

Nova Biotecnologia Itda.

FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO CLORETO DE MAGNÉSIO HEXAHIDRATADO

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

1.1 Identificadores do produto

Nome do produto : Cloreto de Magnésio hexahidratado

No. de catálogo : 13-1051-05 / 13-1051-10

Marca : Nova Biotecnologia Ltda.

Número REACH : 01-2119485597-19-XXXX

Nº CAS : 7791-18-6

1.2 Usos identificados da substância ou mistura e usos não recomendados

Usos identificados : Reagente para análise

1.3 Detalhes do fornecedor da Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

Empresa : Nova Biotecnologia Ltda.

Rua Pasadena, 235

Parque Ind. San José-Cotia

06715-864 BRASIL

Telefone : +55 11 4243 2356

1.4 Número do telefone de emergência

Núnero de Telefone de : +(55)-11 42432356

Emergência

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

2.1 Classificação da substância ou mistura

Não é uma substância ou uma mistura perigosa.

2.2 Elementos do rótulo

Sem exigência de pictograma de advertência, palavra sinalizadora, exigência de frases de perigo ou frases de precaução

2.3 Outros Perigos - nenhum

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

3.1 Substâncias

De acordo com a norma aplicável não é necessário divulgar nenhum dos componentes.

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS



4.1 Descrição das medidas de emergência

Se inalado

Após inalação: Exposição ao ar fresco.

Em caso de contato com a pele

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

Em caso de contato com o olho

Após contacto com os olhos: Enxaguar abundantemente com água. Remova as lentes de contato.

Se ingerido

Após ingestão: fazer a vítima beber água (dois copos no máximo). Consultar o médico se se sentir mal.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e retardados

Os sintomas e efeitos mais importantes conhecidos descrevem-se na etiqueta (ver secção 2.2) e / ou na secção 11

4.3 Indicação da atenção médica imediata e do tratamento especial necessário dados não disponíveis

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

5.1 Meios de extinção

Meios adequados de extinção

Adapte as medidas de combate a incêndios às condições do local e ao ambiente ao seu redor.

Agentes de extinção inadequados

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

5.2 Riscos especiais resultantes da substância ou da mistura

Cloreto de hidrogênio gasoso

Óxido de magnésio

Não combustível.

Um incêndio pode provocar o desenvolvimento de: Cloreto de hidrogênio gasoso Possibilidade de formação de fumos perigosos em caso de incêndio nas zonas próximas.

5.3 Precauções para bombeiros

Usar equipamento de respiração autônomo em casos de incêndio.

5.4 Informações complementares

Suprimir (abater) com jatos de água os gases, vapores e névoas. Evitar a contaminação de águas superficiais e subterrâneas pela água de combate a incêndios.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

6.1 Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência Conselho para o pessoal da não emergência: Evitar a inalação de pós. Evacuar a área de perigo, observar os procedimentos de emergência, consultar um especialista.

6.2 Precauções ambientais

Não permitir a entrada do produto nos esgotos.

6.3 Métodos e materiais de contenção 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 Consulta a outras seções



Para eliminação de resíduos ver secção 13.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

7.1 Precauções para manuseio seguro

Ver precauções na secção 2.2

7.2 Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades

Condições de armazenamento

Herméticamente fechado. Em local seco.

Temperatura recomendada de armazenagem, consulte na etiqueta de produto.

Classe de armazenagem

Classe de armazenagem (Alemanha) (TRGS 510): 13: Sólidos não combustiveis

7.3 Utilizações finais específicas

Aparte dos usos mencionados na secção 1.2 não se estipulam outros usos específicos

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

8.1 Parâmetros de controle

Componentes com parâmetros a controlar no local de trabalho

Não contém substâncias com valores limites de exposição ocupacional.

8.2 Controles da exposição

Controles apropriados de engenharia

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

Equipamento de Proteção Individual (EPI)

Proteção ocular/ facial

Use equipamento de proteção ocular testado e aprovado de acordo com as normas governamentais adequadas, tais como NIOSH (US) ou EN 166 (EU). Óculos de segurança

Proteção para a pele

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).

Contato total

Materiais: Borracha nitrílica espessura

mínima da capa: 0.11 mm

Pausa: 480 min

Material ensaiado: KCL 741 Dermatril® L

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 luvascom marcação CE (ex: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Contato com salpicos Materiais:

Borracha nitrílica

espessura mínima da capa: 0.11 mm

Pausa: 480 min

Material ensaiado: KCL 741 Dermatril® L

Proteção respiratória



necessário em caso de formação de pós.

Nossas recomendações sobre proteção respiratória de filtragem são baseadas nas seguintes normas: DIN EN 143, DIN 14387 e outras normas associadas relacionadas ao sistema de proteção respiratória utilizado.

Controle da exposição ambiental

Não permitir a entrada do produto nos esgotos.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1 Informações sobre propriedades físico-químicas básicas

a) Estado físico: sólido

b) Cor: incolor

c) Odor: dados não disponíveis

d) Ponto de fusão/congelamento: dados não disponíveis

e) Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição

f) Ponto de fusão: 116.7 °C

- g) Inflamabilidade(sólido, gás)
- h) Limites superiores / inferiores de inflamabilidade

O produto não é inflamável.dados não disponíveis

- i) Ponto de inflamação Não aplicável
- j) Temperatura deautoignição: dados não disponíveis
- k) pH: dados não disponíveis
- Viscosidade: Viscosidade, cinemática: dados não disponíveis
 Viscosidade, dinâmica: dados não disponíveis
- m) Solubilidade em água 468.7 g/L em 20 °C Diretriz de Teste de OECD 105
- n) Coeficiente departição (n- octanol/água)

para substâncias inorgânicas: Não aplicável

- o) Pressão de vapor: dados não disponíveis
- p) Densidade: 1.570 gr/cm³ em 20 °C
- Densidade relativa: dados não disponíveis
- Densidade relativa do vapor: dados não disponíveis
- Características dapartícula: dados não disponíveis
- Riscos de explosão dados não disponíveis
- q) Propriedadesoxidantes: não

9.2 Outra informação de segurança

dados não disponíveis

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1 Reatividade

dados não disponíveis

10.2 Estabilidade química

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

10.3 Possibilidade de reações perigosas



não existem indicações

10.4 Condições a serem evitadas

não existem indicações

10.5 Materiais incompatíveis

não existem indicações

10.6 Produtos perigosos de decomposição

Em caso de incendio: veja-se secção 5

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

11.1 Informações sobre efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda

DL50 Oral - Rato - fêmea - > 5,000 mg/kg

(Diretriz de Teste de OECD 423) Observações: (substância anidra)

O valor é dado em analogia às seguintes substâncias: cloreto de magnésio

Sintomas: ligeira irritação das mucosas

DL50 Dérmico - Rato - masculino e feminino - > 2,000 mg/kg

(Diretriz de Teste de OECD 402) Observações: (substância anidra)

O valor é dado em analogia às seguintes substâncias: cloreto de magnésio

Corrosão/irritação à pele.

Pele - Estudo in vitro

Resultado: Não provoca irritação na pele - 15 min (Regulamentação (EC) No. 440/2008, Anexo, B.46)

Observações: (substância anidra)

O valor é dado em analogia às seguintes substâncias: cloreto de magnésioO valor é dado

em analogia às sequintes substâncias: Magnesium chloride hexahydrate

Lesões oculares graves/irritação ocular

Olhos - Coelho

Resultado: Não irrita os olhos - 72 h (Diretriz de Teste de OECD 405) Observações: (substância anidra)

O valor é dado em analogia às seguintes substâncias: cloreto de magnésio

Sensibilização respiratória ou à pele

Teste de maximização - Cobaia

Resultado: negativo

(Diretriz de Teste de OECD 406) Observações: (substância anidra)

O valor é dado em analogia às seguintes substâncias: cloreto de magnésio

Mutagenicidade em células germinativas

Tipos de testes: Mutagenicidade(teste em célula de mamifero): aberração de

cromossomas.

Sistema de teste: Linfócitos humanos

Ativação metabólica: com ou sem ativação metabólica

Método: Diretriz de Teste de OECD 473

Resultado: negativo

Observações: (substância anidra)

O valor é dado em analogia às seguintes substâncias: cloreto de magnésioTipos de testes:

Teste de mutação de genes em células de mamíferos in vitro

Sistema de teste: Mouse lymphoma test

Ativação metabólica: com ou sem ativação metabólica



Método: Diretriz de Teste de OECD 476

Resultado: negativo

Observações: (substância anidra)

O valor é dado em analogia às seguintes substâncias: cloreto de

magnésio Carcinogenicida de

dados não disponíveis

Toxicidade à reprodução

dados não disponíveis

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição única

dados não disponíveis

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição repetida

dados não disponíveis

Perigo por aspiração.

dados não disponíveis

11.2 Informação adicional

Toxicidade em dosagem repetitiva - Rato - masculino e feminino - Oral - 54 d - Nível no qual não são observados efeitos adversos (NOAEL) - > 1,000 mg/kg

Observações: Toxicidade subaguda

(substância anidra)

O valor é dado em analogia às seguintes substâncias: cloreto de magnésio Até onde sabemos, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas.

Depois da ingestão de grandes quantidades:

Febre por inalação de grandes quantidades de vapores metálicos.

Náusea

Vômitos

Diarréia

Efeitos sistémicos:

queda da pressão arterial

Irregularidades cardíacas

fraqueza muscular

paralisia

Cansaço

Depois da absorção de grandes quantidades:

doenças cardiovasculares

Contudo, quando o produto é manuseado adequadamente é pouco provável a ocorrência de efeitos perigosos. Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

12.1 ToxicidadeToxicidade para ospeixes

Ensaio estático CL50 - Pimephales promelas (vairão gordo) - 2,119.3mg/l - 96 h (US-EPA)

Observações: (substância anidra)

O valor é dado em analogia às seguintes substâncias: cloreto demagnésio

Toxicidade em daphnias e outrosinvertebrados aquáticos.

Ensaio estático CL50 - Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia) - 548.4 mg/l - 48 h Observações: (ECHA) (substância anidra)



O valor é dado em analogia às seguintes substâncias: cloreto demagnésio

Toxicidade para as algas

Toxicidade para as bactérias

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. (Toxicidade crônica)

Ensaio estático CE50r - Desmodesmus subspicatus (alga verde) - >100 mg/l - 72 h (Diretrizes para o teste 201 da OECD)

Ensaio estático CE50 - lodo ativado - > 900 mg/l - 3 h(Diretrizes para o teste 209 da OECD)

Ensaio semiestático EC10 - Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)

- 321 mg/l - 21 d Observações:

(ECHA)Persistência e degradabilidade

Os métodos para determinação da degradabilidade biológica não são aplicáveis às substâncias inorgânicas.

12.2 Potencial bioacumulativo

dados não disponíveis

12.3 Mobilidade no solo

dados não disponíveis

12.4 Resultados da avaliação PBT e vPvB

A valoração de PBT / mPmB não está disponível já que a avaliação de segurança química não é necessária / não se realizou

12.5 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

dados não disponíveis

12.6 Outros efeitos adversos

A descarga no meio ambiente deve ser evitada.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

Produto

As advertências de perigo e recomendações de prudência apresentadas na etiqueta aplicam-se também a todos os resíduos deixados no recipiente. Uma eliminação ou reciclagem descontrolada desta embalagem não é permitida e pode ser perigosa. A embalagem tem de ser incinerada numa instalação de incineração adequada que disponha de uma autorização fornecida pelas autoridades competentes. O material residual deve ser eliminado de acordo com os regulamentos nacionais e locais. Deixar os produtos químicos nos recipientes originais. Não misturar com outros materiais residuais. Manusear os recipientes não limpos como o próprio produto.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

14.1 Número ONU

ADR/RID: - DOT (US): - IMDG: - IATA: - ANTT: -

14.2 Nome de embarque correto da ONU

ADR/RID: Mercadorias não perigosas DOT (US): Mercadorias não perigosas IMDG: Mercadorias não perigosas IATA: Mercadorias não perigosas ANTT: Mercadorias não perigosas

14.3 Classes de riscos de transporte

ADR/RID: - DOT (US): - IMDG: - IATA: - ANTT: -

14.4 Grupo de embalagem

ADR/RID: - DOT (US): - IMDG: - IATA: - ANTT: -



14.5 Perigos ambientais

ADR/RID: não DOT (US): não IMDG Poluente

14.6 Precauções especiais para os usuários

IATA: não

Informações complementares

Produto não perigoso segundo o regulamento de transporte.

14.7 Numero De Risco

15. REGULAMENTAÇÕES

15.1 Normas de segurança, saúde e ambientais específicas para a substância ou mistura

Esta Ficha de Informações de Produtos Químicos foi preparada de acordo com a NBR 14725-4/2014 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas)

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Informações complementares

Acredita-se que as informações acima estejam correctas, embora não pretendam ser totalmente abrangentes, devendo ser usadas apenas como um guia. A informação contida neste documento esta baseada no presente estado do nosso conhecimento e é aplicável ás precauções de segurança apropriadas para o produto. Não representa nenhuma garantia das propriedades do produto.