

SUZANIL PRODUTOS QUÍMICOS LTDA.

MATRIZ: Avenida Jaguari, 309 - Boa Vista - Suzano - SP - CEP: 08693-010
CNPJ: 71.915.334/0001-33 INSCRIÇÃO ESTADUAL: 672.009.729.110
FILIAL: Av. Pedro da Cunha A. Lopes, 450 - Perobal - Itaquaquecetuba - SP - CEP: 08584-584
CNPJ: 71.915.334/0004-86 INSCRIÇÃO ESTADUAL: 379.145.494.114
TELEFONE: (11) 4749-4677 E-MAIL: sergio@suzanil.com.br



Última revisão: 24/05/2025

FDS - TRICLORO ISOCIANÚRICO

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do Produto:
TRICLORO ISOCIANÚRICO

Nome Comercial:
TRICLORO ISOCIANÚRICO

Principais usos recomendados para a substância ou mistura:

Produto químico utilizado como sanitizante e oxidante, no tratamento de águas, esgotos, efluentes e outras aplicações industriais.

Empresa:

SUZANIL Produtos Químicos Ltda

Av. Pedro Cunha Albuquerque Lopes, 450 – Perobal

CEP 08584-584 - Itaquaquecetuba

FONE:(011) 4749-4677 / FAX:(011) 4749-2969 e-mail: vendas@suzanil.com.br

Telefone PróQuímica Abiquim: 0800-118270 (**discagem direta gratuita**)

02- IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação da Substância ou Mistura:

Sólido Oxidante 2

Toxicidade aguda – Oral 4

Lesões oculares graves/irritação ocular 2

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única 3

Perigoso ao ambiente aquático – Aguda 1

Perigoso ao ambiente aquático –Crônico 1

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

Pictogramas



Palavra de Advertência

Perigo

Frase de Perigo

H272 – Pode agravar um incêndio, comburente.

H302 – Nocivo se ingerido.

H319 – Provoca irritação ocular grave.

H335 – Pode provocar irritação das vias respiratórias.

H400 – Muito tóxico para os organismos aquáticos.

H410 – Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de Precaução

Prevenção

P210 – Mantenha afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fume.

P220 – Mantenha afastado de vestimentas e outros materiais combustíveis.

P261 – Evite inalar poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis.

P264 – Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio.

P270 – Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.

P271 – Use apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.

P273 – Evite a liberação para o meio ambiente.

P280 – Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.

Respostas à emergência

P307 + P378 - Em caso de incêndio: Utilize somente água para extinção.

P312 – Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico.

P391 – Recolha o material derramado.

P304 + P340 – EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso em uma posição que não dificulte a respiração.

P301 + P312 – EM CASO DE INGESTÃO: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico.

P330 – Enxágue a boca.

P305 + P351 + P338 – EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as se for fácil. Continue enxaguando.

P337 + P313 – Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

Armazenamento

P403 + P233 – Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

P405 – Armazene em local fechado à chave.

P501 – Descarte o conteúdo/ recipiente em local adequado conforme legislação local vigente.

Outros perigos que não resultam em uma classificação

O produto não possui outros perigos.

03– COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Tricloro-s-triazina-triona 100%

Sinônimo Tricloro, TCCA

CAS 87-90-1

Faixa Concentração Mín. 85%

04– MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Inalação:

Se inalado, remova a pessoa exposta para um local ventilado. Se a vítima não estiver respirando, aplique respiração artificial. Administre oxigênio se a vítima respirar com dificuldade. Consultar um médico imediatamente.

Pele:

Lavar a pele com água em abundância e sabão para a remoção do produto. Remova e isole roupas contaminadas. Consultar um médico.

Olhos:

Enxaguar com água corrente durante pelo menos 15 minutos, mantendo as pálpebras bem abertas. No caso de uso de contato, remova-as se for fácil e enxague novamente. Procurar assistência médica imediatamente.

Ingestão:

Não provoque vômito. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Consultar um médico imediatamente.

Nota:

Em caso de necessidade de contatar assistência médica, a vítima deverá levar a embalagem ou rótulo e/ou FDS do produto.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:

Pode agravar um incêndio, comburente. Nocivo se ingerido. Provoca irritação ocular grave. Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Indicação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos, se necessário:

O tratamento sintomático de acordo com o quadro clínico do paciente. Prováveis danos às mucosas podem contraindicar o uso de lavagem gástrica.

05– MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção

Somente água em grande quantidade. Use água para resfriar recipientes expostos ao fogo. Não use extintores de pó seco contendo compostos de amônia.

Perigos específicos da mistura

Acelera a combustão quando envolvido pelo fogo. Se decompõe espontaneamente quando aquecido ou envolvido pelo fogo. Pode explodir com o calor ou contaminação. O recipiente pode explodir quando aquecido.

Medidas de combate a incêndio

Use grandes quantidades de água, pequena quantidade de água poderá agravar a situação da emergência.

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio

A equipe contra incêndio deverá usar equipamentos de respiração autônomo (SCBA) com pressão positiva, óculos de segurança química e vestimentas protetoras contra produtos químicos.

06– MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência

Isole preventivamente o local do vazamento, por no mínimo, 50 metros em todas as direções. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na Seção 8 desta FISPQ.

Para o pessoal do serviço de emergência

Utilize EPI's adequados, óculos de proteção contra respingos, e em caso extremos, proteção facial, luvas de proteção adequada, avental em PVC ou em borracha, vestuário protetor anti-ácido em PVC ou outro material equivalente, botas em borracha ou em PVC e máscara com filtro contra gases ácidos.

Precauções ao meio ambiente

Contenha o produto em diques, prevenindo lançamento em cursos d'água ou esgotos. Evite a entrada do produto em rios, canais ou poços porque em solução aquosa, abaixa o pH da água.

Métodos e materiais para a contenção e limpeza

Recolher o produto com uma pá de plástico limpa e coloque em um recipiente seco e tampe de forma afrouxada. Remova os recipientes da área do derramamento. Após o recolhimento do produto, lave a área com água. Manter em recipientes fechados e providenciar o descarte de acordo com o item 13. Recolher e eliminar o material de acordo com a legislação vigente.

7- MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Precauções para manuseio seguro

Mantenha afastado de umidade, calor, faísca, chama aberta e superfícies quentes. Não armazenar junto aos ácidos e outros produtos incompatíveis (Seção 10).

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Armazenar em local fresco, seco e bem ventilado. Proteja da umidade. Armazenar somente com substância da mesma classe.

Materiais adequados para embalagem

Plástico. Sempre manter o produto na embalagem original.

Materiais inadequados para embalagem

Reservatórios metálicos.

Nota: A substância em si não queima, mas em contato com substâncias combustíveis aumenta o risco de incêndio e pode alimentar substancialmente qualquer incêndio existente.

08- CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle

Limites de monitorização ambiental

“não disponível”.

Limites de monitorização biológica

“não disponível”.

Medidas de controle de engenharia

Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto.

Medidas de proteção pessoal

Proteção para os olhos

Óculos de proteção contra respingos, e em caso extremos, proteção facial.

Proteção para a pele

Luvas de proteção adequada, avental em PVC ou em borracha, vestuário protetor anti-ácido em PVC ou outro material equivalente, botas em borracha ou em PVC.

Proteção respiratória

Máscara com filtro contra gases ácidos.

Perigos térmicos

“não aplicável”.

09– PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

| | | | |
|--|--|--|--|
| Estado Físico: Sólido | pH: 6,0 a 7,0 (solução a 1% em água destilada neutra a 25 °C) | Taxa de Evaporação: “não disponível” | Densidade de Vapor: “não disponível” |
| Forma: Pastilha cilíndrica | Ponto de Fusão: Acima de 500°C | Inflamabilidade: “não aplicável” | Densidade Relativa: “não disponível” |
| Cor: Branco | Ponto de Ebulição Inicial: “não aplicável” | Limite Inferior de Inflamabilidade: “não aplicável” | Solubilidade em Água: 24,0 % (g/100g H ₂ O a 25°C) |
| Odor: Característico - cloro | Faixa de temperatura de Ebulição: “não disponível” | Limite Inferior de Explosividade: “não aplicável” | Coefficiente de partição – n-octono/água: “não disponível” |
| Limite de Odor: “não disponível” | Ponto de Fulgor: “não disponível” | Pressão de vapor: “não disponível” | Temperatura de autoignição: “não aplicável” |
| Temperatura de decomposição: 230,0 °C | Viscosidade: “não disponível” | Densidade: 1,20 g/cm ³ | Características da partícula Tamanho da partícula: Não disponível |

10– ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade

“não disponível”

Condições a serem evitadas

Não permitir que o produto fique molhado/ úmido na embalagem. O material molhado pode gerar tricloreto de nitrogênio e ocasionar explosões. Evitar contato com materiais ácidos, materiais combustíveis, agentes redutores e compostos orgânicos oxidáveis.

Estabilidade química

Pode ser instável em temperaturas acima de 225 graus Celsius (437 graus Fahrenheit).

Materiais incompatíveis

Ácidos, amônia, bases, hipoclorito de cálcio, hipoclorito de sódio, agentes redutores e solventes orgânicos.

Possibilidade de reações perigosas

Quando em contato com hipoclorito de cálcio, agentes redutores e solventes orgânicos, pode ocorrer explosão, liberação de calor, quando misturados secos, úmidos ou submetido em altas temperaturas.

Produtos perigosos da decomposição

Em contato com o calor libera gás cloro, óxidos de carbono, óxidos de nitrogênio (NO_x) e cloreto de hidrogênio gasoso.

11– INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda

Nocivo se ingerido. DL50 (oral, rato): 809 mg/kg Pode provocar irritação das vias respiratórias. LC50 (inalação 4 horas, ratos): 0,09 a 0,29 mg/L

Corrosão/irritação da pele

Provoca irritação à pele, pode provocar formação de bolhas e descamação.

Lesões oculares graves/irritação ocular:

Provoca lesões oculares graves com dor, lacrimejamento, podendo levar à cegueira.

Sensibilização respiratória ou da pele

Pode causar sensibilidade.

Mutagenicidade em células germinativas

Este produto não é classificado para este perigo segundo os critérios estabelecidos pelo GHS.

Carcinogenicidade

Este produto não é classificado para este perigo segundo os critérios estabelecidos pelo GHS.

Toxicidade à reprodução

Este produto não é classificado para este perigo segundo os critérios estabelecidos pelo GHS.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única

Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida

Este produto não é classificado para este perigo segundo os critérios estabelecidos pelo GHS.

Perigo por aspiração

Não disponível.

12– INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade

LC50 (Rainbow trout, 96 horas) - 0,24 a 0,37 mg/L.

LC50 (Bluegill sunfish, 96 horas) - 0,23 a 0,40 mg/L.

LC50 (Water flea, 48 horas) - 0,17 a 0,80 mg/L.

LC50 (Green algae, 3 horas) - <0,5 mg/L.

LC50 (Daphnia magna, 48 horas) - 0,21 ppm.

LC50 (Mallard duck, oral) - 1631 mg/kg.

LD50 (Mallard duck, em dieta) - >10000 ppm.

LC50 (Bobwhite quail, em dieta) - >7422 ppm.

LC50 (Bobwhite quail, oral) - 1638 mg/kg.

Persistência e degradabilidade

Este material é sujeito a hidrólise. Ácido cianúrico produzido por hidrólise é biodegradável.

Potencial bioacumulativo

A hidrólise desse material em água libera cloro livre e ácido cianúrico. Estes produtos não são cumulativos.

Mobilidade do solo

Este material não permanece no meio ambiente. Cloro livre é rapidamente consumido por reações com materiais orgânicos e inorgânicos para produção do íon cloreto. Os produtos de degradação estável são íons cloretos e ácido cianúrico.

Outros efeitos adversos

Não disponível.

13- CONDIÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO**Métodos de Tratamento e Disposição****Produto**

Deve ser eliminado 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, dentre estas: Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

Restos de produto

Pode ser feita disposição final em aterro industrial de acordo com a legislação municipal, estadual e federal vigentes e de acordo com as normas dos órgãos ambientais locais.

Embalagem usada

Deve ser descartado de acordo com a legislação local. 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**Regulamentações nacionais e internacionais****Transporte Terrestre**

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres: Resolução nº 5.998, de 3 de novembro de 2022: Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, aprova suas Instruções Complementares, e dá outras providências.

Nome apropriado para embarque

ÁCIDO DICLOROISOCIANÚRICO, SECO

Número ONU

2465

Grupo de embalagem

II

Classe de risco

5.1

Classificação de perigo ao meio ambiente

Oxidante

Transporte Hidroviário

DPC - Diretoria de Portos e Costas: Transporte em águas brasileiras. Normas de Autoridade Marítima:

NORMAM 201/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto.

NORMAM 202/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior.

NORMAM 321/DPC: Homologação de Material.

IMO - International Maritime Organization (Organização Marítima Internacional):

IMDG Code - International Maritime Dangerous Goods Code (Código Marítimo Internacional de Produtos Perigosos).

Nome apropriado para embarque

ÁCIDO DICLOROISOCIANÚRICO, SECO

Número ONU

2465

Número de risco

50

Grupo de embalagem

II

Classe de risco

5.1

Classificação de perigo ao meio ambiente

Oxidante

Transporte Aéreo

ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil: Resolução nº 714, de 26 de abril de 2023. RBAC (Regulamento Brasileiro da Aviação Civil) Nº 175:

Transporte de Artigos Perigosos em Aeronaves Civis.

IS Nº 175-001 - Instrução Suplementar.

OACI (Organização da Aviação Civil Internacional)

Doc 9284 AN/905 (Instruções Técnicas para o Transporte Seguro de Artigos Perigosos por Via Aérea).

IATA - International Air Transport Association (Associação Internacional de Transporte Aéreo):

DGR - Dangerous Goods Regulation (Regulamentação de Produtos Perigosos).

Nome apropriado para embarque

ÁCIDO DICLOROISOCIANÚRICO, SECO

Número ONU

2465

Número de risco

50

Grupo de embalagem

II

Classe de risco

5.1

Classificação de perigo ao meio ambiente

Oxidante

Transporte a granel de acordo com o Anexo II da MARPOL 73/78 e o IBC Code:

Consultar regulamentações:

Organização Marítima Internacional: MARPOL: Artigos, protocolos, anexos, interpretações unificadas da Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por Navios, 1973, conforme modificado pelo Protocolo de 1978 relativo a este, edição consolidada. IMO, Londres, 2006.

Organização Marítima Internacional: Código IBC: Código internacional para a construção e equipamento de transporte marítimo de produtos químicos perigosos a granel: Com normas e diretrizes relevantes para o código. IMO, Londres, 2007.

15– REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações Específicas para o Produto

ABNT NBR-10818:2016 - Qualidade da água de piscina - Procedimento

ABNT NBR-14619:2023 - Transporte terrestre de produtos perigosos – Incompatibilidade química.

ABNT NBR-14725:2023 - Produto químico – Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente – Aspectos gerais do Sistema Globalmente Harmonizado (GHS), classificação, FDS e rotulagem de produtos químicos.

ABNT NBR-15784:2023 - Produto químico utilizados no tratamento de água para consumo humano - Efeitos à saúde - Requisitos.

ABNT NBR-7500:2023 - Identificação para o transporte terrestre, manuseio, movimentação e armazenamento de produtos.

ABNT NBR-9735:2023 - Conjunto de equipamentos para emergências no transporte terrestre de produtos perigosos.

Decreto de Lei nº 96.044, de 18 de Maio de 1988, que trata da regulamentação do transporte de produtos perigosos.

Decreto Nº 10.088/2019 - Consolida atos normativos editados pelo poder executivo federal que dispõem sobre a promulgação de convenções e recomendações da organização internacional do trabalho - OIT ratificadas pela República Federativa do Brasil.

LEI Nº 10.233, de 5 de Junho de 2001 - Dispõe sobre a reestruturação dos transportes aquaviário e terrestre, cria o Conselho Nacional de Integração de Políticas de Transporte, a Agência Nacional de Transportes Terrestres, a Agência Nacional de Transportes Aquaviários e o Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes, e dá outras providências.

Portaria nº 229, de 24 de Maio de 2011 e suas alterações – Altera a Norma Regulamentadora nº 26 (NR 26) - Sinalização de segurança.

Resolução nº 6.016, de 11 de Maio de 2023 - Altera a Resolução nº 5.998, de 3 de novembro de 2022, que aprova o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, as suas Instruções Complementares, e dá outras providências.

16– OUTRAS INFORMAÇÕES

Informações Complementares

Recomenda-se a leitura desta FISPQ antes do manuseio do produto. O treinamento sobre o produto é de suma importância para o manuseio seguro do mesmo.

Observação legal importante

“Os dados e informações transcritas nesta FISPQ, são fornecidos de boa fé e se baseiam no conhecimento científico disponível no momento e na literatura específica existente. Nenhuma garantia é dada sobre o resultado da aplicação destas informações, não eximindo os usuários de suas responsabilidades em qualquer fase do manuseio e do transporte do produto. Prevalece em primeiro lugar, o disposto nos regulamentos legais existentes”.

Legendas e abreviações

ANTAQ - Agência Nacional de Transporte Aquaviário.

ANTT - Agência Nacional de Transporte Terrestre.

CAS – Chemical Abstract Service.

CL50 – Concentração Letal 50%.

DL50 – Dose Letal 50%.

EPI - Equipamento de Proteção Individual.

FDS - Ficha de Dados de Segurança.

GHS – Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals.

ICAO – TI - Aviation Organization – Technical Instructions.

IMDG - International Maritime Dangerous Goods.

NBR – Norma Brasileira.

NIOSH – National Institute of Occupational Safety and Health.
ONU - Organização das Nações Unidas.