



Ficha de Segurança

De acordo com o Regulamento (EU) No. 1907/2006 (REACH), Anexo II

Versão: 1.0/EN

Data de revisão: 07/12/2010

Produto: Formamidine Sulfinic Acid / Dióxido de Tiouréa

Data de impressão: 07/12/2010

Secção 1: Identificação da substância/mistura e da empresa

1.1 Identificador do produto

Substâncias: Ácido Aminoiminomethanesulphinic/ Tiouréa S,S-dióxido
Sinónimos: Ácido sulfínico formamidina / Dióxido de Tiouréa
REACH Reg. No.: Nenhum número de registo foi atribuído para esta esta substância de integração progressiva, já que o período de transição para o seu registo ainda não expirou, de acordo com o artigo 23 do Reg. REACH.
CAS No.: 1758-73-2/ 4189-44-0
EC No.: 217-157-8/ 224-065-1

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilizações identificadas: Branqueamento de polpa de papel reciclado; branqueamento fase única de papel reciclado; branqueamento etapa sequencial de papel reciclado; solubilização corantes de cuba; limpar corantes disperses; branqueamento redutivo de minerais (principalmente carbonato de cálcio).

Utilizações desaconselhadas: Sem informação relevante.

1.3 Identificação do fornecedor/Produtor e importador

Produtor/Fornecedor Shanghai Yancui Imp & Exp Corp Ltd
Morada: Room 1507-1508, North Tower, No 289, Zheqiao Road, Shanghai, China
E-mail: rose@yancui.com
Telefone: +86-21-38722633
Fax: +86-21-58500043

Importador: M. MEDINA TEX., LTD.
Morada: Rua ALFREDO CUNHA, 378, 4450-021 Matosinhos, Portugal
E-mail: info@medinatex.com
Telefone: +351 22 9373557
Fax: +351 22 937 6969

1.4 Telefones de Emergencia

In China: +86-21-38722635, 38722636 (Only office hours available).
Em Portugal +351 22 937 3557 (Disponível apenas no horário de expediente)
Telefone de emergência Geral: 112



Ficha de Segurança

De acordo com o Regulamento (EU) No. 1907/2006 (REACH), Anexo II

Versão: 1.0/EN

Produto: Formamidine Sulfinic Acid / Dióxido de Tiouréa

Data de revisão: 07/12/2010

Data de impressão: 07/12/2010

Secção 2: Identificação de perigosidades

2.1 Classificação da substância ou misturas

Esta substância não é classificada no anexo VI do Reg. (CE), nº 1272/2008.

Auto-classificações de acordo com o Regulamento (CE), nº 1272/2008, os critérios são os seguintes:

O auto-aquecimento da categoria 2; H252

Toxicidade aguda, oral, categoria 4; H302

Esta substância não é classificada no anexo I da Directiva 67/548/CEE, como tal.

Auto-classificações de acordo com a Directiva 67/548/CEE, os critérios são os seguintes:

Xn; R22

Informações adicionais

O texto completo da frase R-(s) e H-instrução(s): ver parágrafo 16.

2.2 Elementos do rótulo

Etiquetas de acordo com o Regulamento (CE), nº 1272/2008 [CLP]

Nome da substância: Ácido Aminoiminomethanesulphinic/ Tiouréa S,S-dióxido

Pictograma de perigo:



GHS02



GHS07

Palavra-sinal: Perigo.

Frases de perigo: H252: Auto-aquecimento em grandes quantidades; pode incendiar-se

H302: Nocivo por ingestão.

Frases e instruções:

Prevenção: P235 + P410: Manter em lugares fresco e arejados. Proteger dos raios solares.

P280: Usar luvas de protecção / vestuário protecção / Proteger olhos e face.

P270: Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.

Ação: P301 + P312: SE INGERIDO: Ligar para o centro ANTIVENENOS ou chame um médico em caso de se sentir indisposto após o manuseamento.

P330: Enxaguar a boca com abundante água.

Armazenamento: P407: Manter espaço de ar entre paletes.

P420: Armazene afastado de outro materiais.

Disposal: P501: Eliminar o conteúdo / recipiente, de acordo com os regulamentos nacionais / internacionais e ou locais / regionais.

Informações sobre riscos Suplementares (EUH):

Não existem informações adicionais disponíveis.

Regras especiais para elementos de rotulagem suplementares para determinadas misturas:

Nenhuma informação disponível.



Ficha de Segurança

De acordo com o Regulamento (EU) No. 1907/2006 (REACH), Anexo II

Versão: 1.0/EN

Produto: Formamidine Sulfinic Acid / Dióxido de Tiouréa

Data de revisão: 07/12/2010

Data de impressão: 07/12/2010

2.3 Outros perigos

Não existem informações adicionais disponíveis.

Secção 3: Composição / Informação sobre os components

3.1 Informação sobre as substâncias

Nome da substância	CAS No.	EC No.	Fórmula molecular	Classificação de acordo com a DSD	% (w/w)
Aminoiminomethanesulphinic Ácido / Tiouréa S,S-dióxido	1758-73-2/ 4189-44-0	217-157-8/ 224-065-1	CH4N2O2S	Xn; R22	> 99.0%

Nome da substância	CAS No.	EC No.	Fórmula molecular	Classificação de acordo com a CLP	% (w/w)
Aminoiminomethanesulphinic Ácido / Tiouréa S,S-Dióxido	1758-73-2/ 4189-44-0	217-157-8/ 224-065-1	CH4N2O2S	Self-heat. 2; H252 Acute Tox. 4; H302	> 99.0%

Nota: Os ingredients restantes não especificadas são impurezas e não constituem perigo.
O texto complete das frases R-(s) e H-instrução(s), ver parágrafo 16.

Secção 4: Primeiros socorros

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

Indicações gerais: Em caso de dúvida ou persistência dos sintomas, consulte um médico.

Após a inalação:

Retirar a vítima da exposição e de imediatamente passar por ar fresco. Se não respirar, aplique respiração artificial. Se respirar com dificuldade, aplique oxigénio. Se os sintomas persistirem, consulte um medico.

Em contacto com a pele:

Lavar a pele de imediato com abundante água, pelo menos pro 15 minutos, removendo roupas e sapatos contaminados. Consultar um médico se a irritação persistir.

Em contacto com os olhos:

Lavar os olhos de imediato com abundante água, pelo menos por 15 minutos, erguendo as pálpebras superiores e inferiores. Consultar um médico se a irritação persistir.

Após a ingestão:

Se a vítima estiver consciente e não entrar em convulsão, dar 2-4 copos de água para diluir o produto químico e procure assistência médica imediatamente. Não induzir o vômito.

Notas médicas:

Tratar sintomaticamente e com empatia.

O tratamento pode variar de acordo com a condição da vítima e especificidades do incidente.



Ficha de Segurança

De acordo com o Regulamento (EU) No. 1907/2006 (REACH), Anexo II

Versão: 1.0/EN

Data de revisão: 07/12/2010

Produto: Formamidine Sulfinic Acid / Dióxido de Tiouréa

Data de impressão: 07/12/2010

4.2 Sintomas e feitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Efeitos irritantes, tosse, falta de ar.

4.3 Indicação da atenção médica imediata e do tratamento especial necessário.

Pessoas com doenças de pele, olhos ou doenças respiratórias podem estar em maior risco do irritante ou propriedades alérgicas deste material. Ser visto e tratado sintomaticamente por um médico.

Secção 5: Medidas de combate a incêndio

5.1 Meios de extinção

Meios adequados de extinção:

Polvorizar com água, pó químico seco ou dióxido de carbono.

Agentes de extinção Inadequados:

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

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Em caso de incêndio pode libertar vapores perigosos.

O fogo pode provocar o desenvolvimento de: óxidos de enxofre, óxidos de nitrogênio.

5.3 Conselho para o combate a incêndios

Não ficar na zona de perigo sem aparelhos auxiliares de respiração.

Evitar contacto com a pele, mantendo uma distância de segurança e utilize vestuário protector adequado.

Suprimir possíveis gases/vapores/pós com jactos de água

Evitar contaminação de águas térreas e/ou sistemas subterrâneas com resíduos líquidos derivados da extin o.

Sec o 6: Acidentes e Medidas de fuga

6.1 Precau es pessoais, equipamentos de protec o e procedimentos de emergência

Conselho para o pessoal não envolvido no socorro. Evitar contacto com a substância. Evitar a inala o de poeiras em todas e quaisquer circunstâncias. Assegurar uma ventila o adequada. Evacuar a área de perigo, observar os procedimentos de emergência, consulte um especialista.

Recomenda es para responsáveis de emergências: Equipamentos protector, ver sec o 8.

6.2 Precau es ambientais

Prevenir dispersão ou derramamento se tal for seguro e possível. Não deixe o produto chegar aos esgotos.

Qualquer descarga no meio ambiente dever ser evitada ou prevenida.



Ficha de Segurança

De acordo com o Regulamento (EU) No. 1907/2006 (REACH), Anexo II

Versão: 1.0/EN

Produto: Formamidine Sulfinic Acid / Dióxido de Tiouréa

Data de revisão: 07/12/2010

Data de impressão: 07/12/2010

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza.

Eliminar todas as fontes de ignição. Evacuar todo o pessoal sem protecção/equipamentos adequados recomendadas na secção 8. Nunca ultrapasse qualquer limite de exposição definido.

Usar pás e varrer para sacos plásticos ou recipientes ventilados e posterior eliminação. Não devolva o material derramado ou contaminado para inventário.

Lavar área restante com água para remover os restantes resíduos e eliminar adequadamente. Evite descarga directa nos esgotos e águas superficiais. Avise as autoridades se inapropriado derramamento de resíduos ocorre para os esgotos.

Não tocar ou caminhar sobre o produto derramado. Mantenha longe materiais de combustão (madeira, papel, óleos, etc), não devolver qualquer produto derramado para recipientes devido a risco de contaminação.

6.4 Consultar secções

Ver Secção 7 para obter mais informações sobre manuseamento seguro.

Ver Secção 8 para obter mais informações sobre equipamentos de protecção individual.

Ver Secção 13 para obter informações sobre a eliminação de resíduos.

Section 7: Manuseamento e armazenagem

7.1 Precauções para um manuseamento seguro

Lavar bem as mãos após o seu manuseamento. Tirar a roupa contaminada ou em contacto com o produto e lavar antes de reutilizar. Manusear com ventilação adequada. Minimizar acumulação de poeiras. Evitar contacto com os olhos, pele e roupas. Manter os recipientes sempre fechados. Evitar inalação e ingestão.

7.2 Condições para um armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades

Guarde sempre bem fechados em recipientes apropriados. Armazenar em locais frescos (abaixo de 30 °C), em área seca, bem ventilado e longe de substâncias incompatíveis. Proteger de luz solar. Manter fechado ou numa área acessível apenas a pessoas qualificadas ou autorizadas. Manter longe do calor e fontes de ignição.

7.3 Especificações de uso final

Além dos usos descritos na secção 1.2, nenhum uso específico estipulado.

Secção 8 : Controlo de exposição/ Protecção individual

8.1 Control de parâmetros

Valores limites de exposição ocupacional:

Não existem actualmente valores limites de exposição profissional estabelecidos para o produto.



Ficha de Segurança

De acordo com o Regulamento (EU) No. 1907/2006 (REACH), Anexo II

Versão: 1.0/EN

Data de revisão: 07/12/2010

Produto: Formamidine Sulfinic Acid / Dióxido de Tiouréa

Data de impressão: 07/12/2010

8.2 Controle à exposição

Controle de engenharia apropriados:

Necessário que o local seja ventilado geral. A exaustão do espaço fechado por meios e processos artificiais de engenharia pode ser necessário para manter os níveis de contaminação do ar abaixo dos limites de exposição recomendados. Evitar formação de pós ou poeiras. Manter ventilação adequada. Não usar em espaços fechados ou confinados. Manter níveis abaixo dos limites de exposição. Para definir os níveis de exposição a monitorização deve ser realizado regularmente.

Equipamento de protecção individual:

Protecção de olhos e face: Óculos de segurança para os olhos em combinação com protecção respiratória.

Protecção de pele: Luvas de protecção. O vestuário de protecção, botas de borracha.

Luvas: Borracha nitrifica, espessura: 0,11mm; Pausa > 480mm

Protecção respiratória: Usar quando existe formação de poeiras. Tipo de filtro recomendado: Filtro P3 (de acordo com DIN 3181), para partículas sólidas e líquidas de substâncias tóxicas e muito tóxicas.

Control da exposição ambiental:

Prevenir dispersão ou derrame se for seguro. Evitar que o produto entre nas drenagens.

Qualquer tipo de descarga no meio ambiente deve ser evitada.

Higiene industrial:

Mudar a roupa contaminada. Aplicar protecção preventiva da pele. Lavar as mãos e o rosto após trabalhar com o produto. Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Trabalhar com exaustor. Não inalar substância.

Secção 9: Propriedades físicas e químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Aparência:	Sólido
Cor:	Amarelado
Odor:	Inodoro
pH:	4 a 10 g/l 20 °C (Merck)
Ponto de fusão:	Não existem registos.
Ponto de ebulição:	Decomposição a 123 °C.
Densidade:	1.68 g/cm ³ a 20 °C
Densidade em bruto:	850 kg/m ³
Pressão de vapor:	< 0.36 Pa (a 30 °C) (OECD Guide-line 104)
Coeficiente de partição (n-octanol/água):	Log Pow = -3.23 a 20 °C (OECD Guide-line 117)
Solubilidade (s):	27 g/l a 20 °C em água.
Ponto de inflamação:	Não existem registos.
Temperatura de auto-ignição:	Auto-aquecimento em grandes quantidades; pode incendiar.



Ficha de Segurança

De acordo com o Regulamento (EU) No. 1907/2006 (REACH), Anexo II

Versão: 1.0/EN

Data de revisão: 07/12/2010

Produto: Formamidine Sulfinic Acid / Dióxido de Tiouréa

Data de impressão: 07/12/2010

Temperatura de decomposição:	123 °C
Propriedades explosivas:	Sem registo.
Propriedades oxidantes:	Sem registo.

9.2 Outras informações

Não existem registos.

Secção 10: Estabilidade e reactividade

10.1 Reatividade

Não existem registos.

10.2 Estabilidade química

Sensível ao calor, sensível à humidade.

10.3 Possibilidade de reacções perigosos

Não apresenta reacções perigosas conhecidas.

10.4 Condições a evitar

Materiais incompatíveis. Calor. A exposição ao ar húmido ou água.

10.5 Materiais incompatíveis

Bases fortes, agentes oxidantes fortes.

10.6 Produtos perigosos de decomposição

Os óxidos de nitrogénio (NOx). O monóxido de carbono (CO). O dióxido de carbono (O2). Óxidos de enxofre. Amônia.

Secção 11: Informação toxicológica

11.1 Toxicocinética, metabolism e distribuição

Nenhuma informação relevante disponível.

11.2 Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda:

Toxicidade oral aguda: LD₅₀ = 1120 mg/kg (rat) (Directiva 84/449/EEC, B.1);

LD₅₀ = 1486 mg/kg (mouse) (OECD, Section 4);

Toxicidade aguda por inalação: LC₅₀ = 0.164 mg/l/4h (rat) (OECD Guide-line 403);

Toxicidade cutânea aguda: LD₅₀ > 2000 mg/kg (rat) (OECD Guide-line 402);

Corrosão/Irritação cutânea:

Irritação da pele, (IUCLID)



Ficha de Segurança

De acordo com o Regulamento (EU) No. 1907/2006 (REACH), Anexo II

Versão: 1.0/EN

Data de revisão: 07/12/2010

Produto: Formamidine Sulfinic Acid / Dióxido de Tiouréa

Data de impressão: 07/12/2010

Lesões oculares graves/Irritação:

Irritação dos olhos: irritante. (IUCLID)

Sensibilidade respiratória ou cutânea:

Peles sensíveis, cobaias: sem sensibilidade. (IUCLID)

Efeitos CMR (Carcinogenicidade, mutagenicidade e efeitos tóxicos na reprodução):

Carcinogenicidade: Não há substâncias químicas carcinogénicas conhecidas neste produto.

Toxicidade reprodutiva: Os dados disponíveis não é suficiente para concluir que a substância é classificada, que não é conclusiva para classificação.

Mutagenicidade em células germinativas: Não há dados disponíveis.

STOT- exposição única e exposição repetida:

A substância ou mistura não está classificada como tóxico específico a órgão-alvo, exposição única.

Informações adicionais:

RTECS No.: PB0372500

Secção 12: Informação ecológica

12.1 Toxicidade

Toxicidade aguda para os peixes: LC₅₀ = 416 mg/l/96h (*Poecilia reticulata*)(OECD TG203);

Toxicidade para crustáceos: EC₅₀ = 390 mg/l/24h (*Daphnia magna*)(OECD TG202);

Toxicidade em algas: EC₅₀ = 32 mg/l/72h (*Scenedesmus subspicatus*)(OECD TG201);

12.2 Persistências e degradabilidade

Carência teórica de oxigênio (ThOD): 296 mg O₂/g (calculado)

Demanda bioquímica de Oxigênio (DBO): 210 mg/g (5 d)

Demanda Química de Oxigênio (DQO): 420 mg/g

Degradação: = 71% após 5 dias

Resultado: biodegradabilidade imediata.

12.3 Potencial de bioacumulação

Coefficiente de partição Octanol/água (log pow): -3.23

Não se espera que a bioacumulação (log Pow <1).

12.4 Mobilidade no solo

Com base nas melhores informações actuais, não há dados conhecidos associados a este produto.

12.5 Resultados da avaliação PBT e vPvB

PBT/vPvB informações não estão disponíveis como avaliação de segurança química, ou não realizada.

12.6 Outros efeitos adversos

Nenhuma informação relevante disponível.



Ficha de Segurança

De acordo com o Regulamento (EU) No. 1907/2006 (REACH), Anexo II

Versão: 1.0/EN

Data de revisão: 07/12/2010

Produto: Formamidine Sulfinic Acid / Dióxido de Tiouréa

Data de impressão: 07/12/2010

Secção 13: Considerações relativas à sua eliminação

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

Observar todos os regulamentos das autoridades locais e centrais. Contactar um serviço de tratamento de resíduos profissionais e licenciado para eliminar este material. Dissolver ou misturar o produto com um solvente combustível e queimar em incinerador químico equipado com pós-combustor e purificador de gases.

Secção 14: Informações relativas ao transporte

14.1 Transporte terrestre (ADR/RID/GGVSE)

UN-No.:	3341
Designação oficial de transporte:	DIÓXIDO DE TIOURÉA
Classe:	4.2
Código de classificação:	S2
Grupo de embalagem:	III
Rótulo:	4.2

14.2 Transporte marítimo (IMDG-Code/GGVSee)

Designação para embarque:	DIÓXIDO DE TIOURÉA
ClassE:	4.2
UN-No.:	3341
Grupo de embalagem:	III
EmS No.:	F-A, S-J
Poluente marinho:	Não

14.3 Transporte aéreo (ICAO-TII/IATA-DGR)

Designação para embarque:	DIÓXIDO DE TIOURÉA
Classe:	4.2
UN-No.:	3341
Grupo de embalagem:	III

14.4 Informações adicionais

Embalagens: 50kg tambores de fibra, 25kg/500kg/1000kg Sacos, 25kg sacos.



Ficha de Segurança

De acordo com o Regulamento (EU) No. 1907/2006 (REACH), Anexo II

Versão: 1.0/EN

Produto: Formamidine Sulfinic Acid / Dióxido de Tiouréa

Data de revisão: 07/12/2010

Data de impressão: 07/12/2010

Secção 15: Informação sobre regulamentação

15.1 Normas de segurança, saúde e ambientais/Legislação específica para a substância ou mistura

Regulamentação UE:

Autorizações:	Nenhuma informação disponível.
Restrições de utilização:	Nenhuma informação disponível.
EINECS:	Esta substância está listado no inventário.
DSD (67/548/EEC):	Esta substância não está listada no Anexo I.
Outro regulamento químico:	
USA - TSCA:	Esta substância está listado no inventário.
Canada - DSL:	Esta substância está listado no inventário.
Austrália - AICS:	Esta substância está listado no inventário.
Korea - ECL:	Esta substância está listado no inventário.
Japan - ENCS:	Esta substância está listado no inventário.
China - IECSC:	Esta substância está listado no inventário.

15.2 Avaliação da segurança química

Nenhuma avaliação química de segurança foi executada para esta substância.

Secção 16: Outras informações

16.1 Informações sobre revisão:

Data da revisão anterior: Não se aplica.

Data desta revisão: 07/12/2010.

Resumo da revisão: Os primeiros novos SDS

16.2 Abreviaturas e siglas

CLP:	Regulamentação da UE (CE) n°. 1272/2008, relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas químicas.
CAS:	Chemical Abstracts Service (divisão da Sociedade Química Americana).
EINECS:	Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes.
RID:	Transporte ferroviário Europeu.
IMDG:	Código marítimo internacional para produtos perigosos.
IATA:	Associação internacional de transporte aéreo.
OSHA:	Ocupacional e Administração de Saúde dos Estados Unidos.
TSCA:	Toxic Substances Control Act, Inventário químico Americano.
DSD:	Dangerous Substance Directive, Diretiva de Substâncias Perigosas (67/548/EEC).
IECSC:	Inventário das substâncias químicas existentes na China.
DSL:	Listagem de Substâncias químicas domésticas Canadianas.
AICS:	O Inventário Australiano de substâncias Químicas.



Ficha de Segurança

De acordo com o Regulamento (EU) No. 1907/2006 (REACH), Anexo II

Versão: 1.0/EN

Data de revisão: 07/12/2010

Produto: Formamidine Sulfinic Acid / Dióxido de Tiouréa

Data de impressão: 07/12/2010

ECL: Lista existente de Químicos, o inventário de substâncias químicas Sul-Coreano.

ENCS: Substâncias Químicas novas e existentes Japonesas.

16.3 Referências bibliográficas importantes e fontes de dados

ESIS IUCLID Dataset: Sistema de informações sobre Substâncias químicas Europeias.

OECD SIDS: OECD Screening Information DataSet.

16.4 Frases R e H, declarações relevantes.

R-frases (código e texto completo):

R22: Nocivo por ingestão.

H-Declarações (código e texto completo):

H252: Auto-aquecimento em grandes quantidades; pode pegar fogo.

H302: Nocivo por ingestão.

16.5 Recomendações para formação profissional

Fornecer informação, instrução e formação adequadas para os operários.

16.6 Declaração ao Leitor

As informações contidas nesta ficha de segurança (Safety Data Sheet - SDS), foram obtidas de fontes que acreditamos serem confiáveis. No entanto a informação é fornecida sem qualquer garantia expressa ou implícita quanto à sua exatidão. As condições ou métodos de manuseamento, armazenamento, utilização ou eliminação do produto estão fora do nosso controle e podem não ser do nosso conhecimento. Por estas e outras razões não assumimos responsabilidade e expressamente renunciamos responsabilidade por perdas, danos ou despesas decorrentes ou de alguma forma relacionadas com manuseamento, armazenamento, utilização ou eliminação do produto. Este SDS foi preparado e é para ser usado para este produto. Se o produto é utilizado como um componente de um ou outra substância, esta informação de segurança (SDS), podem não ser aplicáveis. De acordo com o REACH Artº. 31(5), a SDS deve ser apresentada em uma das línguas oficiais do um Estado-Membro(s) em que a substância ou mistura é colocada no mercado, a menos que o Estado-Membro destinatário(s) em causa disponham de outra forma. Também deve ser notado que esta ficha de segurança (SDS), é aplicável aos países com o Inglês como língua oficial.

16.7 Importante

Este SDS foi traduzido a partir do original em Inglês enviado pelo fornecedor/produtor e encontra-se disponível para consulta caso seja solicitado. O original do mesmo está arquivado juntamente com a restante documentação referente a este produto.

----- Fim da ficha de Segurança (SDS) -----