FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006
Versão 4.0 Data de revisão 26.12.2010
Data de impressão 20.01.2011
ENERIC EU MSDS - NO COUNTRY SPECIFIC DATA - NO OEL DATA

1. IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA

1.1 Identificadores do produto

Nome do produto : Cadmium nitrate tetrahydrate

Referência do Produto : 20911
Marca : Sigma-Aldrich
No. de Index : 048-001-00-5
No. CAS : 10022-68-1

1.2 Utilizações relevantes identificadas da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilizações identificadas : Produtos químicos de laboratório, Fabricação de substâncias

1.3 Pormenores acerca do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia : Sigma-Aldrich Brasil Ltda.
Av. das Nações Unidas, 23.043
04795-100 SÃO PAULO - SP
BRAZIL

Telefone : +551137323100
Número de Fax : +551155229895

1.4 Número de telefone de emergência

Núnero de Telefone de Emergência :

2. IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

2.1 Classificação da substância ou mistura

Classification according to Regulation (EC) No 1272/2008 [EU-GHS/CLP]
Acute toxicity, Inhalation (Category 4)
Acute toxicity, Dermal (Category 4)
Acute toxicity, Oral (Category 4)
Acute aquatic toxicity (Category 1)
Chronic aquatic toxicity (Category 1)
Oxidizing solids (Category 2)
Carcinogenicity (Category 1)

Classificação de acordo com as Directivas da EU 67/548/CEE ou 1999/45/CE
Favorece a inflamação de matérias combustíveis. Pode causar cancro. Nocivo por inalação, em contacto com a pele e por ingestão. Muito tóxico para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático.

2.2 Elementos da etiqueta

Labelling according Regulation (EC) No 1272/2008 [CLP]

Pictogram

Signal word Danger

Hazard statement(s)
H272 May intensify fire; oxidiser.
H302 Harmful if swallowed.

H312	Harmful in contact with skin.
H332	Harmful if inhaled.
H410	Very toxic to aquatic life with long lasting effects.

Precautionary statement(s)

P220	Keep/Store away from clothing/ combustible materials.
P273	Avoid release to the environment.
P280	Wear protective gloves/ protective clothing.
P501	Dispose of contents/ container to an approved waste disposal plant.

Supplemental Hazard Statements none

According to European Directive 67/548/EEC as amended.

Hazard symbol(s)

R-phrase(s)

R45	May cause cancer.
R20/21/22	Also harmful by inhalation, in contact with skin and if swallowed.
R 8	Contact with combustible material may cause fire.
R50/53	Very toxic to aquatic organisms, may cause long-term adverse effects in the aquatic environment.

S-phrase(s)

S60	This material and its container must be disposed of as hazardous waste.
S61	Avoid release to the environment. Refer to special instructions/ Safety data sheets.

Reservado aos utilizadores profissionais.

2.3 Outros Perigos - nenhum(a)

3. COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

3.1 Substâncias

Formula : $CdN_2O_6 \cdot 4H_2O$

Peso molecular : 308,48 g/mol

Componente		Concentração
Cadmium nitrate		
No. CAS	10022-68-1	-
No. CE	233-710-6	
No. de Index	048-001-00-5	

4. PRIMEIROS SOCORROS

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

Recomendação geral
Consultar um médico. Mostrar esta ficha de segurança ao médico de serviço.

Se for inalado
Se for respirado, levar a pessoa para o ar fresco. Se não respirar, dar respiração artificial. Consultar um médico.

No caso dum contacto com a pele
Lavar com sabão e muita água. Transportar imediatamente paciente para um Hospital. Consultar um médico.

No caso dum contacto com os olhos
Lavar cuidadosamente com muita água, durante pelo menos quinze minutos, e consultar o médico.

Se for engolido
Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Enxaguar a boca com água. Consultar um médico.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados
A exposição aguda á inalação aos vapores, névoas ou fumos gerados durante a utilização normal do cádmio pode causar a "febre do fumo do metal"com gripe como sintoma de debilidade, febre, dor de cabeça, clafrios, náuseas, vomitos, dor muscular, tosse, dificultade para respi-rar.O edema pulmonar pode desenvolver-se antes de 24 horas e alcançar o máximo num prazo de 3 dias. Os primeiros efeitos crónicos á exposição ao cádmio são em geral sobre o rins manifestada por a excreção da proteina excessiva na urina seguidapor anemia, descoloração dos dentes e perder a percepção do cheiro. Também é possivel que o cádmio cause doenças pulmonares do enfisema e dos ossos.

4.3 Indicação de atenção medical imediata e tratamento especial necessário
dados não disponíveis

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

5.1 Meios de extinção

Meios adequados de extinção
Utilizar água pulverizada, espuma resistente ao álcool, produto químico seco ou dióxido de carbono.

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura
óxidos de azoto (NOx), Cádmio/óxidos de cádmio

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios
Usar equipamento de respiração autónomo para combate a incêndios, se necessário.

5.4 Outras informações
Os jactos de água podem ser utilizados para arrefecer os contentores fechados.

6. MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência
Pôr uma protecção respiratória. Evitar a formação de poeira. Evitar a respiração do vapor/névoa/gas. Assegurar ventilação adequada. Evacuar o pessoal para áreas de segurança. Evitar de respirar o pó.

6.2 Precauções a nível ambiental
Prevenir dispersão ou derramamento ulterior se for mais seguro assim. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos. A descarga no meio ambiente deve ser evitada.

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza
Varrer e apanhar com uma pá. Controlar e recuperar o líquido derramado com aspirador protegido electricamente ou varrer a seco e por o líquido dentro de contentores para a eliminação de acordo com as regulações locais (ver secção 13). Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.

6.4 Remissão para outras secções
Para eliminação de resíduos ver secção 13.

7. MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

7.1 Precauções para um manuseamento seguro
Evitar a exposição - obter instruções específicas antes da utilização.Evitar o contacto com a pele e os olhos. Evitar a formação de pó e aerossois.
Providenciar uma adequada ventilação em locais onde se formem poeiras.Manter afastado de qualquer chama ou fonte de ignição - Não fumar.Manter afastado do calor e de fontes de ignição.Medidas usuais de protecção preventiva contra incêndio.

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades
Armazenar em local fresco. Guardar o recipiente herméticamente fechado em lugar seco e bem ventilado.

7.3 Utilizações finais específicas
dados não disponíveis

8. CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO PESSOAL

8.1 Parâmetros de controlo

Componentes a controlar com relação ao local de trabalho

8.2 Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados
Evitar o contacto com a pele, olhos e vestuário. Lavar as mãos antes de interrupções do trabalho, e imediatamente a seguir ao manuseamento do produto.

Protecção individual

Protecção para os olhos/cara
Mascaras de protecção e óculos de segurança. Use equipamento de proteção ocular testado e aprovado de acordo com as normas governamentais adequadas, tais como NIOSH (US) ou EN 166 (EU).

Protecção da pele
Manusear com luvas. As luvas devem ser inspectadas antes da utilização. Use uma técnica adequada para a remoção das luvas (sem tocar a superfície exterior da luva) para evitar o contacto da pele com o produto. Descarte as luvas contaminadas após o uso, em conformidade com as leis e boas práticas de laboratório . Lavar e secar as mãos.

As luvas de protecção seleccionadas devem satisfazer as especificações da Directiva da UE 89/689/CEE e a norma EN 374 derivada dela.

Protecção do corpo
Fato completo de protecção para produtos químicos, O genero de equipamento de protecção deve ser escolhido de acordo com a concentração e a quantidade da substância perigosa no lugar de trabalho.

Protecção respiratória
Nos casos em que a avaliação de risco mostrar que os respiradores purificadores do ar são apropriados, use um respirador de partículas do tipo N100 (E.U.A.) ou cartuchos de respiração do tipo P2 (EN 143) como apoio a controlos de engenharia. Se o respirador for o único meio de protecção, usa um respirador de ar de cobertura facial total. Use respiradores e componentes testados e aprovados por normas governamentais apropriadas, tais como as NIOSH (E.U.A.) ou CEN (UE).

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

a)	Aspecto	Estado físico: sólido Cor: branco
b)	Odor	dados não disponíveis
c)	Limiar olfactivo	dados não disponíveis
d)	pH	dados não disponíveis
e)	Ponto de fusão/ponto de congelação	Ponto/intervalo de fusão: 59,5 °C
f)	Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição;	dados não disponíveis
g)	Ponto de inflamação	não aplicável
h)	Taxa de evaporação	dados não disponíveis
i)	Inflamabilidade (sólido, gás)	dados não disponíveis
j)	limites de inflamabilidade superior	dados não disponíveis

/ inferior ou explosivas

k)	Pressão de vapor	dados não disponíveis
l)	Densidade do vapor	dados não disponíveis
m)	Densidade relativa	dados não disponíveis
n)	Hidrossolubilidade	dados não disponíveis
o)	Coeficiente de partição: n-octanol/água	dados não disponíveis
p)	Temperatura de auto-ignição	dados não disponíveis
q)	Temperatura de decomposição	dados não disponíveis
r)	Viscosidade	dados não disponíveis
s)	Propriedades explosivas	dados não disponíveis
t)	Propriedades oxidantes	A substância ou a mistura estáclassificada como oxidante com a sub-categoria 2.

9.2 Outra informação de segurança
dados não disponíveis

10. ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

10.1 Reactividade
dados não disponíveis

10.2 Estabilidade química
dados não disponíveis

10.3 Possibilidade de reacções perigosas
dados não disponíveis

10.4 Condições a evitar
dados não disponíveis

10.5 Materiais incompatíveis
Agentes redutores, Fósforo, Cobre, Materiais orgânicos

10.6 Produtos de decomposição perigosos
Outros produtos de decomposição perigosos - dados não disponíveis

11. INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda
DL50 Oral - ratazana - 300 mg/kg

dados não disponíveis

Corrosão/irritação cutânea
Pele - coelho - Grave irritação da pele - 24 h

Lesões oculares graves/irritação ocular
Olhos - coelho - Irritação moderada dos olhos - 24 h

Sensibilização respiratória ou cutânea
dados não disponíveis

Mutagenicidade em células germinativas

Genotoxicidade in vitro - ratazana - Fígado

Síntese não prevista de DNA

Carcinogenicidade

Este produto é ou contém um componente que foi relatado como sendo carcinogênico segundo sua classificação pela IARC, OSHA, ACGIH, NTP ou EPA. A exposição crónica ao cádmio pode causar cancro de pulmão e de próstata. Presumido por ter um potencial carcinogénico para os humanos

IARC: 1 - Grupo 1: Carcinogénico para os humanos (Cadmium nitrate)

Toxicidade reprodutiva

Tendo em base experimentos com animais de laboratório, a exposição excessiva pode provocar desordem(ns) reprodutiva(s).

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única
dados não disponíveis

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida
dados não disponíveis

Perigo de aspiração
dados não disponíveis

Efeitos potenciais para a saúde

Inalação	Nocivo se for inalado. Causa uma irritação no aparelho respiratório.
Ingestão	Tóxico se ingerido.
Pele	Perigoso se for absorto pela pele. Causa uma irritação da pele.
Olhos	Provoca irritação ocular grave.

Sinais e sintomas de exposição
A exposição aguda á inalação aos vapores, névoas ou fumos gerados durante a utilização normal do cádmio pode causar a "febre do fumo do metal"com gripe como sintoma de debilidade, febre, dor de cabeça, clafrios, náuseas, vomitos, dor muscular, tosse, dificultade para respi-rar.O edema pulmonar pode desenvolver-se antes de 24 horas e alcançar o máximo num prazo de 3 dias. Os primeiros efeitos crónicos á exposição ao cádmio são em geral sobre o rins manifestada por a excreção da proteina excessiva na urina seguidapor anemia, descoloração dos dentes e perder a percepção do cheiro. Também é possivel que o cádmio cause doenças pulmonares do enfisema e dos ossos.

Informação adicional
RTECS: dados não disponíveis

12. INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

12.1 Toxicidade
dados não disponíveis

12.2 Persistência e degradabilidade
Biodegradabilidade Resultado: - De acordo com os resultados dos testes de biodegradabilidade, este produto não é fácilmente biodegradável.

12.3 Potencial de bioacumulação
dados não disponíveis

12.4 Mobilidade no solo
dados não disponíveis

12.5 Resultados da avaliação PBT e mpmb
dados não disponíveis

12.6 Outros efeitos adversos
Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
dados não disponíveis

13. CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

Produto
Queimar em um incinerador químico equipado com pós-combustor e purificador de gases, mas tomar precauções adicionais ao colocar esse material em ignição, visto que é altamente inflamável. Propor a entrega de soluções excedentes e não recicláveis a uma empresa idónea de tratamento de resíduos. Entrar em contato com um serviço profissional credenciado de descarte de lixo para descartar esse material.

Embalagens contaminadas
Eliminar como produto Não utilizado.

14. INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

14.1 Número ONU

ADR/RID: 3087	IMDG: 3087	IATA: 3087

14.2 Nome apropriado para embarque da ONU

ADR/RID:	OXIDIZING SOLID, TOXIC, N.O.S. (Cadmium nitrate)
IMDG:	OXIDIZING SOLID, TOXIC, N.O.S. (Cadmium nitrate)
IATA:	Oxidizing solid, toxic, n.o.s. (Cadmium nitrate)

14.3 Classificação (classificações) do perigo de transporte

ADR/RID: 5.1 (6.1)	IMDG: 5.1 (6.1)	IATA: 5.1 (6.1)

14.4 Grupo de embalagem

ADR/RID: II	IMDG: II	IATA: II

14.5 Perigos para o ambiente

ADR/RID: no	IMDG Poluente marinho: não	IATA: não

14.6 Precauções especiais para o utilizador
dados não disponíveis

15. INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

Esta folha de dados de segurança obedece aos requerimentos da Regulamento (CE) No. 1907/2006

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

15.2 Avaliação da segurança química
dados não disponíveis

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Outras informações
Direitos exclusivos, 2010, da Sigma-Aldrich. Permissão concedida para fazer número ilimitado de cópias em papel, somente para uso interno.
Acredita-se que as informações acima estejam corretas, embora não pretendam ser totalmente abrangentes, devendo ser usadas apenas como um guia. A Sigma-Aldrich não deverá ter responsabilidade legal por quaisquer danos resultantes do manuseio ou do contato com o produto acima. Consultar o verso da fatura ou nota que acompanha o produto para tomar conhecimento dos termos adicionais e condições de venda.