho

Tomar nota da Directiva 94/33/CE sobre a proteção dos jovens no trabalho. Observe as restrições de trabalho relativas a proteção de maternidade, c onforme a Dir 92/85/CEE, ou as disposições

nacionais mais rigorosa, onde aplicável.

Regulamento (CE) N.º 1005/2009 relativo às

substâncias que empobrecem a camada de ozono

não regulado

Regulamento (CE) Nº 850/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho de 29 d e abril de 2004 sobre poluentes orgânicos persistentes e diretiva

de alt eração 79/117/CEE

não regulado

Substâncias que suscitam elevada preocupação

(SVHC)

Este produto contém substâncias que suscitam elevada preocupação de acor do com a regulamentação (EC) nº 1907/2006 (REACH), artigo 59, em concent ração superior ao limite regulatório respectivo de

> 0.1 % (p/p).

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

No. de catálogo 101745

Nome do produto Teste Cádmio 0,002-0,500mg/l Cd, 55 unidades, Spectroquant Método

fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l Cd Spectroquant®

Cd-2

Contém: N,N-Dimetilformamida

Legislação nacional

Classe de armazenagem 3

As indicações são válidas para a embalagem total.

## 15.2 Avaliação da segurança química

Não foi realizada uma avaliação de segurança química conforme a regulame ntação UE REACH Nº 1907/2006 para este produto.

# SECÇÃO 16. Outras informações

# Texto integral das declarações H referidas nos parágrafos 2 e 3.

H226 Líquido e vapor inflamáveis.
H312 Nocivo em contacto com a pele.
H319 Provoca irritação ocular grave.

H332 Nocivo por inalação.
H360D Pode afectar o nascituro.

# Recomendações de formação profissional

Providenciar aos operadores de informação, instrução e formação adequadas.

# Rótulo

Pictogramas de perigo







Palavra-sinal

Perigo

#### Advertências de perigo

H226 Líquido e vapor inflamáveis.

H312 + H332 Nocivo em contacto com a pele ou por inalação.

H319 Provoca irritação ocular grave.

H360 Pode afectar a fertilidade ou o nascituro.

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

No. de catálogo 101745

Nome do produto Teste Cádmio 0,002-0,500mg/l Cd, 55 unidades, Spectroquant Método

fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l Cd Spectroquant®

Cd-2

Recomendações de prudência

Prevenção

P201 Pedir instruções específicas antes da utilização.

P210 Manter afastado do calor.

Resposta

P302 + P352 SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar abundantemente com sabonete e água.

P305 + P351 + P338 SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar.

P308 + P313 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico.

Outras informações

Reservado aos utilizadores profissionais.

Contém: N,N-Dimetilformamida

Legenda com a explicação das abreviaturas e siglas utilizadas na ficha de dados de segurança As abreviações e acrónimos usados podem ser consultados em http://www.wikipedia.org.

#### Representante nacional

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.



de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

Data de revisão 04.01.2018

Versão 8.0

## SECÇÃO 1. Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

## 1.1 Identificador do produto

No. de catálogo 101745

Nome do produto Teste Cádmio 0,002-0,500mg/l Cd, 55 unidades, Spectroquant

Método fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l Cd Spectroquant®

Cd-3

Número de registo REACH

01-2119977062-37-xxxx

No. CAS

62-56-6

# 1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilizações identificadas Reagente para análise

Para informações adicionais, por favor consulte o portal Merck

Chemicals (www.merckgroup.com).

## 1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia Merck KGaA \* 64271 Darmstadt \* Alemanha \* Tel: +49 6151 72-2440

Departamento responsável LS-QHC \* e-mail: prodsafe@merckgroup.com

1.4 Número de telefone de

emergência

CIAV, Centro de Informação Antivenenos, Rua Almirante Barroso, 36

1000-013 Lisboa \* Tel. Urgencia (Consultas): 808 250 143

## SECÇÃO 2. Identificação dos perigos

#### 2.1 Classificação da substância ou mistura

## Classificação (REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008)

Toxicidade aguda, Categoria 4, Oral, H302

Carcinogenicidade, Categoria 2, H351

Toxicidade reprodutiva, Categoria 2, H361d

Toxicidade crónica para o ambiente aquático, Categoria 2, H411

Para o pleno texto das DECLARAÇÕES H mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

No. de catálogo

101745

Nome do produto

Teste Cádmio 0,002-0,500mg/l Cd, 55 unidades, Spectroquant Método

fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l Cd Spectroquant®

Cd-3

#### 2.2 Elementos do rótulo

# Rótulo.(REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008)

Pictogramas de perigo







Palavra-sinal

Atenção

Advertências de perigo

H302 Nocivo por ingestão.

H351 Suspeito de provocar cancro.

H361d Suspeito de afectar o nascituro.

H411 Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Recomendações de prudência

Prevenção

P273 Evitar a libertação para o ambiente.

Resposta

P308 + P313 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico.

## Rótulagem reduzida (≤125 ml)

Pictogramas de perigo







Palavra-sinal

Atenção

Advertências de perigo

H351 Suspeito de provocar cancro.

H361d Suspeito de afectar o nascituro.

Recomendações de prudência

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

No. de catálogo 101745

Nome do produto Teste Cádmio 0,002-0,500mg/l Cd, 55 unidades, Spectroquant Método

fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l Cd Spectroquant®

Cd-3

P308 + P313 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico.

Contém: Tioureia

No. de Index 612-082-00-0

## 2.3 Outros perigos

Não conhecidos.

# SECÇÃO 3. Composição/informação sobre os componentes

#### 3.1 Substância

Formula H₂NCSNH₂ CH₄N₂S (Hill)

No. de Index 612-082-00-0 No. CE 200-543-5

Massa molar 76,12 g/mol

## Componentes perigosos (REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008)

Nome Químico (Concentração)

No. CAS Número de registo Classificação

Tioureia (<= 100 %)

A substânica não atende ao critério para PBT ou vPvB de acordo com o reg ulamento (CE) nº 1907/2006, anexo XIII.

62-56-6 01-2119977062-37-

xxxx Toxicidade aguda, Categoria 4, H302

Carcinogenicidade, Categoria 2, H351

Toxicidade reprodutiva, Categoria 2, H361d

Toxicidade crónica para o ambiente aquático, Categoria 2, H411

Para o pleno texto das DECLARAÇÕES H mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.

#### 3.2 Mistura

Não aplicável

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

No. de catálogo 101745

Nome do produto Teste Cádmio 0,002-0,500mg/l Cd, 55 unidades, Spectroquant Método

fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l Cd Spectroquant®

Cd-3

## SECÇÃO 4. Medidas de primeiros socorros

## 4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

Depois de inalar: Exposição ao ar fresco. Chamar um médico.

No caso dum contacto com a pele: Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/tomar um duche. Consultar um médico.

Após contacto com os olhos: Enxaguar abundantemente com água. Consultar um oftalmologista. Retirar as lentes de contacto.

Após ingestão: fazer a vitima beber imediatamente água ( dois copos no máximo) Consultar um médico.

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

efeitos irritantes, Diarreia, Náusea, Vómitos, Doenças do estômago / intestinais

# 4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Não existe informação disponível.

## SECÇÃO 5. Medidas de combate a incêndios

## 5.1 Meios de extinção

Meios adequados de extinção

Água, Espuma, Dióxido de carbono (CO2), Pó seco

Meios inadequados de extinção

Para esta substância/mistura, não há limitações dos agentes de extinção.

#### 5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Combustível.

Em caso de incêndio formam-se gases inflamáveis e vapores perigosos.

O fogo pode provocar o desenvolvimento de:

Óxidos de enxofre, óxido nítrico, gases nitrosos

# 5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Equipamento especial de proteção a utilizar pelo pessoal de combate a 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 protetor adequado.

#### Outras informações

Conter os gases/vapores/névoas com jactos de água. Evitar de contaminar água de superfície ou a água subterrânea com a água de extinção.

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

No. de catálogo 101745

Nome do produto Teste Cádmio 0,002-0,500mg/l Cd, 55 unidades, Spectroquant Método

fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l Cd Spectroquant®

Cd-3

## SECÇÃO 6. Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

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

Conselho para o pessoal da não emergência Evitar a inalação de pós. Evitar o contacto com a substância. Assegurar ventilação adequada. Evacuar a área de perigo, observar os procedimentos de emergência, consu ltar um especialista.

Conselho para o pessoal responsável pela resposta à emergência:

Equipamento de protecção, ver secção 8.

## 6.2 Precauções a nível ambiental

Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos.

### 6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Cobrir os drenos. Colectar, ligar e bombear fugas para fora. Observar as possíveis restricções materiais (ver secções 7 e 10). Absorver em estado seco. Proceder à eliminação de resíduos. Limpeza posterior. Evitar a formação de pós.

#### 6.4 Remissão para outras secções

Indicação sobre tratamento de resíduos, ver secção 13.

#### SECÇÃO 7. Manuseamento e armazenagem

## 7.1 Precauções para um manuseamento seguro

Informação para um manuseamento seguro

Observar os avisos das etiquetas.

Trabalhar com chaminé. Não inalar a substância/mistura.

Medidas de higiene

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

## 7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Condições de armazenagem

Guardar o recipiente herméticamente fechado em lugar seco e bem ventilado. Manter afastado do calor e de fontes de ignição. Manter fechado ou numa área acessível só a pessoas qualificadas ou autorizadas.

Temperatura recomendada de armazenagem, consulte na etiqueta de produto.

As indicações são válidas para a embalagem total.

## 7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s)

Ver o cenário de exposição no anexo a este MSDS.

#### SECÇÃO 8. Controlo da exposição/ Proteção individual

## 8.1 Parâmetros de controlo

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

No. de catálogo 101745

Nome do produto Teste Cádmio 0,002-0,500mg/l Cd, 55 unidades, Spectroquant Método

fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l Cd Spectroquant®

Cd-3

Não contem substâncias com valores limites de exposição profissional.

## Nível derivado de exposição sem efeitos (DNEL)

Trabalhador DNEL, longo Longo prazo - efeitos cutânea 1 mg/m3

prazo sistémicos

Trabalhador DNEL, longo Longo prazo - efeitos inalação 3,4 mg/kg Peso corporal

prazo sistémicos

Consumidor DNEL, longa Longo prazo - efeitos cutânea 1,7 mg/kg Peso corporal

data sistémicos

Consumidor DNEL, longa Longo prazo - efeitos inalação 0,2 mg/m3

data sistémicos

Consumidor DNEL, longa Longo prazo - efeitos oral 0,1 mg/kg Peso corporal

data sistémicos

#### Concentração previsivelmente sem efeitos (PNEC)

PNEC Agua doce 0,01 mg/l

PNEC Sedimento de água doce 0,072 mg/kg

PNEC Água do mar 0,001 mg/l

PNEC Sedimento marinho 0,007 mg/kg

PNEC Usina de tratamento de águas residuais 0,38 mg/l

PNEC Solos 2,725 mg/kg

## 8.2 Controlo da exposição

## Medidas de planeamento

As medidas técnicas e as operações de trabalho adequadas devem ter prior idade em relação ao uso de equipamento de protecção pessoal.

Ver secção 7.1.

### Medidas 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 ocular/ facial Óculos de segurança

Protecção das mãos

contacto total:

Substância de luva: Borracha de nitrilo

Espessura das luvas: 0,11 mm Pausa através do 480 min

tempo:

contacto com salpicos:

Substância de luva: Borracha de nitrilo

Espessura das luvas: 0,11 mm

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

No. de catálogo 101745

Nome do produto Teste Cádmio 0,002-0,500mg/l Cd, 55 unidades, Spectroquant Método

fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l Cd Spectroquant®

Cd-3

Pausa através do

480 min

tempo:

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), KCL 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).

Outro equipamento de protecção vestuário de protecção

Protecção respiratória

necessário em caso de formação de pós. Tipo de Filtro recomendado: Filtro B-(P3)

O empresário tem de garantir que a manutenção, limpeza e teste de equipamentos de proteção respiratória são realizados de acordo com as instruções do produtor. Estas medidas devem ser devidamente documentadas.

#### Controlo da exposição ambiental

Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos.

## SECÇÃO 9. Propriedades físico-químicas

## 9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Forma sólido

Cor incolor

Odor inodoro

Limiar olfativo Não aplicável

pH 6-8

a 50 g/l 20 °C

Ponto/intervalo de fusão 169 - 173 °C

Ponto de ebulição/intervalo de

ebulição

Não aplicável, (decomposição)

Ponto de inflamação Não existe informação disponível.

Taxa de evaporação Não existe informação disponível.

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

No. de catálogo 101745

Nome do produto Teste Cádmio 0,002-0,500mg/l Cd, 55 unidades, Spectroquant Método

fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l Cd Spectroquant®

Cd-3

Inflamabilidade (sólido, gás) Não existe informação disponível.

Limite inferior de explosão Não aplicável

Limite superior de explosão Não aplicável

Pressão de vapor a 20 °C

Não aplicável

Densidade relativa do vapor Não existe informação disponível.

Densidade 1,405 gr/cm3

a 20 °C

Densidade relativa Não existe informação disponível.

Hidrossolubilidade 137 g/l

a 20 °C

Coeficiente de partição: n-

octanol/água

log Pow: -0,92 (20 °C)

Directrizes do Teste OECD 107

Não se prevê qualquer bio-acumulação.

Temperatura de auto-ignição Não existe informação disponível.

Temperatura de decomposição Não existe informação disponível.

Viscosidade, dinâmico Não existe informação disponível.

Propriedades explosivas Não classificado como explosivo.

Propriedades comburentes não

9.2 Outras informações

Temperatura de ignição 440 °C

Poeiras

Densidade da massa 640 kg/m3

# SECÇÃO 10. Estabilidade e reatividade

#### 10.1 Reatividade

Em geral o seguinte aplica-se a substâncias e misturas orgânicas inflamáveis: numa distribuição geralmente fina, quando voltado para cima pode gerar uma potencial explosão de pó.

## 10.2 Estabilidade química

O produto é estável quimicamente sob condições ambiente padrão (temperat ura ambiente).

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

No. de catálogo 101745

Nome do produto Teste Cádmio 0,002-0,500mg/l Cd, 55 unidades, Spectroquant Método

fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l Cd Spectroquant®

Cd-3

## 10.3 Possibilidade de reações perigosas

Perigo de explosão am presença de:

cloratos

Reacções violentas são possiveis com:

acrilaldeído

Reacção exotérmica com:

Ácido nítrico, peróxido de hidrogénio, acroleína, Agentes oxidantes fortes, Ácidos e bases fortes

## 10.4 Condições a evitar

Aquecimento muito forte (decomposição).

## 10.5 Materiais incompatíveis

não existem indicações

## 10.6 Produtos de decomposição perigosos

em caso de incêndio: vide o capítulo 5°.

## SECÇÃO 11. Informação toxicológica

## 11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda por via oral

DL50 Ratazana: 1.750 mg/kg (Ficha de datos de seguridad externa)

Sintomas: Náusea, Vómitos, Diarreia, Doenças do estômago / intestinais

Toxicidade aguda por via inalatória

Sintomas: Possiveis concequências:, Pode provocar irritação do sistema respiratório.

Toxicidade aguda por via cutânea

DL50 Coelho: > 2.800 mg/kg (Ficha de datos de seguridad externa)

Irritação cutânea

Coelho

Resultado: Sem irritação.

Directrizes do Teste OECD 404

Irritação ocular

Coelho

Resultado: irritação ligeira

Directrizes do Teste OECD 405

Sensibilização

Possível sensibilização em pessoas predispostas.

Mutagenicidade em células germinativas

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

No. de catálogo 101745

Nome do produto Teste Cádmio 0,002-0,500mg/l Cd, 55 unidades, Spectroquant Método

fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l Cd Spectroquant®

Cd-3

Genotoxicidade in vitro

Teste de Ames Resultado: negativo

(Ficha de datos de seguridad externa)

Carcinogenicidade

Informação não disponível.

Toxicidade reprodutiva

Informação não disponível.

Teratogenicidade

Informação não disponível.

Efeitos CMR

Carcinogenicidade:

Suspeito de provocar cancro.

Teratogenicidade:

Suspeito de afectar o nascituro.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única

Informação não disponível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Informação não disponível.

Perigo de aspiração

Informação não disponível.

#### 11.2 Outras informações

Após absorção.

Alterações na concentração de substâncias encontradas no sangue

Danos em:

tiróide, Medula ossosa

Outras propriedades perigosas não podem ser excluídas.

Esta substância deve ser manuseada com cuidado especial.

# SECÇÃO 12. Informação ecológica

#### 12.1 Toxicidade

Toxicidade em peixes

CL50 Danio rerio (peixe-zebra): 10.000 mg/l; 96 h (Ficha de datos de seguridad externa)

Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos

CE50 Daphnia magna: 35 mg/l; 48 h (IUCLID)

Toxicidade em algas

IC50 Desmodesmus subspicatus (alga verde): 3,8 - 10 mg/l; 72 h (IUCLID)

Toxicidade em bactérias

EC10 Pseudomonas putida: 1.265 mg/l; 18 h (IUCLID)

## 12.2 Persistência e degradabilidade

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

No. de catálogo 101745

Nome do produto Teste Cádmio 0,002-0,500mg/l Cd, 55 unidades, Spectroquant Método

fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l Cd Spectroquant®

Cd-3

Biodegradabilidade 0 %; 34 d OECD TG 301C Não rapidamente biodegradável.

Carência biológica de oxigénio (CBO)

13 mg/g (5 d)

(IUCLID)

## 12.3 Potencial de bioacumulação

Coeficiente de partição: n-octanol/água

log Pow: -0,92 (20 °C)

Directrizes do Teste OECD 107

Não se prevê qualquer bio-acumulação.

#### 12.4 Mobilidade no solo

Não existe informação disponível.

## 12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

A substânica não atende ao critério para PBT ou vPvB de acordo com o reg ulamento (CE) n° 1907/2006, anexo XIII.

## 12.6 Outros efeitos adversos

A descarga no meio ambiente deve ser evitada.

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

No. de catálogo 101745

Nome do produto Teste Cádmio 0,002-0,500mg/l Cd, 55 unidades, Spectroquant Método

fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l Cd Spectroquant®

Cd-3

# SECÇÃO 13. Considerações relativas à eliminação

Métodos de tratamento de resíduos

Directiva relativa aos resíduos 2008/98/CE nota.

O material residual deve ser eliminado de acordo com os regulamentos nac ionai s e locais. Deixar os produtos químicos nos recipientes originais. Não misturar com outros materiais residuais. Manusear os recipientes não limp os como o próprio produto.

Ver www.retrologistik.com para consultar os processos relativos à devolu ção de produtos químicos e contentores ou entrar em contacto connosco se tiver outras perguntas.

# SECÇÃO 14. Informações relativas ao transporte

Transporte rodoviário (ADR/RID)

14.1 Número ONUUN 331614.2 Designação oficial deKit químico

transporte da ONU 14.3 Classe

14.3 Classe914.4 Grupo de embalagemIII14.5 Perigosos para o Meio--14.6 Precauções especiais parasim

o utilizador

0/11 1 1 2 2

Código de restrição de utilização E do túnel

Transporte fluvial (ADN)

Não relevante

Transporte aéreo (IATA)

**14.1 Número ONU** UN 3316

14.2 Designação oficial de CHEMICAL KIT

transporte da ONU

14.3 Classe914.4 Grupo de embalagemIII14.5 Perigosos para o Meio--14.6 Precauções especiais paranão

o utilizador

Transporte marítimo (IMDG)

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

No. de catálogo 101745

Teste Cádmio 0,002-0,500mg/l Cd, 55 unidades, Spectroquant Método Nome do produto

fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l Cd Spectroquant®

Cd-3

14.1 Número ONU UN 3316

14.2 Designação oficial de

CHEMICAL KIT

transporte da ONU

14.3 Classe 9 14.4 Grupo de embalagem Ш 14.5 Perigosos para o Meio 14.6 Precauções especiais para sim

o utilizador

**EMS** F-A S-P

14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção Marpol 73/78 e o Código IBC

Não relevante

ESTAS INFORMAÇÕES DE TRANSPORTE REFEREM-SE À EMBALAGEM COMPLETA.

# SECÇÃO 15. Informação sobre regulamentação

## 15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Regulamentos UE

Legislação sobre o principal 96/82/EC

acidente perigoso Perigoso para o ambiente

Quantidade 1: 200 t Quantidade 2: 500 t

SEVESO III

PERIGOS PARA O AMBIENTE

E2

Quantidade 1: 200 t Quantidade 2: 500 t

Restrições relativas ao

trabalho

Tomar nota da Directiva 94/33/CE sobre a protecção dos jovens no trabalho. Observe as restrições de trabalho relativas a proteção de maternidade, c onforme a Dir 92/85/CEE, ou as disposições

nacionais mais rigorosa, onde aplicável.

Regulamento (CE) N.º 1005/2009 relativo às não regulado

substâncias que empobrecem a camada de ozono

Regulamento (CE) Nº 850/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho de 29 d e abril de 2004 sobre poluentes orgânicos persistentes e diretiva

de alt eração 79/117/CEE

não regulado

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

No. de catálogo 101745

Nome do produto Teste Cádmio 0,002-0,500mg/l Cd, 55 unidades, Spectroquant Método

fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l Cd Spectroquant®

Cd-3

Substâncias que suscitam elevada preocupação

(SVHC)

Este produto não contém substâncias que suscitam elevada preocupação de acordo com a regulamentação (EC) nº 1907/2006 (REACH), artigo 57, em con centração superior ao limite regulatório respectivo de ≥ 0,1 % (p/p).

Legislação nacional

Classe de armazenagem 3

As indicações são válidas para a embalagem total.

## 15.2 Avaliação da segurança química

Não foi realizada uma avaliação de segurança química conforme a regulame ntação UE REACH Nº 1907/2006 para este produto.

# SECÇÃO 16. Outras informações

## Texto integral das declarações H referidas nos parágrafos 2 e 3.

H302 Nocivo por ingestão.

H351 Suspeito de provocar cancro.
H361d Suspeito de afectar o nascituro.

H411 Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

## Recomendações de formação profissional

Providenciar aos operadores de informação, instrução e formação adequadas.

# Rótulo

Pictogramas de perigo







Palavra-sinal

Atenção

Advertências de perigo

H302 Nocivo por ingestão.

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

No. de catálogo 101745

Nome do produto Teste Cádmio 0,002-0,500mg/l Cd, 55 unidades, Spectroquant Método

fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l Cd Spectroquant®

Cd-3

H351 Suspeito de provocar cancro.

H361 Suspeito de afectar a fertilidade ou o nascituro.

H411 Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Recomendações de prudência

Prevenção

P273 Evitar a libertação para o ambiente.

Resposta

P308 + P313 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico.

Contém: Tioureia

Legenda com a explicação das abreviaturas e siglas utilizadas na ficha de dados de segurança As abreviações e acrónimos usados podem ser consultados em http://www.wikipedia.org.

## Representante nacional

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.

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

No. de catálogo 101745

Nome do produto Teste Cádmio 0,002-0,500mg/l Cd, 55 unidades, Spectroquant Método

fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l Cd Spectroquant®

Cd-3

## CENÁRIO DE EXPOSIÇÃO 1 (Utilização industrial)

# 1. Utilização industrial (Produção química)

## Sectores de utilização final

SU 3 Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações

em instalações industriais

SU 10 Formulação [mistura] de preparações e/ ou reembalagem (excluindo ligas)

## Categoria de produto químico

PC19 Produtos intermédios

## Categorias de processamentos

PROC3 Utilização em processo descontínuo fechado (síntese ou formulação)

PROC4 Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de

exposição

PROC5 Mistura ou combinação em processos descontínuos de formulação de preparações e

artigos (em vários estádios e/ ou contacto significativo)

PROC8a Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/

grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim

PROC8b Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/

grandes contentores em instalações destinadas a esse fim

PROC9 Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de

enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem)

PROC10 Aplicação ao rolo ou à trincha

PROC15 Utilização como reagente para uso laboratorial

## Categorias de Libertação para o Ambiente

ERC2 Formulação de preparações

ERC6a Utilização industrial resultante no fabrico de uma outra substância (utilização de

substâncias intermédias)

ERC6b Utilização industrial de auxiliares de processamento reactivos

## 2. Cenários de contribuição: medidas de gestão de riscos e condições operac ionais

#### 2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC2

# Quantidade utilizada

Quantidade diária por local 3.380 kg

(Msafe)

## Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco

Factor de diluição (Rio) 10 Factor de diluição (zonas 100

costeiras)

Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental

Número de dias de emmissão por 300

ano

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

No. de catálogo 101745

Teste Cádmio 0,002-0,500mg/l Cd, 55 unidades, Spectroquant Método Nome do produto

fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l Cd Spectroquant®

Cd-3

Factor de Emissão ou de 0,002 %

Libertação: Ar

Factor de Emissão ou de 0,001 %

Libertação: Agua

Factor de Emissão ou de 0.01 %

Libertação: Solo

Condições e medidas relacionadas com a unidade municipal de tratamento de esgotos

Tipo de Instalação de Tratamento

Instalação de tratamento de esgotos urbanos

de Esgoto

águas residuais

Velocidade do fluxo do efluente da

instalação do tratamento das

Sludge Treatment Pode ser enviado para aterro controlado de acordo com a

2.000 000150

regulamentação local.

2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC6a

Quantidade utilizada

Quantidade diária por local 806.000 kg

(Msafe)

Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco

Factor de diluição (Rio) 10 Factor de diluição (zonas 100

costeiras)

Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental

Número de dias de emmissão por

ano

Factor de Emissão ou de 0,005 %

Libertação: Ar

Factor de Emissão ou de 0 %

Libertação: Agua

Factor de Emissão ou de 0,1 %

Libertação: Solo

Condições e medidas relacionadas com a unidade municipal de tratamento de esgotos

Tipo de Instalação de Tratamento Instalação de tratamento de esgotos urbanos

de Esgoto

Velocidade do fluxo do efluente da 2.000 000150

instalação do tratamento das

águas residuais

Sludge Treatment Pode ser enviado para aterro controlado de acordo com a

regulamentação local.

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

No. de catálogo 101745

Nome do produto Teste Cádmio 0,002-0,500mg/l Cd, 55 unidades, Spectroquant Método

fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l Cd Spectroquant®

Cd-3

## 2.3 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC6b

Quantidade utilizada

Quantidade diária por local 676 kg

(Msafe)

Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco

Factor de diluição (Rio) 10 Factor de diluição (zonas 100

costeiras)

Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental

Número de dias de emmissão por 20

ano

Factor de Emissão ou de 0,1 %

Libertação: Ar

Factor de Emissão ou de 0,05 %

Libertação: Aqua

Factor de Emissão ou de 0,025 %

Libertação: Solo

Condições e medidas relacionadas com a unidade municipal de tratamento de esgotos

Tipo de Instalação de Tratamento

Velocidade do fluxo do efluente da

instalação do tratamento das

águas residuais

de Esaoto

Sludge Treatment Pode ser enviado para aterro controlado de acordo com a

2.000 000150

regulamentação local.

# 2.4 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC3, PROC4, PROC8b, PROC9, PROC15

Características do produto

Concentração da substância na

Cobre a percentagem da substância no produto até 100%.

Instalação de tratamento de esgotos urbanos

Mistura / Artigo

Forma física (no momento da

utilização)

Sólido, poeira baixa

Frequência e duração da utilização

Frequência de utilização < 8 horas / dia Frequência de utilização 5 dias / semana

Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores

Exterior / Interior Actividades no interior

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

No. de catálogo 101745

Nome do produto Teste Cádmio 0,002-0,500mg/l Cd, 55 unidades, Spectroquant Método

fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l Cd Spectroquant®

Cd-3

### Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição

Cobre exposições diárias até 8 horas.

## Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde

Pôr luvas adequadas testadas para EN374.

## 2.5 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC5, PROC8a

Características do produto

Concentração da substância na

Cobre a percentagem da substância no produto até 100%.

Mistura / Artigo

Forma física (no momento da

utilização)

Sólido, poeira baixa

Frequência e duração da utilização

Frequência de utilização < 8 horas / dia Frequência de utilização 5 dias / semana

### Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores

Exterior / Interior Interior

## Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição

Cobre exposições diárias até 8 horas.

## Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde

Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "formação de base dos trabalhadores".

## 2.6 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC10

Características do produto

Concentração da substância na

Cobre a percentagem da substância no produto até 100%.

Mistura / Artigo

Forma física (no momento da

Sólido, poeira baixa

utilização)

## Frequência e duração da utilização

Frequência de utilização < 8 horas / dia Frequência de utilização 5 dias / semana

#### Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores

Exterior / Interior Interior Interno com ventilação de exaustão local (LEV)

## Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição

Cobre exposições diárias até 8 horas.

## Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

No. de catálogo 101745

Nome do produto Teste Cádmio 0,002-0,500mg/l Cd, 55 unidades, Spectroquant Método

fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l Cd Spectroquant®

Cd-3

Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "formação de base dos trabalhadores".

## 3. Estimação da exposição e referência para sua fonte

## Meio ambiente

cs	Descritor de utilizações	Msafe	Compartimento	RCR	Exposição do Método de Avaliação
2.1	ERC2		Água do mar	1	ECETOC TRA 3
2.2	ERC6a		Água do mar	1	ECETOC TRA 3
2.3	ERC6b		Água do mar	1	ECETOC TRA 3

#### **Trabalhadores**

	Descritor de			Exposição do Método de
CS	utilizações	Duração da exposição, rota, efeito	RCR	Avaliação
2.4	PROC3	longo prazo, inalante, sistémico	0,1	ECETOC TRA 3
2.4		longo prazo, dermal, sistémico	0,04	ECETOC TRA 3
	PROC4	longo prazo, combinado, sistémico	0,14	
		longo prazo, inalante, sistémico	0,5	ECETOC TRA 3
		longo prazo, dermal, sistémico	0,4	ECETOC TRA 3
2.4	PROC8b	longo prazo, combinado, sistémico	0,9	
		longo prazo, inalante, sistémico	0,1	ECETOC TRA 3
		longo prazo, dermal, sistémico	0,8	ECETOC TRA 3
2.4	PROC9	longo prazo, combinado, sistémico	0,9	
		longo prazo, inalante, sistémico	0,1	ECETOC TRA 3
		longo prazo, dermal, sistémico	0,4	ECETOC TRA 3
2.4	PROC15	longo prazo, combinado, sistémico	0,5	
		longo prazo, inalante, sistémico	0,1	ECETOC TRA 3
		longo prazo, dermal, sistémico	0,02	ECETOC TRA 3
		longo prazo, combinado, sistémico	0,12	
2.5	PROC5	longo prazo, inalante, sistémico	0,5	ECETOC TRA 3
		longo prazo, dermal, sistémico	0,4	ECETOC TRA 3
2.5	PROC8a	longo prazo, combinado, sistémico	0,9	
		longo prazo, inalante, sistémico	0,5	ECETOC TRA 3
		longo prazo, dermal, sistémico	0,4	ECETOC TRA 3
		longo prazo, combinado, sistémico	0,9	
2.6	PROC10	longo prazo, inalante, sistémico	0,05	ECETOC TRA 3
		longo prazo, combinado, sistémico	0,85	ECETOC TRA 3
		longo prazo, dermal, sistémico	0,8	
		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	,	

Os parâmetros e eficiências padrão do modelo de avaliação de exposição aplicado foram utilizados para o cálculo (a menos que exista alguma especificação em contrário).

Para (outros) efeitos locais e agudos, as medidas de gestão de riscos sã o baseadas na caracterização qualitativa de risco.

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

No. de catálogo 101745

Nome do produto Teste Cádmio 0,002-0,500mg/l Cd, 55 unidades, Spectroquant Método

fotométrico 0.002 - 0.500 mg/l Cd Spectroquant®

Cd-3

# 4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição

Favor consultar os seguintes documentos: ECHA Guidance on information re quirements and chemical safety assessment Chapter R.12: Use descriptor s ystem; ECHA Guidance for downstream users; ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Part D: Exposure Scenario Bu ilding, Part E: Risk Characterisation and Part G: Extending the SDS; VCI /Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communications in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs).

Para a graduação das avaliações de exposição do trabalhador realizadas c om ECETOC TRA, favor consultar a ferramenta Merck ScIDeEx® em www.merckmillipore.com/scideex.