

Produto: COBALTO METÁLICO

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E EMPRESA

1.1 Identificação do produto

Nome da substancia: COBALTO METÁLICO

Nome comercial do produto: COBALTO METÁLICO

Principais usos recomendados para o produto: É aplicado em ligas metálicas; imãs do tipo(Alnico); em formulações de tintas magnéticas; indústrias químicas; revestimentos metálicos por eletrodeposição devido ao seu aspecto, dureza e resistências a corrosão; secante para pinturas; revestimentos a base de esmaltes vitrificados; cabos de aços de pneumáticos.

Código interno de identificação do produto: B027;B052 e B053

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: 15/08/2017 DATA ÚLTIMA REVISÃO: 23/05/2020 REVISÃO № 01



Produto: COBALTO METÁLICO

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

CLASSIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA

ONU: Material considerado não perigoso.

Classe de risco: Nada registrado

<u>Sistema de Classificação utilizado</u>: Norma ABNT-NBR 14725-2:2009 – versão corrigida 2:2010. Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU

Elementos apropriados de rotulagem:

Pictogramas





Palavras de advertência: Perigo!

Frases de Perigo

H302 Perigo se ingerido

H317 Pode provocar uma reação alérgica cutânea

H334 Pode provocar alergia ou efeitos sintomatico se inalado

H351 Pode provocar cancro

H354 Pode causar sintomas de alergia ou asma ou dificuldades respiratórias se Inalado

H350 Pode causar câncer

H361 Afeta os órgãos reprodutivos interfirindo na fertilidade

H413 Pode causar danos a vida aquática

<u>Prevenção</u>

P201 Pedir instruções específicas antes da utilização

P202 Não manuseie o produto antes de ter lido e percebido todas as precauções de segurança

P260 Não respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis

P264 Lavar a pele cuidadosamente após manuseamento

P270 Não comer, beber ou fumar durante a utilização do produto

P272 A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho

P280 Usar luvas de proteção

P302 + 352 Se contato com a pele- Lavar com bastante água.

P363 Lavar as roupas contaminadas depois do uso.

P501 Dispor oresíduo do produto em containers de acordo com regulamentações estadual, federal e municipal

EMISSÃO: 15/08/2017 DATA ÚLTIMA REVISÃO: 23/05/2020 REVISÃO № 01

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



Produto: COBALTO METÁLICO

OUTROS PERIGOS QUE NÃO RESULTAM EM UMA CLASSIFICAÇÃO

Perigos mais importantes: Uma simples exposição não resulta em efeitos tóxicos por absorção

na pele.

Efeitos do produto:

Efeitos Adversos à saúde humana: Não há. **Efeitos Ambientais** Não háigos físicos e químicos

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

MISTURA

Componentes Conc. (%) N° CAS N° Index-CE N° CE
Cobalto 99.60% 7440-48-4 027-001-00-9 231-158-0

que contribuam para o perigo

Ingredientes ou impurezas

Indicação: Substância pura

Nome químico comum ou técnico: Cobalto Metálico.

Sinônimo: Cobalto, metal cobalto catodo.

Número de registro CAS: 7440-48-4

Ingredientes que contribuam para o perigo: Não há.

Fórmula Química: Co.

4. MEDIDAS DE PRIMEIRO SOCORROS

Medidas de Primeiro Socorros:

Inalação: Não produz risco para necessidade de primeiros socorros

Contato com a Pele: Não produz risco para necessidade de primeiros socorros **Contato com os Olhos:** Não produz risco para necessidade de primeiros socorros

Ingestão Não há como ser ingerido.

Notas para o médico: Tratamento sintomático

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção apropriados: Espuma, CO2, pó químico e água em último caso.

Métodos de extinção não recomendados: N/A

<u>Métodos especiais de combate a incêndio</u>: Precipitar com água os vapores que se libertem.

Evitar a infiltração da água de extinção nas águas superficiais ou nas águas subterrâneas.

<u>Proteção das pessoas envolvidas em combate a incêndio</u>: Utilizar EPI conforme descrito na seção 8 para evitar o contato direto com o produto. Permanência na área de perigo só com roupa de proteção apropriada e com uma máscara de oxigênio independente do ar ambiente.

EMISSÃO: 15/08/2017 DATA ÚLTIMA REVISÃO: 23/05/2020 REVISÃO № 01

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



Produto: COBALTO METÁLICO

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência:

Pessoal que não faz parte dos serviços de emergência: Evacuar o local imediatamente, para deixar o livre acesso da equipe de emergência.

Pessoal do serviço de emergência: Parâmetros não específicos de controle.

Precauções ao meio ambiente: Parâmetros não específicos de controle.

Métodos e materiais para a contenção e limpeza:

Não há contenção, uma vez que o material é solido. Para limpeza utilizar luvas de raspas e containers

apropriados

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Medidas técnicas apropriadas para o manuseio Prevenção da exposição do trabalhador: Evite respirar poeiras e gases tóxicos do produto. Evite inalação e o contato com a pele, olhos e roupas. Utilize equipamento de proteção individual ao manusear o produto, descritos na seção 8

Prevenção de incêndio e explosão: N/A

<u>Precauções para o manuseio seguro</u>: Manuseie o produto somente em locais bem arejados ou comsistemas de ventilação geral/local adequado. Uma boa higiene do local é necessária para o manuseio seguro do produto.

Medidas técnicas apropriadas para o manuseio Prevenção da exposição do trabalhador: Evite respirar poeiras e gases tóxicos do produto. Evite inalação e o contato com a pele, olhos e roupas. Utilize equipamento de proteção individual ao manusear o produto, descritos na seção 8.

Prevenção de incêndio e explosão: N/A

<u>Precauções para o manuseio seguro</u>: Manuseie o produto somente em locais bem arejados ou com sistemas de ventilação geral/local adequado. Uma boa higiene do local é necessária para o manuseio seguro do produto.

<u>Medidas apropriadas de higiene</u>: Lave bem as mãos antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro.

Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização.

Medidas inapropriadas de higiene: Não coma, beba ou fume durante o manuseio do produto.

Medidas técnicas de armazenamento

<u>Condições adequadas</u>: Hermeticamente fechado, em local seco e separado de materiais incompatíveis descritos na seção 10. Conserve fora do alcance das crianças e dos animais domésticos. Não há limite de temperatura específico para se armazenar o produto.

Condições que devem ser evitadas: N/A

Materiais recomendados para embalagens: Nenhuma informação relevante disponível

EMISSÃO: 15/08/2017 DATA ÚLTIMA REVISÃO: 23/05/2020 REVISÃO № 01

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



Produto: COBALTO METÁLICO

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle:

COBALTO (7440-48-4)		
ACGIH	ACGIH TWA (mg/m3)	0,02 mg/m ³
OSHA	OSHA PEL (TWA) (mg/m³)	0,1 mg/m³
IDLH	US IDLH (mg/m³)	20 mg/m ³
NIOSH	NIOSH REL(mg/m³)	0,05 mg/m ³

Medidas de controle de engenharia: não aplicável

Medidas de proteção individual: As características dos meios de proteção para o corpo devem ser

selecionadas em função das condições especificas do local de trabalho.

Proteção dos olhos/face Parâmetros não específicos de controle.

Proteção da pele e corpo: Luva resistente a abrasão

Proteção respiratória: Utilizar máscaras descartáveis ou máscaras com respiradores autônomos com

filtros descartáveis

Precauções especiais Sempre ao término da utilização, manter os EPI's limpos e em condições

adequadas de uso, sempre fazendo higienizações e manutenções adequadas.

Medidas de Higiene Depois do término do trabalho retirar as roupas contaminadas, lavar as mãos e

rosto.

9. PROPRIEDADES Físicas- Químicas

Aspecto

Estado físico Sólido. **Forma** : sólido

Cor: cinzento escuro **Odor:** Inodoro.

pH: Informação indisponível. Ponto de fusão: 1495°C. Ponto de ebulicão: 2900°C.

Ponto de fulgor: Não aplicável, produto não inflamável.

Taxa de evaporação: Informação indisponível.

Inflamabilidade/explosão: Não aplicável, produto não inflamável.

Pressão de vapor: Informação indisponível.

Densidade de vapor: Informação indisponível.

Densidade relativa: Informação indisponível.

Densidade: 8,9 g/cm³ em 20°C.

Solubilidade: em Água (20ºC) insolúvel

Coeficiente de partição – n-octanol/água: Informação indisponível.

EMISSÃO: 15/08/2017 DATA ÚLTIMA REVISÃO: 23/05/2020 REVISÃO № 01

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



Produto: COBALTO METÁLICO

Temperatura de autoignição: Informação indisponível. Temperatura de decomposição: Informação indisponível.

Viscosidade: Informação indisponível.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade: Não existem indicações

Estabilidade química: Não existem indicações **Possibilidade de reações perigosas:** Não há.

Condições serem evitadas: Não há. Materiais incompatíveis: Solução ácida

Produtos perigosos da decomposição: Não existem indicações

11. INFORMAÇÕES TOXICOLOGICAS

<u>Provável rota de exposição</u>: Contato com a pele e os olhos; Inalação <u>Toxicidade de Aguda</u>: Por ingestão: LD50 / oral / rato = 550 mg / kg <u>Em caso de contato com a pele</u>: DL50 / oral / ut = »2000 mg / kg

Por inalação: Pó finamente diluído (LD50 - 2,4 pm mmad = 2,75 • 3,26) LC100 / ut = 50 pg Co / L

iCobalto 407440-48 = t.) **DL50 por via** oral 17 mg

CL50 Ratazana de inalação (mgJ) »10 mg / I (tempo de exposição: 1 h)

<u>Corrosão / irritação cutânea</u>: Não classificado <u>Lesões oculares graves:</u> não classificado

Respiratória ou contato com a pele: Pode causar sintomas alérgicos à asma ou dificuldades

respiratórias se inalado. Pode causar uma reação alérgica da pele.

Mutagenicidade em células germinativas: Produto atóxico, não causa.

Carcinogenicidade: Produto atóxico, não carcinogênico.

Toxicidade à reprodução: Produto atóxico.

Toxicidade para órgãos exposição única: Produto atóxico. Toxicidade para órgãos exposição repetida: Produto atóxico.

Perigo por aspiração: Não estão disponíveis dados quantitativos relativos à toxidade do produto **Toxicidade reprodutiva**: Suspeita de fertilidade prejudicial ou do feto. Toxicidade para órgãos-alvo

específicos (exposição única): Não classificado

Efeitos adversos potenciais à saúde humana: Não há sintomas adicionais disponíveis

Sintomas / injustas alteram a inalação

Pode causar sintomas de alergia ou ulceração ou dificuldades de brainstorming. Se inalado. Pode causar uma reação alérgica da pele.

EMISSÃO: 15/08/2017 DATA ÚLTIMA REVISÃO: 23/05/2020 REVISÃO № 01

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



Produto: COBALTO METÁLICO

12. INFORMAÇÕES ECOLOGICAS

Ecotoxidade: Pode causar efeitos nocivos duradouros na vida aquática

Peixes: LC50 - 1,5μg/l

Inversão aquática: CL50 = 0,61 mg / I (água fresca); 2,32 mg / I (água do mar)

EC10 (peixe de água fresca) =351,4 mg / I.

NOEC Aquatic fnvertebrado: = 5,47 μ g/I (água fresca); 206 μ g / I (água do mar)

Algas: LCSO - 144 μ g / I (água fresca); 24,1 μ g/I (última hora) NOEC = 4,9 μ g/I (água fresca); 1,23 μ g/I (água do mar).

Persistência e Degradabilidade

Fator de Bloconcentração de Plantas Aquáticas (BCF): >100-5000

Invertebrados Aquáticos BCF: <300

Água doce, peixe BCF <10 Marinho, Peixe BCF <10

Potencial bioacumulativo: Informação indisponível.

Mobilidade no solo: Informação indisponível.

Outros efeitos adversos: Não há registro de ocorrência de impacto ambiental gerado pelo zinco.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Métodos recomendados para a destinação final:

Consultar legislação federal, estadual e municipal. Resolução CONAMA 005:1993, NBR 10.004:2004

Todo o produto e a sua embalagem, quando não mais puderem ser reutilizados estes devem ser classificados conforme normas vigentes de classificação de resíduos e depositados em empresas licenciadas pelos órgãos ambientais.

14. INFORMAÇÕES SOBRE O TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais:

Produto classificado como não perigoso para fins de transporte.

<u>Terrestres</u>: Seguir as normas nacionais de transporte de produtos químicos, conforme ABIQUIM e

Ministério dos Transportes.

Hidroviário: Regulamentação não definida.

Aéreo: Regulamentação não definida.

<u>Informações importantes para transporte:</u>

ONU Material considerado não perigoso.

<u>Número de risco</u> Material considerado não perigoso. **Nome apropriado para embarque** : não aplicável

Grupo de embalagem: Não aplicável

EMISSÃO: 15/08/2017 DATA ÚLTIMA REVISÃO: 23/05/2020 REVISÃO № 01

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

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



Produto: COBALTO METÁLICO

15. REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações internacionais:

SARA Seção 311/312: Classes de perigo

Carcinogenicidade/Toxicidade reprodutiva /Sensibilidade respiratória /Sensibilidade à pele

Listado os EUA:

SARA Seção 313 : Classe de Perigo

Controle de Perigo: Concentração: 0,1%(mín.)

Regulamentos da UE

Listado no inventário CEE EINECS (Inventário Europeu de Substâncias Químicas Comerciais Existentes) O produto está registrado no REACH

Regulamentos nacionais

Listado no AICS (Inventário Australiano de Substâncias Chamicais)

Listado na IECSC (Inventário de Substâncias Químicas Existentes Produzidas ou Impofted na China) Listado na ECL coreana (Lista de Produtos Químicos Existentes)

Listado em NZIoC (Naw Zealand Inventory of Chemicals)

Listado no PICCS (inventário das Filipinas de Chamkals e substâncias químicas) Lei de Relacionamento e Transferência de Poluentes (Lei PRTR)

Listed na IDL canadense (Irigredient Disclosure List)

Califórnia - Proposição 6S

ATENÇÃO: Este produto pode expô-lo a produtos químicos, incluindo o cobalto, que é conhecido na ardósia da Califórnia por causar câncer e toxicidade reprodutiva. Para obter mais informações, acesse www.P65Wamkgs.ca.gov

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 especifica 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."

EMISSÃO: 15/08/2017 | DATA ÚLTIMA REVISÃO: 23/05/2020 | REVISÃO № 01

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



Produto: COBALTO METÁLICO

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists

CAS – Chemical Abstracts Service

CE50 - Concentração efetiva média

CL50 - Concentração letal 50%

DL50 - Dose letal 50%

CI50 - Concentração Inibitória 50%

IARC - International Agency for Research on Cancer

IUCLID - International Uniform Chemical Information Database

NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health

N/A – Não aplicável

N/E – Não especificado

NTP - National Toxicology Program

OSHA – Occupational Safety & Health Administration

PEL - Permissible exposure limit

STEL - Short Term Exposure Limit

TLV - Threshold Limit Value

TWA - Time Weighted Average

EMISSÃO: 15/08/2017 DATA ÚLTIMA REVISÃO: 23/05/2020 REVISÃO № 01