

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos**1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA****1.1 Identificadores do produto**

Nome do produto : TRIS HIDROXIMETIL AMINOMETANO CLORIDRATO (HCL)
Referência do Produto : TA06516RA,TA06515RA,TA06514RA,TH04433RA.
Marca : Exodo científica

1.2 Outros meios de identificação

Dados não disponíveis

1.3 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilização em laboratórios de química, e indústrias. Não para utilização doméstica.

1.4 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia : Êxodo científica química fina indústria e comércio Ltda
Estrada Mineko Ito, 2300
13175-695 SÃO PAULO – SP
BRASIL
Telefone : 19-3865-8500
Número de Fax : 19-3865-8500
Email endereço : contato@exodocientifica.com.br

1.5 Número de telefone de emergência

(19)3865-8500

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS**2.1 Classificação da substância ou mistura**

Não é uma substância ou uma mistura perigosa.

2.2 Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução

Não é uma substância ou uma mistura perigosa.

2.3 Outros Perigos que não resultam em uma classificação

Pode formar uma mistura explosiva de ar com poeira quando disperso.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**3.1 Substâncias**

Formula : $C_4H_{11}NO_3 \cdot HCl$
Peso molecular : 157,60 g/mol

Componente	Concentração
TRIS HIDROXIMETIL AMINOMETANO CLORIDRATO (HCL)	
No. CAS	1185-53-1
N° CE	214-684-5
	<=100%

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

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

Em caso de inalação

Exposição ao ar fresco.

Em caso de contato com a pele

Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/tomar um duche.

Se entrar em contato com os olhos

Enxaguar abundantemente com água. Remova as lentes de contato.

Em caso de 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 ou tardios

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

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Dados não disponíveis

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

5.1 Meios de extinção

Meios adequados de extinção

Água Espuma Dióxido de carbono (CO₂) Pó seco

Agentes de extinção inadequados

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

5.2 Perigos específicos da substância ou mistura

Óxidos de carbono

Óxidos de nitrogênio (NO_x)

Cloreto de hidrogênio gasoso

Combustível.

Um incêndio pode provocar o desenvolvimento de:

óxido nítrico, Cloreto de hidrogênio gasoso

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

5.3 Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio

Usar equipamento de respiração autônomo em casos de incêndio.

5.4 Outras informações

Suprimir (abater) com jatos de água os gases, vapores e névoas. Evitar a contaminação da água de superfície e da água subterrânea com a água de combate a incêndios.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

6.1 Precauções individuais, equipamento 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.

Para a proteção individual, consultar a seção 8.

6.2 Precauções ao meio ambiente

Não permitir a entrada do produto nos esgotos.

6.3 Métodos e materiais para a contenção e limpeza

Cobrir os drenos. Colectar, ligar e bombear fugas para fora. Observar as possíveis restrições materiais.

Absorver em estado seco. Proceder à eliminação de resíduos. Limpeza posterior. Evitar a formação de pós.

6.4 Remissão para outras seções

Para eliminação de resíduos ver seção 13.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**7.1 Precauções para manuseio seguro**

Ver precauções na seção 2.2

7.2 Condições de armazenamento segura, incluindo qualquer incompatibilidade

Hermeticamente fechado. Em local seco.

7.3 Utilizações finais específicas

Aparte dos usos mencionados na seção 1.2 não se estipulam outros usos específicos.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**8.1 Parâmetros de controle****Límites de exposição ocupacional**

Não contém substâncias com valores limites de exposição ocupacional.

8.2 Medidas de controle de engenharia**Controles técnicos adequados**

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

Medidas de proteção pessoal**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 da 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.

Contato total

Material: Borracha nitrílica

espessura mínima da capa: 0.11 mm

Pausa através do tempo: 480 min

Contato com salpicos

Material: Borracha nitrílica

espessura mínima da capa: 0.11 mm

Pausa através do tempo: 480 min

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 físicas e químicas de base**

a) Aspecto	Forma: sólido
b) Odor	inodoro
c) Limite de Odor	Não aplicável
d) pH	4,2
e) Ponto de fusão/ponto de congelação	Ponto de fusão: ca.150.7 °C em ca.1,013 hPa
f) Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	225 - 295 °C em ca.1,013 hPa
g) Ponto de fulgor	Não aplicável
h) Taxa de evaporação	Dados não disponíveis
i) Inflamabilidade (sólido, gás)	Dados não disponíveis
j) Limites de inflamabilidade superior /inferior ou explosividade	Dados não disponíveis
k) Pressão de vapor	< 0.1 hPa em 50 °C - Diretriz de Teste de OECD 104
l) Densidade de vapor	Dados não disponíveis
m) Densidade relativa	Dados não disponíveis
n) Hidrossolubilidade	ca.561 g/l em 20 °C
o) Coeficiente de partição n-octanol/água	log Pow: ca.-3.6 em 20 °C
p) Temperatura de autoignição	Não se prevê qualquer bio-acumulação.
q) Temperatura de decomposição	Dados não disponíveis
r) Viscosidade	ca.230 °C -
s) Propriedades explosivas	Dados não disponíveis
t) Propriedades comburentes	Dados não disponíveis

9.2 Outra informação de segurança

Tensão superficial	ca.61.4 mN/m em 1.001g/L em 20 °C - Diretriz de Teste de OECD 115
Tamanho da partícula	442.9 µm - Tamanho médio de partícula

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE**10.1 Reatividade**

Risco de explosão do pó. 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

higroscópico

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

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Reações violentas são possíveis com:

Agentes oxidantes fortes

10.4 Condições a serem evitadas

Dados não disponíveis

10.5 Materiais incompatíveis

Dados não disponíveis

10.6 Produtos perigosos da decomposição

Em caso de incêndio: veja-se seção 5

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda

DL50 Oral - Rato - fêmea - > 5,000 mg/kg
(Diretriz de Teste de OECD 425)

DL50 Dérmico - Rato - masculino e feminino - > 5,000 mg/kg
(Diretriz de Teste de OECD 402)

Corrosão/irritação cutânea

Pele - epiderme humana reconstruída (RhE)
Resultado: Não provoca irritação na pele
(Diretriz de Teste de OECD 439)

Lesões oculares graves/irritação ocular

Olhos - Córnea bovina
Resultado: Não irrita os olhos - 4 h
(Diretriz de Teste de OECD 437)

Sensibilização respiratória ou cutânea

Teste de maximização - Cobaia
Resultado: negativo
(Diretriz de Teste de OECD 406)

Mutagenicidade em células germinativas

Tipos de testes: Teste de aberração cromossômica in vitro
Sistema de teste: Células pulmonares de hamster chinês
Ativação metabólica: com ou sem ativação metabólica
Método: Diretriz de Teste de OECD 473
Resultado: negativo

Tipos de testes: Teste de Ames
Sistema de teste: Escherichia coli/Salmonella typhimurium
Ativação metabólica: com ou sem ativação metabólica
Método: Diretriz de Teste de OECD 471
Resultado: negativo

Tipos de testes: Teste de mutação de genes em células de mamíferos in vitro
Sistema de teste: Célular ovarianas de hamster chinês
Ativação metabólica: com ou sem ativação metabólica
Método: Diretriz de Teste de OECD 476
Resultado: negativo

Carcinogenicidade

Dados não disponíveis

Toxicidade à reprodução e lactação

Dados não disponíveis

Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição única

Dados não disponíveis

Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Dados não disponíveis

Perigo de aspiração

Dados não disponíveis

Informação adicional

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

efeitos irritantes

Até onde sabemos, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**12.1 Ecotoxicidade**

Toxicidade para os peixes

Ensaio estático CL50 - *Leuciscus idus* (Carpa dourada) - 460 mg/l - 96 h (Diretriz de Teste de OECD 203)

Observações: (em analogia com produtos similares)

O valor é dado em analogia às seguintes substâncias: Tris-(hidroximetil)-aminometano

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos.

Ensaio estático CE50 - *Daphnia magna* (pulga d'água ou dáfnia) - > 117 mg/l - 48 h (Diretrizes para o teste 202 da OECD)

Toxicidade para as bactérias

Ensaio estático CE50 - lodo ativado - > 1,000 mg/l - 3 h (Diretrizes para o teste 209 da OECD)

12.2 Persistência e degradabilidade

Biodegradabilidade

aeróbio - Duração da exposição 28 d
Resultado: 97.1 % - Rapidamente biodegradável.
(Diretriz de Teste de OECD 301F)

12.3 Potencial biocumulativo

Dados não disponíveis

12.4 Mobilidade no solo

Dados não disponíveis

12.5 Outros efeitos adversos

Dados não disponíveis

12.6 Resultados da avaliação PBT e mPmB

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

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL**13.1 Métodos recomendados para estinação final****Produto**

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. 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.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE**14.1 Número ONU**

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

14.2 Designação oficial de transporte da ONUADR/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 perigo para efeitos de transporte**

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

14.4 Grupo de embalagem

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

14.5 Perigos para o ambienteADR/RID: não DOT (US): não IMDG Poluente IATA: não
marinho: não**14.6 Precauções especiais para o utilizador**

Dados não disponíveis

14.7 Número De Risco

-

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES**15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente**

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

Os dados aqui contidos, são fornecidos com boa fé e a título orientativo, baseados em literaturas correntes e conceituadas (referidas no informativo, sempre que possível ou quando solicitadas). Apesar de serem dignas de confiança, não podemos nos responsabilizar pela sua exatidão. Recomendamos, sejam feitas as devidas avaliações pelo usuário.