



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

PRODUTO: CIANETO DE COBRE

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E EMPRESA

1.1 Identificação do produto

Nome da substância: CIANETO DE COBRE

Nome Comercial do produto: CIANETO DE COBRE

Principais usos recomendados para o produto: O cianeto de cobre, ou cianeto de cobre (I) é um composto químico de fórmula $CuCN$. É incompatível com muitos ácidos e bases.

Em galvanoplastia é utilizado em banhos eletrolíticos de Cobre alcalino e latão decorativo.

Uso não recomendado: Produção de armas e narcóticos Fertilizantes; Germicida de pesca; Controle de pragas; uso do consumidor.

Código interno de identificação do produto: A010/A047

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: 03/01/2014

DATA ÚLTIMA REVISÃO: 27/01/2020

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

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,

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

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

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.

Pictogramas:



Palavra de advertência: Perigo

Frases de perigo

EMISSÃO: 03/01/2014	DATA ÚLTIMA REVISÃO: 27/01/2020	REVISÃO Nº 02
---------------------	---------------------------------	---------------



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

PRODUTO: CIANETO DE COBRE

- H302 Perigoso se ingerido
H317 Pode causar uma reação alérgica da pele
H372 Causa danos aos órgãos por exposição prolongada ou repetida

Frases de Precaução

- P260 Não respire poeira / fumaça / gás / névoa / vapores / spray.
P264 Lave bem as mãos após o manuseio
P270 Não coma, beba ou fume ao usar este produto
P272 Roupas de trabalho contaminadas não devem ser permitidas
P280 Use luvas / roupas de proteção.
P301 + P312 EM CASO DE INGESTÃO: Chame o CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou médico
P302 + P352 Se ocorrer irritação ou erupção cutânea: consulte um médico.
P333 + P313 SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar com sabonete e água abundantes.
P363 Lave a roupa contaminada antes de reutilizá-la.
P501 Descarte o conteúdo / recipiente de acordo com os regulamentos locais / regionais / nacionais / internacionais.

Classificação HMIS

Saúde Crônica Hazard: * 4
Inflamabilidade: 0
Riscos físicos: 0

Classificação NFPA

Perigo à saúde: 4
Fogo: 0
Reatividade: 4

EMISSÃO: 03/01/2014	DATA ÚLTIMA REVISÃO: 27/01/2020	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 COBRE

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.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Natureza Química: sal inorgânico

Sinônimo: Cianeto Cuproso

EINECS: 208-883-6

Nome químico (O)	N° CAS (A)	Concentração
Cianeto de Cobre	544-92-3	99,3%
Cianeto de Hidrogênio (gás cianídrico)	74-90-8	99,0%

* Elemento químico tóxico, conforme identificado no parágrafo 313, cláusula III da emenda e ata de desautorização de 1986 e 40 CFR parte 372 (legislação americana)

** gás liberado, quando o cianeto de cobre entra em contato com ácidos.

4. MEDIDAS DE PRIMEIRO SOCORRO

Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratamento:

Possíveis sintomas de intoxicação: Parece conveniente fazer uma distinção entre duas fases: 1. Envenenamento leve 2. Envenenamento grave os sintomas a seguir indicados não permitem emitir um prognóstico seguro: sintomas do sistema nervoso central: fase precoce: Dor de cabeça, tontura, sonolência, enjoo. fase avançada: convulsões, coma. Sintomas pulmonares: fase precoce: dispnéia, taquipnéia. fase avançada: hipoventilação, respiração de Cheyne-Stokes, apnéia Sintomas cardiovasculares: fase precoce: hipertonia, arritmia do nódulo sino-auricular, arritmia do nódulo

EMISSÃO: 03/01/2014

DATA ÚLTIMA REVISÃO: 27/01/2020

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



Uma empresa pensada por todos!

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

PRODUTO: CIANETO DE COBRE

auriculo-ventricular, bradicardia. fase avançada: taquicardia, arritmias complexas, paragem cardíaca. Sintomas dérmicos: fase precoce: pele rosada. fase avançada: cianose. Efeitos sobre o metabolismo: A lactato-acidose até pH 7,1 e o nível do lactato de 17 mmol/l estão descritos.

Tratamento observando rigorosamente as medidas de auto-defesa, evitar-se-á a ressorção e estarão garantidas as funções vitais! O tratamento rápido com antídotos pode salvar a vida e é prioritário relativamente à desintoxicação! Tratamento Envenenamento leve 100 % respiração de oxigénio Dependendo da sintomática e quadro clínico são necessários rigorosos controlos diagnósticos, tratamento sintomático para a profilaxia de edema do pulmão e diagnóstico (radiografias do pulmão). Terapia com antídoto por exemplo Administração de tiosulfato de sódio (12,5 g - 100-500mg/kg de peso corporal) I.V. conforme o diagnóstico clínico e os sintomas. Atenção! As doses indicadas aplicam-se a adultos com 70 kg de peso. Todas as pessoas afetadas com cianeto devem ser continuamente monitorizadas por várias horas. Mesmo quando o paciente se sentir bem. Com isso, deverá ser assegurado que não ocorrerá nenhum sintoma de envenenamento persistente ou recorrente. Tratamento Envenenamento grave 100 % respiração de oxigénio Administração imediata de um antídoto. Os medicamentos apresentados a seguir podem ser usados para o tratamento de antídoto: Agentes complexantes/ quelantes 1. Administrar hidroxocobalamina (Cyanokit®) 5g i.v. (70 mg/kg KG em adultos) por um período de tempo de infusão de 20 a 30 minutos. Esta dose pode, dependendo da gravidade da intoxicação, ser repetida. O período de tempo da infusão, no caso de administração repetida, é de 30 minutos a 2 horas. A hidroxocobalamina somente deve ser administrada i.v.! 2. Edetato de dicobalto (Kelocyanor®) 300 mg (1 ampola) no caso de adultos em 1 a 3 minutos i.v. Formadores de metahemoglobina 1. 4-Dimetilaminofenol, (4-DMAP) /tiosulfato de sódio: o antídoto é administrado na seguinte sequência: 1.) 4-DMAP, 250 mg (3-4 mg/kg peso corporal) em 5 ml. IV (1 ampola) seguido de 2.) tiosulfato de sódio 12,5 g em 50 ml de infusão IV. Caso o antídoto tiver sido administrado e o diagnóstico não for de envenenamento por cianeto e existir uma metahemoglobinemia >30%, poderá ser administrado azul de toluidina ou azul de metileno, para reverter o efeito do antídoto do cianeto. ATENÇÃO: isto deve ser feito com o maior cuidado e apenas num hospital devido à possível liberação renovada do cianeto para o sangue. 2. Nitrito de sódio (conjunto de antídoto para cianeto da Taylor, Lilly ou Pasadena) 300 - 600 mg i.v. em 5 até 15 minutos.

Inalação: Se ocorrer inconsciência, administre oxigênio e nitrito de amila conforme indicado acima. Mantenha o paciente aquecido e calmo. Chame um médico.

Contato com a pele: Se ocorrer inconsciência, administre oxigênio e nitrito de amila conforme indicado acima. Lave imediatamente com água em abundância durante 5 minutos após ter ocorrido o contato ou suspeita de contato, remova completamente todas as roupas contaminadas (incluindo botas ou sapatos).

Lavar com água por 5 minutos é geralmente suficiente para remover o cianeto da pele do paciente. Chame um médico.

EMISSÃO: 03/01/2014	DATA ÚLTIMA REVISÃO: 27/01/2020	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 COBRE

Contato com os olhos: Lave imediatamente os olhos com água em abundância por 5 min. mantendo os olhos abertos. Não tente neutralizar com ácido ou base. Contato com os olhos vai requerer posterior avaliação e possível tratamento. Continue lavando os olhos durante o transporte até o hospital. Consulte o médico.

Ingestão: Se ocorrer inconsciência, administre oxigênio e nitrato de amila conforme indicado acima. Se o paciente está consciente, dê imediatamente solução de carvão ativado. Nunca dê nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Chame o médico. Continue administrando oxigênio. Não induza o vômito para evitar interferir no uso do ressuscitador.

Nota: para preparar a solução de carvão ativado, misture 50 g de carvão ativado em 400 ml (aproximadamente 2 xícaras) de água e misture completamente. Dê 350 ml para um adulto médio (5ml/Kg).

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção apropriados: Utilizar água em incêndios nos arredores do cianeto, mas minimize a quantidade de água se os recipientes estiverem abertos ou queimando.

Meio de extinção não apropriados: Dióxido de carbono no cianeto molhado porque o ácido carbônico (H_2O+CO_2) em contato com o cianeto pode liberar gás cianídrico.

Perigos específicos: O cianeto provavelmente não será totalmente destruído se envolvido em incêndios comuns de materiais combustíveis tais como papel ou madeira. Embora o cianeto de sódio não mantenha a combustão, ele pode oxidar-se no fogo.

Proteção dos bombeiros: Vista aparelho de respiração autônomo. Vista equipamento de proteção total.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais

Remoção de fontes de ignição: Não aplicável, produto não inflamável

Controle de poeira: Não respire poeira, névoa ou gás cianeto.

Prevenção da inalação e do Contato com a pele, mucosas e olhos: Use equipamentos de proteção individual apropriado durante a limpeza.

Precauções para o meio ambiente: Evitar que o produto atinja cursos de água, rios, lagos, esgotos,

Sistemas de alarme: Caso haja vazamento/derramamento do produto, comunicar imediatamente as autoridades locais.

Recuperação: 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.

EMISSÃO: 03/01/2014

DATA ÚLTIMA REVISÃO: 27/01/2020

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 COBRE

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

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Prevenção da exposição do trabalhador: Planejamento e treinamento de emergência são necessários antes de iniciar o trabalho com cianeto haja que o tratamento imediato é essencial em casos de envenenamento com cianeto. Sempre tenha kits de antídoto de cianeto de sódio em mãos. Não respire poeira, névoa ou gás cianeto. Evite o contato com os olhos.

Precauções para manuseio seguro: Sempre tenha kits de antídoto de cianeto em mãos. Utilize os equipamentos de proteção individual indicados.

Orientação para manuseio seguro: Evitar o contato com a pele e roupas. Não armazenar alimentos, bebidas ou tabaco onde há possibilidade de contaminação com cianeto. Lavar-se completamente após manuseio. Lavar roupas contaminadas antes de reutilizá-las. Não respire poeira, névoa ou gás cianeto.

ARMAZENAMENTO

Medidas técnicas Apropriadas: Armazenar em contêdores etiquetados apropriados em áreas secas, ventiladas e seguras. Manter as embalagens fechadas e o conteúdo seco. Não use ou armazene comida, bebidas ou tabaco em áreas com cianeto. Não estocar próximo a combustíveis ou inflamáveis porque possíveis combates a incêndio com água podem gerar solução de cianeto e vazamento. Não estocar em locais com sistemas de combate a incêndio tipo “ splinker “, caso isto não seja ilegal.

Condições de armazenamento

Adequadas: Em áreas secas, ventiladas e seguras.

A evitar: Não armazenar próximo á produtos incompatíveis, comidas, bebidas, tabaco, produtos combustíveis ou inflamáveis.

Produtos e materiais incompatíveis: Ácidos, sais ácidos, álcali fraco, agentes oxidantes, recipientes com água.

Materiais seguros para embalagens

Recomendadas: Tambores ou barricas, com tampa removível com sacos de polietileno para acondicionamento do produto acabado com fechamento hermético; sacos de ráfia encartado e com sacos de polietileno.

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

EMISSÃO: 03/01/2014

DATA ÚLTIMA REVISÃO: 27/01/2020

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 COBRE

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 da mão: 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.

9. PROPRIEDADES Físicas- Química

Estado físico: Sólido

Forma: pó amorfo, fino

Cor: creme ou cinza esverdeado

Odor: inodoro

pH á 10%: 7,5

Solubilidade: Insolúvel em água e solúvel em ácidos, NH₄OH, KCN, NaCN

Temperatura específicas nas quais ocorrem mudanças de estado físico

Ponto de fusão: 474°C, 747°K, 885°F

Ponto de Fulgor: 212°C

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, água, soluções alcalinas fracas.

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

EMISSÃO: 03/01/2014

DATA ÚLTIMA REVISÃO: 27/01/2020

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

Informações de acordo com as diferentes vias de exposição

Toxicidade aguda: LD50 (oral, atos) : 10 mg/kg

LD50 (coelhos, olhos): 7,9 mg/kg

Efeitos locais: O composto é irritante a pele e olhos, quando em testes com animais de laboratório. Efeitos tóxicos descritos em animais pela exposição por inalação ou contato com a pele incluem asfixia (falta de oxigênio), dispneia (dificuldade de respiração), ataxia (falta de coordenação), tremores, coma, e morte por alteração do metabolismo oxidativo. Testes em bactérias e culturas de células mamíferas não mostram atividade de mutação. Testes para embriotoxidade em animais mostraram efeito embriotóxico e teratogênico somente em exposição a níveis muito próximos aos letais para animais mamíferos. Observação aos limites de exposição estabelecidos e prevenção do contato da pele com soluções de cianeto de sódio devem ser adequadas para prevenir efeitos adversos a saúde a qualquer pessoa no local de trabalho (incluindo feto).

Toxicidade crônica: Convulsões, como a morte podem ocorrer devido aos problemas respiratórios caso não haja primeiros socorros ou tratamento médico. Cianose (descolorização da pele com tom azulado) é um sinal anterior ao colapso cardiovascular e apnéia (parada respiratória). Os efeitos crônicos que foram reportados em função da superexposição aguda e grave podem não ter sido acusados pelo cianeto, mas sim pelo estado de hipoxímia (deficiência de oxigênio). Aparentemente não há efeitos acumulativos pela exposição repetida. Os dados sobre efeitos crônicos a tireóide pela exposição ocupacional ao cianeto não estabelecem uma relação de causa-efeito definida, porém pode estar relacionada com deficiência vitamínica. Pessoas com enfermidades preexistentes no sistema nervoso central podem ter aumentado a susceptibilidade a intoxicação em caso de exposição excessiva.

Efeitos toxicologicamente sinérgicos: Excitação do sistema nervoso central seguido por depressão. Os sintomas podem ser: desorientação, vertigens, colapsos, convulsões.

Efeitos específicos:

Cancerogenicidade > nenhum dos componentes apresenta neste material concentração iguais ou maiores do que 0,1% que nas quais são listadas pela IARC, NTP, OSHA ou ACGIH como um cancerígeno.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICA

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:

EMISSÃO: 03/01/2014

DATA ÚLTIMA REVISÃO: 27/01/2020

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



Uma empresa pensada por todos!

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

PRODUTO: CIANETO DE COBRE

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.

Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto

Ecotoxicidade: LC50 (96 horas; bluegil sunfish): 0,45

Toxicidade aquática: 057 mg/l – Exatamente tóxico.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Produto, restos de produto e embalagem usada: Este material pode ser rejeito perigoso. Não despejar cianeto em fossas que possam conter um ácido. Neutralizar com Hipoclorito de sódio, Peróxido de hidrogênio ou Hipoclorito de cálcio. Alinhar-se com os regulamentos federais, estaduais e locais em relação a métodos de eliminação utiliza para atender os procedimentos, se permitida; ou transferir o descarte de rejeitos para um empreiteiro

14. INFORMAÇÕES SOBRE O TRANSPORTE

Regulamentação nacionais e internacionais

Terrestre: PP5 – ADR - GGVE/GGVS – RID

Nº ONU: 1587

Classe de risco: 6.1

Número de risco: 66

Grupo de embalagem: II

Nome apropriado para embarque: Cianeto de Cobre

Marítimo:

UN: 1587

Classe de risco: 6.1

Grupo de embalagem: II

Nome apropriado para embarque: Cianeto de cobre, sólido.

Informação especial: Poluente marinho

Rótulo: Tóxico

Aéreo: IATA/ICAO

Classe de risco: 6.1 UN: 1587

EMISSÃO: 03/01/2014

DATA ÚLTIMA REVISÃO: 27/01/2020

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

15. REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações

Informações sobre riscos e segurança

Classificação de Risco Capítulo III, Seções 311, 312

- Agudo: sim
- Crônico: não
- Fogo: não
- Reatividade: sim
- Pressão: não

Lista de Elementos Químicos Perigosos

- SARA Substância Extremamente Perigosa: Sim
- CERCLA Substância Perigosa: Sim
- SARA Químico Tóxico: Sim

NFPA, NPCA-HMIS – Classificação NFPA

- Saúde: 3
- Inflamabilidade: 0
- Reatividade: 1

Classificação NPCA-HMIS

- Saúde 3
- Inflamabilidade: 0

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:

Ao meio Ambiente, observando a legislação e a regulamentação vigente.

NA: Não Aplicável

ND: Não Determinada

OSHA: Administração de Segurança e Saúde Ocupacional

LD50: dose letal para 50% da população infectada

EMISSÃO: 03/01/2014

DATA ÚLTIMA REVISÃO: 27/01/2020

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



Uma empresa pensada por todos!

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

PRODUTO: CIANETO DE COBRE

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: 03/01/2014	DATA ÚLTIMA REVISÃO: 27/01/2020	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