

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

Nome do produto : CLORETO DE TITANIO (IV) SOLUCAO 1,0M EM CLORETO METILENO/TETRA CLORETO DE TITANIO
Referência do Produto : CT04555SO.
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****Classificação de acordo com o regulamento (CE) 1272/2008**

Irritação cutânea (Categoria 2), H315
Irritação ocular (Categoria 2A), H319
Carcinogenicidade (Categoria 2), H351
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única (Categoria 3), Sistema nervoso central, H336
Para o pleno texto das DECLARAÇÕES H mencionadas nesta Seção, ver a Seção 16.

2.2 Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução**Rotulagem de acordo com o Regulamento (CE) 1272/2008**

Pictograma



Palavra-sinal

Atenção

Declaração de perigo

H315

Provoca irritação cutânea.

H319

Provoca irritação ocular grave.

H336

Pode provocar sonolência ou vertigens.

H351

Suspeito de provocar cancro.

declaração de precaução

P201

Obtenha instruções específicas antes da utilização.

P202

Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.

P261

Evite inalar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis.

P264

Lave a pele cuidadosamente após o manuseio.

P280

Use luvas de proteção/ roupa de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.

Resposta de emergência

P304 + P340 + P312

EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico.

P308 + P313

P337 + P313

Armazenamento

P403 + P233

EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico. Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

Disposição

P501

Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

Descarte o conteúdo/ recipiente em uma estação aprovada de tratamento de resíduos.

2.3 Outros Perigos que não resultam em uma classificação

Nenhum(a)

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

Componente	Concentração
TETRA-CLORETO DE TITÂNIO IV	
No. CAS 7550-45-0	10 – 30%
CLORETO DE METILENO	
No. CAS 75-09-2	70 – 90%

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

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS**4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros****Recomendação geral**

Consultar um médico. Mostrar esta FISPQ ao médico de plantão.

Em caso de inalação

Se a vítima tiver respirado a substância, mova-a para o ar livre. Se não houver respiração, aplicar respiração artificial. Consultar um médico.

Em caso de contato com a pele

Lavar com sabão e muita água. Consultar um médico.

Se entrar em contato com os olhos

Lavar cuidadosamente com muita água, durante pelo menos quinze minutos, e consultar o médico.

Em caso de ingestão

Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Lave a boca com água corrente. Consultar um médico.

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**

Utilizar água pulverizada, espuma resistente ao álcool, pó químico seco ou dióxido de carbono.

5.2 Perigos específicos da substância ou mistura

Óxidos de carbono, Cloreto de hidrogênio gasoso
Combustível.

5.3 Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio

Usar equipamento de respiração autônomo para combate a incêndios, se necessário.

5.4 Outras informações

Dados não disponíveis

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO**6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência**

Usar equipamento de proteção individual. Evitar a respiração do vapor/névoa/gas. Assegurar ventilação adequada. Evacuar o pessoal para áreas de segurança.

Para a proteção individual ver a seção 8.

6.2 Precauções ao meio ambiente

Evitar, caso seja mais seguro, dispersões ou derramamentos posteriores. Não permitir a entrada do produto nos esgotos.

6.3 Métodos e materiais para a contenção e limpeza

Embeber em material inerte e absorvente e fazer a disposição como resíduo perigoso. Manter em recipientes fechados adequados até a disposição.

6.4 Remissão para outras seções

Para eliminação de resíduos ver seção 13.

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

Evitar o contato com a pele e os olhos. Evitar a inalação do vapor ou da névoa.
Ver precauções na seção 2.2

7.2 Condições de armazenamento segura, incluindo qualquer incompatibilidade

Guardar o recipiente hermeticamente fechado em local seco e bem ventilado. Os contêineres abertos devem ser cuidadosamente fechados novamente e devem ficar na posição vertical para evitar vazamento.

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
Componentes a controlar com relação ao local de trabalho

Componente	No. CAS	Valor	Parâmetros de controle	Bases
Diclorometano	75-09-2	LT	156 ppm 560 mg/m ³	Brasil. NR 15 - Atividades e operações insalubres
	Observações	Grau de insalubridade: máximo		

Limites profissionais biológicas de exposição

Componente	No. CAS	Parametros	Valor	Amostras biológicas	Bases
Diclorometano	75-09-2	Carboxihemoglobina	3.5% NF	Sangue	NR 7 - Programa de controle medico de saúde ocupacional
	Observações	Final do último dia de jornada de trabalho (recomenda-se evitar a primeira jornada da semana) Pode-se fazer a diferença entre pré e pós-jornada			

8.2 Medidas de controle de engenharia
Controles técnicos adequados

Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. Lavar as mãos antes dos intervalos e no final do dia de trabalho.

Medidas de proteção pessoal
Proteção ocular/ facial

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

Proteção da pele

Manusear com luvas. As luvas devem ser inspeccionadas 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 têm de estar de acordo com as especificações da Diretiva da UE 2016/425 e da norma EN 374 dela derivada.

Contato com salpicos

Material: Borracha com flúor
 espessura mínima da capa: 0.7 mm
 Pausa através do tempo: 148 min

Proteção respiratória

Nos casos em que a avaliação de risco mostrar que os respiradores purificadores do ar são apropriados, usa um respirador de cobertura facial total com cartuchos de combinação multi-objectivos (E.U.A.) ou do tipo AXBEK (EN 14387) 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).

Proteção do corpo

Traje completo de proteção contra produtos químicos, O gênero de equipamento de proteção deve ser escolhido de acordo com a concentração e a quantidade da substância perigosa no local de trabalho.

Controle da exposição ambiental

Evitar, caso seja mais seguro, dispersões ou derramamentos posteriores. 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: líquido
b) Odor	Dados não disponíveis
c) Limite de Odor	Dados não disponíveis
d) pH	Dados não disponíveis
e) Ponto de fusão/ponto de congelação	Dados não disponíveis
f) Ponto de ebulição inicial	Dados não disponíveis
g) Ponto de fulgor	Dados não disponíveis
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	Dados não disponíveis
l) Densidade de 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 autoignição	Dados não disponíveis
q) Temperatura de decomposição	Dados não disponíveis
r) Viscosidade	Dados não disponíveis
s) Propriedades explosivas	Dados não disponíveis
t) Propriedades comburentes	Dados não disponíveis

9.2 Outra informação de segurança

Dados não disponíveis

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE**10.1 Reatividade**

Dados não disponíveis

10.2 Estabilidade química

Estável sob as condições recomendadas de armazenagem.

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Perigo de explosão am presença de: Metais alcalinos, óxido nítrico, dióxido de azoto, Potássio, azida de sódio, ácido perclórico, Ácido nítrico, cloreto de alumínio, Oxigênio, (como gás liquefeito), alumínio em pó, sódiohidrocarbonetos aromáticos, com alumínio em pó Reacção exotérmica com: Metais alcalinos terrosos, Metais em pó, amidas, alcoolatos, óxidos não metálicos, ter-butilato de potássio, amida de sódio, Lítio

10.4 Condições a serem evitadas

Dados não disponíveis

10.5 Materiais incompatíveis

diversos materiais plásticos, Borracha, Metais leves, Metais, Aço macio, Agentes oxidantes fortes

10.6 Produtos perigosos da decomposição

Produtos de decomposição perigosa formados durante incêndios. - Óxidos de carbono, Cloreto de hidrogênio gasoso

Outros produtos de decomposição - dados não disponíveis

Em caso de incendio: veja-se seção 5

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos****Toxicidade aguda**

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

(Diretriz de Teste de OECD 401)

CL50 Inalação - Rato - 4 h - 86 mg/l

Observações: (ECHA)

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

(Diretriz de Teste de OECD 402)

Corrosão/irritação cutânea

Pele - Coelho

Resultado: Irritação - 4 h

(Directrizes do Teste OECD 404)

Exposições repetidas ou prolongadas podem provocar irritação cutânea e dermatite, devido às propriedades desengordurantes do produto.

Lesões oculares graves/irritação ocular

Olhos - Coelho

Resultado: Irritação ocular

Observações: (ECHA)

Perigo de opacificação da córnea.

Sensibilização respiratória ou cutânea

Local lymph node assay (LLNA) - Rato

Resultado: negativo

(Directrizes do Teste OECD 429)

Mutagenicidade em células germinativas

Mutagenicidade (teste em célula de mamífero): aberração de cromossomas.

Célular ovarianas de hamster chinês

Resultado: positivo

Teste de Ames

Salmonella typhimurium

Resultado: positivo

Directrizes do Teste OECD 474

Rato - macho e fêmea - Medula ossosa

Resultado: negativo

Carcinogenicidade

Evidência limitada de carcinogenicidade em estudos animais Carcinógenos humanos suspeitos

IARC: 2A - Grupo 2A: Provavelmente carcinogênicos para humanos (Diclorometano)

Toxicidade à reprodução e lactação

Dados não disponíveis

Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição única

Inalação - Pode provocar sonolência ou vertigens. - Sistema nervoso central

Toxicidade aguda por via oral - Náusea, Vômitos, Perigo de aspiração após vômito.,

Aspiração pode causar edema pulmonar e pneumonia.

Toxicidade aguda por via inalatória - Possíveis consequências:, irritação das mucosas

Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Dados não disponíveis

Perigo de aspiração

Dados não disponíveis

Informação adicional

Toxicidade por dose repetida - Ratazana - macho e fêmea - Oral - 104 Sems. - Nenhum nível observado de

efeito prejudicial - 6 mg/kg Toxicidade por dose repetida - Ratazana - macho e fêmea - Inalação - 104 Sems.

RTECS: PA8050000

Vertigem, Náusea, Vômitos, narcose, Tosse, efeitos irritantes, Inconsciência, Respiração superficial, paralisia respiratória, sonolência, depressão respiratória, perturbações do SNC, embriagado Perigo de opacificação da córnea.

O seguinte diz respeito a hidrocarbonetos alifáticos halogenados em geral: Efeito tóxico no fígado e nos rins. O diclorometano é metabolizado no organismo produzindo monóxido de carbono, que eleva e mantém os níveis da carboxiemoglobina no sangue, o que reduz a capacidade de condução do oxigênio do sangue. Até onde sabemos, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**12.1 Ecotoxicidade**

Toxicidade em peixes Ensaio por escoamento CL50 - Pimephales promelas (vairão gordo) - 193.00 mg/l - 96 h
Observações: (ECHA)

Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos Ensaio estático CL50 - Daphnia magna - 27 mg/l - 48 h (US-EPA)

Toxicidade em bactérias Ensaio estático CE50 - lamas activadas - 2,590 mg/l - 40 min (OECD TG 209)

12.2 Persistência e degradabilidade

Biodegradabilidade aeróbio - Duração da exposição 28 d
Resultado: 68 % - Rapidamente biodegradável.
(Directrizes do Teste OECD 301D)

12.3 Potencial biocumulativo

Bioacumulação Cyprinus carpio (Carpa) - 6 Sems.
- 250 µg/l(Methylene chloride)
Fator de bioconcentração (BCF): 2 - 5.4
(Directrizes do Teste OECD 305)

Cyprinus carpio (Carpa) - 6 Sems.
- 25 µg/l(Methylene chloride)
Fator de bioconcentração (BCF): 6 - 40
(Directrizes do Teste OECD 305)

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**

Deve ser eliminado como resíduo perigoso de acordo com a legislação local. O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais. Manter restos de produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto

Embalagens contaminadas

Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado conforme estabelecido para o produto.

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

ADR/RID: 3123 DOT (US): 3123 IMDG: 3123 IATA: 3123 ANTT: 3123

14.2 Designação oficial de transporte da ONU

ADR/RID: LÍQUIDO TÓXICO, QUE REAGE COM ÁGUA, N.E.

DOT (US): LÍQUIDO TÓXICO, QUE REAGE COM ÁGUA, N.E.

IMDG: LÍQUIDO TÓXICO, QUE REAGE COM ÁGUA, N.E.

IATA: LÍQUIDO TÓXICO, QUE REAGE COM ÁGUA, N.E.

ANTT: LÍQUIDO TÓXICO, QUE REAGE COM ÁGUA, N.E.

14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR/RID: 6.1(4.3) DOT (US): 6.1(4.3) IMDG: 6.1(4.3) IATA: 6.1(4.3) ANTT: 6.1(4.3)

14.4 Grupo de embalagem

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

14.5 Perigos para o ambiente

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

14.6 Precauções especiais para o utilizador**Informações adicionais**

Dados não disponíveis

14.7 Número De Risco

623

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.