



Uma empresa pensada por todos!

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos FISPQ – NBR 14725-4: 2014

PRODUTO: Cianeto de Zinco

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E EMPRESA

1.1 Identificação do produto

Nome da substância: CIANETO DE ZINCO

Nome Comercial do produto: CIANETO DE ZINCO

Principais usos recomendados para o produto: Em galvanoplastia tem larga aplicação em banhos eletrolíticos de zinco alcalino e de latão ou bronze como fonte metálica.

Código interno de identificação do produto: A027; A056

1.2. Identificador do Fornecedor da ficha de dados de segurança:

Nome da Empresa: TRATHO METAL QUIMICA LTDA

Endereço: Rodovia Presidente Dutra, Km 204 – Bairro Perobal - Arujá – São Paulo – CEP: 07431-000

Telefone da empresa: (011) 2500-3190

Site: www.tratho.com.br

Internet: <http://www.tratho.com.br/port/index.shtm>

E-mail: laboratorio@tratho.com.br

Pessoa responsável pela FISPQ: ismenia@tratho.com.br

1.3 Fones de emergência: ABIQUIM.....0800-11-8270

BOMBEIROS.....193

CENTRO DE INFORMAÇÃO E ASSISTENCIA TOXICOLÓGICA: 0800-722-6001

SUATRANS.....(19) 3467-9700

EMISSÃO: 19/03/2014

DATA ÚLTIMA REVISÃO: 05/04/2020

REVISÃO Nº 02

Matriz: TRATHO Metal Química - (11) 2500-3190 - tratho@tratho.com.br - www.tratho.com.br

Rodovia Presidente Dutra, Km 204 – Bairro Perobal – Arujá – São Paulo – CEP: 07431-000

Filiais: Caxias do Sul/RS (54) 3537-1566 Joinville/SC (47) 3305-0347 Juiz de Fora/MG (32) 3771-0292 Nova Friburgo/RJ (22) 3512-9564

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Perigos mais importantes

Pode ser fatal se inalado, ingerido ou no caso de haver absorção através da pele. Contato com ácidos, libera gás venenoso gás cianídrico (Cianeto de Hidrogênio). Provoca queimaduras nos olhos. Pode causar irritação na pele ou queimaduras alcalinas.

Classificação de perigo do produto químico (GHS):

Este material é classificado como perigoso segundo o Sistema Globalmente Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos (GHS).

De acordo com a Norma ABNT NBR 14725-2: 2009 – versão corrigida 2:2010,

Efeitos adversos à saúde humana:

Perigos físicos e químicos: Alta toxicidade.

Ingestão e inalação: Pode ser fatal.

Olho: Pode causar irritação ou ardência, lacrimejamento e visão nebulosa. Contato excessivo pode resultar em dano permanente a visão.

Pele: Pode causar queimaduras, irritação ou ferimentos.

Perigos específicos: Produto químico tóxico.

Principais sintomas: Olhos avermelhados, garganta irritada, palpitações, dificuldade em respirar, salivação, desorientação, náusea, dores de cabeça, fraqueza nas pernas e braços, vertigens, colapsos convulsões.

Efeitos ambientais: Extremamente tóxico. Em contato com ácidos, libera o venenoso gás cianídrico

CLASSIFICAÇÃO DE PERIGO DO PRODUTO:

Toxicidade aguda – Oral – Categoria 2;

Toxicidade aguda – Inalação – Categoria 2;

Corrosivo/irritante à pele – Categoria 1;

Prejuízo sério aos olhos/irritação aos olhos – Categoria 2;

Tóxico à reprodução – Categoria 2;

Toxicidade aguda para o ambiente aquático - (Categoria 1)

Toxicidade crônica para o ambiente aquático - (Categoria 1)

Pictograma:



EMISSÃO: 19/03/2014

DATA ÚLTIMA REVISÃO: 05/04/2020

REVISÃO Nº 02

Matriz: TRATHO Metal Química - (11) 2500-3190 - tratho@tratho.com.br - www.tratho.com.br

Rodovia Presidente Dutra, Km 204 – Bairro Perobal – Arujá – São Paulo – CEP: 07431-000

Filiais: Caxias do Sul/RS (54) 3537-1566 Joinville/SC (47) 3305-0347 Juiz de Fora/MG (32) 3771-0292 Nova Friburgo/RJ (22) 3512-9564



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos FISPQ – NBR 14725-4: 2014

PRODUTO: Cianeto de Zinco

Palavra de Advertência: Perigo

Frases de perigo

H300 + H310 Fatal se ingerido ou em contato com a pele.

H330 Fatal se inalado

Frases de precaução

P260 Não respire poeira / fumaça / gás / névoa / vapores / spray.

P264 Lave bem as mãos após o manuseio

P280 Use luvas / roupas de proteção

P284 Use proteção respiratória.

P302 + P350 SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar delicadamente com água e sabão em abundância

P310 Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.

P405 Armazenado em lugar fechado e trancado

P501 Descarte o conteúdo / recipiente de acordo com os regulamentos locais / regionais / nacionais / internacionais

Armazenagem

P403 + P233 Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado.

Classificação HMIS

Perigo à saúde: 4

Perigo crônico para a saúde: *

Inflamabilidade: 0

Riscos físicos: 0

Classificação NFPA

Perigo à saúde: 4

Fogo: 0

Risco de reatividade: 0

Efeitos potenciais à saúde

Inalação: Pode ser fatal se inalado. Pode causar irritação no trato respiratório.

Pele: Pode causar irritação na pele. Pode ser fatal se absorvido pela pele.

Olhos: Pode causar irritação nos olhos

Ingestão: Tóxico por ingestão

Outros Perigos

Em contato com ácidos liberta gases muito tóxicos.

EMISSÃO: 19/03/2014	DATA ÚLTIMA REVISÃO: 05/04/2020	REVISÃO Nº 02
---------------------	---------------------------------	---------------

Matriz: TRATHO Metal Química - (11) 2500-3190 - tratho@tratho.com.br - www.tratho.com.br

Rodovia Presidente Dutra, Km 204 – Bairro Perobal – Arujá – São Paulo – CEP: 07431-000

Filiais: Caxias do Sul/RS (54) 3537-1566 Joinville/SC (47) 3305-0347 Juiz de Fora/MG (32) 3771-0292 Nova Friburgo/RJ (22) 3512-9564

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Natureza Química: sal inorgânico

Sinônimo: Cianeto de Zinco

Peso Molecular: 117,42 g/mol

Nome químico (O)	Nº CAS (A)	Classificação de risco (A)	Concentração
Cianeto de Zinco	No. CAS 5527-21-1 No. EINECS 209-162-9 No. de Index 006-007-00-5	Tóxico	98,0%(mín.)

4. MEDIDAS DE PRIMEIRO SOCORROS

Conselho Geral

Consulte um médico. Mostre esta FISPQ ao médico presente. Saia da área perigosa.

Se inalado

Se inspirado, leve a pessoa para o ar fresco. Se não estiver respirando, faça respiração artificial. Consulte um médico.

Em caso de contato com a pele

Lave com sabão e água em abundância. Leve a vítima imediatamente para o hospital. Consulte um médico.

Em caso de contato com os olhos

Enxágue abundantemente com água em abundância por pelo menos 15 minutos e consulte um médico.

Se ingerido

Nunca dê nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Lave a boca com água. Consulte um médico.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios adequados de extinção

Use spray de água, espuma resistente ao álcool, pó químico seco ou dióxido de carbono.

Equipamento de proteção especial para bombeiros

Use equipamento de respiração autônomo para combate a incêndio, se necessário.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais

Use proteção respiratória. Evite a formação de poeira. Evite respirar o pó. Garanta ventilação adequada. Evacuar pessoal para áreas seguras.

EMISSÃO: 19/03/2014

DATA ÚLTIMA REVISÃO: 05/04/2020

REVISÃO Nº 02

Matriz: TRATHO Metal Química - (11) 2500-3190 - tratho@tratho.com.br - www.tratho.com.br

Rodovia Presidente Dutra, Km 204 – Bairro Perobal – Arujá – São Paulo – CEP: 07431-000

Filiais: Caxias do Sul/RS (54) 3537-1566 Joinville/SC (47) 3305-0347 Juiz de Fora/MG (32) 3771-0292 Nova Friburgo/RJ (22) 3512-9564



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos FISPQ – NBR 14725-4: 2014

PRODUTO: Cianeto de Zinco

precauções ambientais

Evite mais vazamentos ou derramamentos, se for seguro. Não deixe o produto entrar nos esgotos.

Descarga no meio ambiente

Evitar que o produto atinja cursos de água, rios, lagos, esgotos,

Métodos e materiais de confinamento e limpeza: Recolher o material com uma pá em um Container coberto ou saco plástico. Cubra e mantenha o material derramado seco. Neutralize a área com uma solução diluída de Hipoclorito de sódio ou Hipoclorito de cálcio para destruir o cianeto. Seguir os regulamentos existentes de proteção ambiental Federal, Estadual ou local. Nos USA, a quantidade mínima que deve ser reportada para o EPA é derramamento acima de 5 Kg.

Neutralização: Hipoclorito de sódio ou Hipoclorito de cálcio ou Peróxido de hidrogênio.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Cuidados para manuseio seguro

Evitar o contato com a pele e os olhos. Evite a formação de poeira e aerossóis.

Forneça ventilação de exaustão apropriada nos locais onde a poeira é formada. Medidas normais de proteção preventiva contra incêndio.

Condições para armazenamento seguro

Mantenha o recipiente bem fechado em local seco e bem ventilado. Não armazene perto de ácidos.

Mantenha em local seco.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Equipamento de proteção pessoal

Proteção respiratória

Onde a avaliação de risco mostrar que os respiradores purificadores de ar são adequados, use um respirador facial de partículas do tipo N100 (US) ou tipo P3 (EN 143), como um backup dos controles de engenharia. Se o respirador é o único meio de proteção, use um respirador de ar fornecido com a face inteira. Use respiradores e componentes testados e aprovados sob os padrões governamentais apropriados, como NIOSH (EUA) ou CEN (UE).

Proteção das mãos

Manusear com luvas.

Protetor ocular

Escudo facial e óculos de segurança

Proteção da pele e do corpo

Escolha a proteção do corpo de acordo com a quantidade e a concentração da substância perigosa no local de trabalho.

Medidas de higiene

Evite contato com a pele, olhos e roupas. Lave as mãos antes dos intervalos e imediatamente após manusear o produto

EMISSÃO: 19/03/2014

DATA ÚLTIMA REVISÃO: 05/04/2020

REVISÃO Nº 02

Matriz: TRATHO Metal Química - (11) 2500-3190 - tratho@tratho.com.br - www.tratho.com.br

Rodovia Presidente Dutra, Km 204 – Bairro Perobal – Arujá – São Paulo – CEP: 07431-000

Filiais: Caxias do Sul/RS (54) 3537-1566 Joinville/SC (47) 3305-0347 Juiz de Fora/MG (32) 3771-0292 Nova Friburgo/RJ (22) 3512-9564

9. PROPRIEDADES Físico-Químicas

Aspetto Forma: pó

Cor: branco

Odor: Não aplicável

pH: básico

Ponto de fusão/ponto de congelamento: Dados não disponíveis

Ponto de fusão: 4740C

Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição: Dados não disponíveis

Ponto de fulgor: Dados não disponíveis

Taxa de evaporação: Dados não disponíveis

Inflamabilidade (sólido, gás): Dados não disponíveis

Limites de inflamabilidade superior / inferior ou explosividade: Dados não disponíveis

Pressão de vapor: Dados não disponíveis

Densidade de vapor: Dados não disponíveis

Densidade relativa: 1.85 g/cm³ a 25 °C(77°F)

Solubilidade em água: Insolúvel

Coefficiente de partição n-octanol/água: Dados não disponíveis

Temperatura de autoignição: Dados não disponíveis

Temperatura de decomposição: Dados não disponíveis

Viscosidade: Não aplicável

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Condições específicas

Instabilidade: Muito estável quando seco.

Reações perigosas: Grande quantidade de cianeto de hidrogênio (HCN), venenoso e inflamável será liberado pelo contato com ácido. Reage violentamente com fortes agentes de oxidação quando aquecido. Água ou soluções alcalinas fracas podem produzir perigosas quantidades de cianeto de hidrogênio em áreas confinadas.

Materiais ou substâncias incompatíveis: Ácidos, agentes oxidantes fortes

Produtos perigosos da decomposição: A decomposição em água quente pode provocar a liberação de vapores irritantes e/ou tóxicos, como o (HCN).

Produtos de decomposição perigosos formados sob condições de incêndio. - Óxidos de carbono, óxidos de zinco / zinco.

EMISSÃO: 19/03/2014

DATA ÚLTIMA REVISÃO: 05/04/2020

REVISÃO Nº 02

Matriz: TRATHO Metal Química - (11) 2500-3190 - tratho@tratho.com.br - www.tratho.com.br

Rodovia Presidente Dutra, Km 204 – Bairro Perobal – Arujá – São Paulo – CEP: 07431-000

Filiais: Caxias do Sul/RS (54) 3537-1566 Joinville/SC (47) 3305-0347 Juiz de Fora/MG (32) 3771-0292 Nova Friburgo/RJ (22) 3512-9564

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda

Corrosão / irritação cutânea: dados não disponíveis

Lesões oculares graves / irritação ocular: dados não disponíveis

Sensibilização respiratória ou cutânea: dados não disponíveis

Mutagenicidade em células germinativas: dados não disponíveis

Carcinogenicidade

IARC: Nenhum componente deste produto presente em níveis iguais ou superiores a 0,1% é identificado como provável, possível ou confirmado carcinógeno humano pela IARC

ACGIH: Nenhum componente deste produto presente em níveis maiores ou iguais a 0,1% é identificado como cancerígeno ou potencial cancerígeno por ACGIH.

NTP: Nenhum componente deste produto presente em níveis iguais ou superiores a 0,1% é identificado como conhecido ou cancerígeno antecipado pelo NTP.

OSHA: Nenhum componente deste produto presente em níveis maiores ou iguais a 0,1% é identificado como cancerígeno ou potencial cancerígeno pela OSHA.

Toxicidade reprodutiva: dados não disponíveis

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única (GHS): dados não disponíveis

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida (GHS): dados não disponíveis

risco de aspiração: dados não disponíveis

Efeitos potenciais à saúde

Inalação: Pode ser fatal se inalado. Pode causar irritação no trato respiratório.

Ingestão: Tóxico por ingestão

Pele: Pode causar irritação na pele. Pode ser fatal se absorvido pela pele.

Olhos: Pode causar irritação nos olhos.

Sinais e sintomas de exposição

Náusea, Vertigem, Dor de cabeça, Irritação pulmonar, Cianose, Depressão do sistema nervoso central

informação adicional: RTECS: ZH1575000

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Toxicidade: dados não disponíveis

Persistência e degradabilidade: dados não disponíveis

Potencial bioacumulativo: dados não disponíveis

Mobilidade no solo: dados não disponíveis

Avaliação PBT e mPmB: dados não disponíveis

Outros efeitos adversos: Muito tóxico para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático.

Um risco ambiental não pode ser excluído no caso de manuseio ou descarte não profissional.

EMISSÃO: 19/03/2014

DATA ÚLTIMA REVISÃO: 05/04/2020

REVISÃO Nº 02

Matriz: TRATHO Metal Química - (11) 2500-3190 - tratho@tratho.com.br - www.tratho.com.br

Rodovia Presidente Dutra, Km 204 – Bairro Perobal – Arujá – São Paulo – CEP: 07431-000

Filiais: Caxias do Sul/RS (54) 3537-1566 Joinville/SC (47) 3305-0347 Juiz de Fora/MG (32) 3771-0292 Nova Friburgo/RJ (22) 3512-9564

PRODUTO: Cianeto de Zinco

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Observe todos os regulamentos ambientais federais, estaduais e locais. Entre em contato com um serviço profissional de descarte de resíduos licenciado

Descarte: Dissolver ou misturar o material com um solvente combustível e queimar em um incinerador químico equipado com um pós-combustor e purificador.

Embalagens contaminadas: Descarte como produto não utilizado

14. INFORMAÇÕES SOBRE O TRANSPORTE

Regulamentação nacionais e internacionais:

Terrestre: PP5 – ADR - GGVE/GGVS – RID

Nº ONU: 1713

Classe de risco: 6.1

Número de risco: 66

Grupo de embalagem: I

Nome apropriado para embarque: Cianeto de Zinco

Marítimo:

UN: 1713

Classe de risco: 6.1

Grupo de embalagem: I

Nome apropriado para embarque: Cianeto de Zinco, sólido.

Informação especial: Poluente marinho

Rótulo: Tóxico

Aéreo:

IATA/ICAO

UN: 1713

Classe de risco: 6.1

Grupo de embalagem: I

Nº EMS: F-A, S-A

15. REGULAMENTAÇÕES

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

Perigos da OSHA

Efeito de órgão-alvo, altamente tóxico por inalação, Tóxico por ingestão, altamente tóxico por absorção cutânea

EMISSÃO: 19/03/2014

DATA ÚLTIMA REVISÃO: 05/04/2020

REVISÃO Nº 02

Matriz: TRATHO Metal Química - (11) 2500-3190 - tratho@tratho.com.br - www.tratho.com.br

Rodovia Presidente Dutra, Km 204 – Bairro Perobal – Arujá – São Paulo – CEP: 07431-000

Filiais: Caxias do Sul/RS (54) 3537-1566 Joinville/SC (47) 3305-0347 Juiz de Fora/MG (32) 3771-0292 Nova Friburgo/RJ (22) 3512-9564



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos FISPQ – NBR 14725-4: 2014

PRODUTO: Cianeto de Zinco

Status DSL

Todos os componentes deste produto estão na lista DSL canadense.

SARA 302 Components

SARA 302: Nenhum produto químico neste material está sujeito aos requisitos de relatório da SARA Título III, Seção 302.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

“As informações desta FISPQ representam os dados e refletem o nosso conhecimento para o manuseio apropriado deste produto em condições normais e de acordo com a aplicação específica na embalagem e/ou literatura. Qualquer outro uso do produto que envolva o uso combinado com outro produto ou outros processos é de responsabilidade do usuário.”

Legenda:

NA: Não Aplicável

ND: Não Determinada

OSHA: Administração de Segurança e Saúde Ocupacional

LD50: dose letal para 50% da população infectada

LC50: concentração letal para 50% da população infectada

CAS: chemical abstracts service

TLV-TWA: é a concentração média ponderada permitida para uma jornada de 8 horas de trabalho

TLV-STEL: é o limite de exposição de curta duração-máxima concentração permitida para uma exposição contínua de 15 minutos

ACGIH: é uma organização de pessoal de agências governamentais ou instituições educacionais engajadas em programas de saúde e segurança ocupacional.

ACGIH desenvolve e publica limites de exposição para centenas de substâncias químicas e agentes físicos.

PEL: concentração máxima permitida de contaminantes no ar, aos quais a maioria dos trabalhadores pode ser repetidamente exposta 8 horas dia, 40 horas por semana, durante o período de trabalho (30 anos), sem efeitos adversos à saúde.

OSHA: agência federal dos EUA com autoridade para regulamentação e cumprimento de disposições na área de segurança e saúde para indústrias e negócios nos USA.

ADR e RID: acordo europeu relativo ao transporte internacional de produtos perigosos, via terrestre.

GGVE/GGVS: Gefahrgutverordnung Eisenbahn Bzw Strasse – decreto sobre o transporte de materiais perigosos, via terrestre (ferrovia e rodovia).

GGV-See: Gefahrgutverordnung-See – decreto sobre o transporte de materiais perigosos, via marítima

IMDG: Internacional Maritime Code for Dangerous Goods – código internacional para o transporte de materiais perigosos via marítima.

CAO: Cargo Aircraft Only – carga autorizada para o transporte em avião de carga.

PAX: Passenger Aircraft – quantidade permitida para transporte em avião de passageiros.

EMISSÃO: 19/03/2014

DATA ÚLTIMA REVISÃO: 05/04/2020

REVISÃO Nº 02

Matriz: TRATHO Metal Química - (11) 2500-3190 - tratho@tratho.com.br - www.tratho.com.br

Rodovia Presidente Dutra, Km 204 – Bairro Perobal – Arujá – São Paulo – CEP: 07431-000

Filiais: Caxias do Sul/RS (54) 3537-1566 Joinville/SC (47) 3305-0347 Juiz de Fora/MG (32) 3771-0292 Nova Friburgo/RJ (22) 3512-9564