

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)



Cobalt Oxide Solid Formulation

Versão Data da revisão: Número da FDS: Data da última edição: 04.12.2024
3.0 14.04.2025 11106901-00007 Data da primeira emissão: 23.11.2022

SEÇÃO 1. IDENTIFICAÇÃO

Identificação do produto : Cobalt Oxide Solid Formulation
Outras maneiras de identificação : Coopers Permatrace 3 Year Cobalt Pellets for Sheep (47611)
Coopers Permatrace Cobalt Pellets for Cattle (47638)

Detalhes do fornecedor

Empresa : MSD
Endereço : Rua Coronel Bento Soares, 530
Cruzeiro - São Paulo - Brazil CEP 12730-340
Telefone : +1-908-740-4000
Número do telefone de emergência : +1-908-423-6000
Endereço de e-mail : EHSDATASTEWARD@msd.com

Uso recomendado do produto químico e restrições de uso

Usos recomendados : Produto veterinário
Restrições sobre a utilização : Não aplicável

SEÇÃO 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação do GHS conforme Norma ABNT NBR 14725

Sensibilização respiratória : Categoria 1

Perigoso ao ambiente aquático – Agudo

Perigoso ao ambiente aquático – Crônico.

Elementos de rotulagem do GHS conforme Norma ABNT NBR 14725

Pictogramas de risco :

Palavra de advertência : Perigo

Frases de perigo : H334 Quando inalado pode provocar sintomas alérgicos, de asma ou dificuldades respiratórias.
H401 Tóxico para os organismos aquáticos.
H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)



Cobalt Oxide Solid Formulation

Versão Data da revisão: Número da FDS: Data da última edição: 04.12.2024
3.0 14.04.2025 11106901-00007 Data da primeira emissão: 23.11.2022

Frases de precaução	: Prevenção: P273 Evite a liberação para o meio ambiente. Resposta de emergência: P304 + P340 EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. P342 + P311 Em caso de sintomas respiratórios: Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico. P391 Recolha o material derramado.
---------------------	---

Outros perigos que não resultam em classificação

O contato do pó com os olhos pode provocar irritação mecânica.

O contato com o pó pode causar irritação sob ação mecânica ou ressecamento da pele.

Pode formar mistura explosiva de ar com poeira durante o processamento, o manuseio ou por outros meios.

SEÇÃO 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Substância / Mistura : Mistura

Componentes

Nome químico	Nº CAS	Classificação	Concentração (% w/w)
Tetraóxido de Tricobalto	1308-06-1	Sens. Resp., 1B Aq. Agudo, 2 Aq. Crônico, 1	>= 30 - < 50

SEÇÃO 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- Recomendação geral : Em caso de acidente ou indisposição, consultar imediatamente o médico.
Consultar um médico se os sintomas persistirem ou se houver dúvidas.
- Se inalado : Se for inalado, procurar o ar puro.
Se não houver respiração, aplicar respiração artificial.
Se houver dificuldades em respirar, aplicar respiração artificial.
Consultar o médico.
- Em caso de contato com a pele : Lavar com água e sabão.
Consultar o médico se os sintomas persistirem.
- Em caso de contato com o olho : Se em contato com os olhos, enxaguar com água a fundo.
Consultar o médico se a irritação se desenvolver e persistir.
- Se ingerido : Se ingerido, NÃO provocar vômitos.
Consultar o médico se os sintomas persistirem.
Enxágue inteiramente a boca com água.
- Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e retardados : O excesso de exposição pode agravar a asma preexistente e outros distúrbios respiratórios (p. ex. Enfisema, bronquite, síndrome da disfunção das vias respiratórias reativas).
O contato com o pó pode causar irritação sob ação mecânica ou ressecamento da pele.
O contato do pó com os olhos pode provocar irritação mecânica.

Cobalt Oxide Solid Formulation

Versão Data da revisão: Número da FDS: Data da última edição: 04.12.2024
3.0 14.04.2025 11106901-00007 Data da primeira emissão: 23.11.2022

- Quando inalado pode provocar sintomas alérgicos, de asma ou dificuldades respiratórias.
- Proteção para o prestador de socorros : Os atendentes de primeiros socorros devem prestar atenção a sua própria proteção e usar o equipamento de proteção individual recomendado quando há risco de exposição (ver seção 8).
- Notas para o médico : Trate sintomaticamente e com apoio.
-

SEÇÃO 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- Meios adequados de extinção : água nebulizada
Espuma resistente ao álcool
Dióxido de carbono (CO₂)
Substância química seca
- Agentes de extinção inadequados : Nenhum conhecido.
- Perigos específicos no combate a incêndios : A exposição aos produtos de combustão pode ser prejudicial à saúde.
- Produtos perigosos da combustão : Óxidos metálicos
- Métodos específicos de extinção : Adapte as medidas de combate a incêndios às condições do local e ao ambiente ao seu redor.
Os recipientes fechados devem ser vaporizados com água.
Remover contêineres não danificados da área de incêndio se for seguro fazer isso.
Abandone a área.
- Equipamentos especiais para proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio. : Usar equipamento de respiração autônomo em casos de incêndio.
Usar equipamento de proteção individual.
-

SEÇÃO 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência : Usar equipamento de proteção individual.
Seguir indicação de manipulação segura (ver seção 7) e recomendações para equipamento de proteção pessoal (ver seção 8).
- Precauções ambientais : Evite a liberação para o meio ambiente.
Evitar, caso seja mais seguro, dispersões ou derramamentos posteriores.
Conter e descartar a água usada contaminada.
As autoridades locais devem ser avisadas se uma quantidade importante de derramamento não puder ser controlada.
- Métodos e materiais de contenção e limpeza : Cerque o derramado de absorventes e coloque uma cobertura úmida sobre a área a fim de minimizar a entrada de material no ar.
-

Cobalt Oxide Solid Formulation

Versão 3.0	Data da revisão: 14.04.2025	Número da FDS: 11106901-00007	Data da última edição: 04.12.2024 Data da primeira emissão: 23.11.2022
---------------	--------------------------------	----------------------------------	---

Adicione líquido em excesso para permitir que o material entre na solução.
 Embeber com material absorvente inerte.
 Evite aerodispersão da poeira (ou seja, não limpe as superfícies empoeiradas com ar comprimido).
 Não permita o acúmulo de poeira sobre as superfícies; os depósitos de poeira podem formar uma mistura explosiva quando liberados na atmosfera em concentração suficiente.
 Limpe o material restante do derramamento com material absorvente adequado.
 Regulamentos locais ou nacionais podem ser aplicados a liberações e descarte desse material, bem como aos materiais e aos itens empregados na limpeza de liberações. Você precisará determinar que normas são aplicáveis.
 As seções 13 e 15 desta FDS oferecem informações referentes a alguns requisitos locais ou nacionais.

SEÇÃO 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

- | | |
|--|--|
| Medidas técnicas | <ul style="list-style-type: none"> : A eletricidade estática pode acumular e provocar a ignição da poeira suspensa, causando uma explosão.
 Tome as precauções adequadas, providenciando conexão e aterramento elétrico, ou atmosferas inertes. |
| Ventilação local/total
Recomendações para manuseio seguro | <ul style="list-style-type: none"> : Usar somente com ventilação adequada. : Evite inalar as poeiras, fumos, gases, névoas, vapores ou aerossóis.
 Não inale as poeiras.
 Não ingira.
 Evitar o contato com os olhos.
 Evitar contato prolongado ou repetido com a pele.
 Manusear de acordo com as boas práticas de higiene industrial e de segurança, com base nos resultados da avaliação de exposição no local de trabalho
 Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.
 Indivíduos sensíveis e aqueles suscetíveis à asma, a alergias ou doenças respiratórias crônicas ou recorrentes deverão consultar o médico a propósito do trabalho com irritantes ou sensibilizadores respiratórios.
 Minimize a geração e o acúmulo de poeira.
 Conservar os contêineres fechados quando não utilizados.
 Manter afastado do calor e de fontes de ignição.
 Adotar medidas de precaução para evitar descargas eletrostáticas.
 Tomar cuidado para prevenir derramamentos, resíduos e minimizar a liberação para o ambiente. |
| Medidas de higiene | <ul style="list-style-type: none"> : Caso a exposição a químicos seja provável durante o uso típico, fornecer sistemas de enxague dos olhos e duchas de segurança próximo ao espaço de trabalho.
 Não comer, beber ou fumar durante o uso.
 Lavar o vestuário contaminado antes de voltar a usá-lo.
 A operação eficaz de uma instalação deve incluir a revisão dos controles de engenharia, equipamento de proteção pessoal adequado, procedimentos de despílito e descontaminação adequados, monitoramento de higiene |

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)



Cobalt Oxide Solid Formulation

Versão Data da revisão: Número da FDS: Data da última edição: 04.12.2024
3.0 14.04.2025 11106901-00007 Data da primeira emissão: 23.11.2022

- industrial, supervisão médica e o uso de controles administrativos.
- Condições para armazenamento seguro : Guardar dentro de recipientes corretamente etiquetados. Manter hermeticamente fechado. Armazenar de acordo com os regulamentos particulares nacionais.
- Materiais a serem evitados : Não armazenar com os seguintes tipos de produtos: Agentes oxidantes fortes

SEÇÃO 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Componentes com parâmetros a controlar no local de trabalho

Componentes	Nº CAS	Tipo de valor (Forma de exposição)	Parâmetros de controle / Concentração permitida	Base
Tetraóxido de Tricobalto	1308-06-1	TWA (Fração inalável)	0,02 mg/m ³ (Cobalto)	ACGIH

Limites de exposição profissional a amostras biológicas

Componentes	Nº CAS	Parâmetros de controle	Prova biológica	Tempo de amostragem	Concentração permitida	Base
Tetraóxido de Tricobalto	1308-06-1	Cobalto (Cobalto)	Urina	Fim do dia de trabalho no final da semana de trabalho	15 µg/l	BR BEI
		Cobalto (Cobalto)	Urina	Final do turno no final de semana de trabalho	15 µg/l	ACGIH BEI

Medidas de controle de engenharia

: The information below is intended for larger pilot/commercial-scale operations and manufacturing. For smaller scale, clinical, or pharmacy settings, site-specific internal risk assessment practices should be conducted to determine appropriate exposure control measures. The health hazard risks of handling this material are dependent on multiple factors, including but not limited to physical form and quantity handled. If applicable, use process enclosures, local exhaust ventilation (e.g., Biosafety Cabinet, Ventilated Balance Enclosures), or other engineering controls to maintain airborne levels below recommended exposure limits. If exposure limits have not been established, maintain airborne levels as low as reasonably achievable.

Tecnologias de contenção adequadas para compostos de

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)



Cobalt Oxide Solid Formulation

Versão 3.0	Data da revisão: 14.04.2025	Número da FDS: 11106901-00007	Data da última edição: 04.12.2024 Data da primeira emissão: 23.11.2022
---------------	--------------------------------	----------------------------------	---

controle são necessárias para se controlar uma fonte e para evitar a migração do composto para áreas sem controle (por exemplo, vácuo transmitido de um sistema fechado, cabeça de pacote com selo inflável de recipiente imóvel, invólucro ventilado etc.).

Todos os controles de engenharia devem ser implementados pelo projeto da instalação e operados de acordo com os princípios GMT para proteger produtos, trabalhadores e o meio ambiente.

Essencialmente, não se permite o manuseio aberto.
Use sistemas de processamento fechado ou tecnologias de contenção.

Equipamento de Proteção Individual (EPI)

Proteção respiratória	: Em caso de indisponibilidade de exaustão local ou caso a avaliação de exposição demonstre valores fora dos limites recomendados, usar proteção respiratória.
Filtro tipo	: Sob a forma de particulados
Proteção das mãos	
Materiais	: Luvas resistentes a químicos
Observações	: Considere vestir uma camada dupla de luvas.
Proteção dos olhos	: Use óculos de segurança com protetores laterais ou óculos. Se o ambiente de trabalho ou a atividade envolverem ambientes com poeira, névoa ou aerosol, use os óculos adequados. Vista uma máscara de proteção ou outra proteção de rosto inteiro se houver potencial de contato direto do rosto com poeiras, névoas ou aerosóis.
Proteção do corpo e da pele	: Uniforme de trabalho ou jaleco de laboratório. Aparatos adicionais devem ser usados com base na tarefa a ser realizada (por exemplo, protetores para os punhos, aventais, luvas, vestes descartáveis) a fim de se evitar a exposição de superfícies de pele. Use técnicas adequadas de despimento para remover roupas potencialmente contaminadas.

SEÇÃO 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Estado físico	: granulado
Cor	: preto
Odor	: dados não disponíveis
Limite de Odor	: dados não disponíveis
pH	: dados não disponíveis
Ponto de fusão/congelamento	: dados não disponíveis
Ponto de ebullição inicial e faixa de temperatura de ebullição	: dados não disponíveis

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)



Cobalt Oxide Solid Formulation

Versão Data da revisão: Número da FDS: Data da última edição: 04.12.2024
3.0 14.04.2025 11106901-00007 Data da primeira emissão: 23.11.2022

Ponto de fulgor	:	Não aplicável
Taxa de evaporação	:	Não aplicável
Inflamabilidade (sólido, gás)	:	Pode formar mistura explosiva de ar com poeira durante o processamento, o manuseio ou por outros meios.
Inflamabilidade (líquidos)	:	Não aplicável
Limite superior de explosividade / Limite de inflamabilidade superior	:	dados não disponíveis
Limite inferior de explosividade / Limite de inflamabilidade inferior	:	dados não disponíveis
Pressão de vapor	:	Não aplicável
Densidade relativa do vapor	:	Não aplicável
Densidade relativa	:	dados não disponíveis
Densidade	:	dados não disponíveis
Solubilidade Solubilidade em água	:	dados não disponíveis
Coeficiente de partição (n-octanol/água)	:	Não aplicável
Temperatura de autoignição	:	dados não disponíveis
Temperatura de decomposição	:	dados não disponíveis
Viscosidade Viscosidade, cinemática	:	Não aplicável
Riscos de explosão	:	Não explosivo
Propriedades oxidantes	:	A substância ou mistura não está classificada como oxidante.
Peso molecular	:	dados não disponíveis
Características da partícula Tamanho da partícula	:	dados não disponíveis

SEÇÃO 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade	:	Não classificado como perigo de reatividade.
Estabilidade química	:	Estável em condições normais.
Possibilidade de reações	:	Pode formar mistura explosiva de ar com poeira durante o

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)



Cobalt Oxide Solid Formulation

Versão Data da revisão: Número da FDS: Data da última edição: 04.12.2024
3.0 14.04.2025 11106901-00007 Data da primeira emissão: 23.11.2022

perigosas	processamento, o manuseio ou por outros meios. Pode reagir com agentes oxidantes fortes.
Condições a serem evitadas	: Calor, chamas e faíscas. Evitar a formação de poeira.
Materiais incompatíveis	: Oxidantes
Produtos perigosos de decomposição	: Não há produtos de decomposição perigosos.

SEÇÃO 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Informações sobre as possíveis rotas de exposição	:	Inalação Contato com a pele Ingestão Contato ocular
---	---	--

Toxicidade aguda

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Componentes:

Tetraóxido de Tricobalto:

Toxicidade aguda - Oral	:	DL50 (Rato): > 5.000 mg/kg Observações: O teste foi realizado de modo equivalente ou similar à orientação
Toxicidade aguda - Inalação	:	CL50 (Rato): > 5,06 mg/l Duração da exposição: 4 h Atmosfera de teste: pó/névoa Método: Diretriz de Teste de OECD 436 Observações: O teste foi realizado de acordo com a orientação
Toxicidade aguda - Dérmica	:	DL50 (Rato): > 2.000 mg/kg Método: Diretriz de Teste de OECD 402 Avaliação: A substância ou mistura não apresenta toxicidade dérmica aguda Observações: O teste foi realizado de acordo com a orientação

Corrosão/irritação à pele.

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Componentes:

Tetraóxido de Tricobalto:

Espécie	:	epiderme humana reconstruída (RhE)
Método	:	Diretriz de Teste de OECD 431
Observações	:	O teste foi realizado de acordo com a orientação
Espécie	:	epiderme humana reconstruída (RhE)
Método	:	Diretriz de Teste de OECD 439
Observações	:	O teste foi realizado de acordo com a orientação
Resultado	:	Não provoca irritação na pele

Cobalt Oxide Solid Formulation

Versão Data da revisão: Número da FDS: Data da última edição: 04.12.2024
3.0 14.04.2025 11106901-00007 Data da primeira emissão: 23.11.2022

Lesões oculares graves/irritação ocular

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Componentes:**Tetraóxido de Tricobalto:**

Espécie	: Coelho
Resultado	: Não irrita os olhos
Método	: Diretriz de Teste de OECD 405
Observações	: O teste foi realizado de acordo com a orientação

Sensibilização respiratória ou à pele**Sensibilização à pele.**

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Sensibilização respiratória

Quando inalado pode provocar sintomas alérgicos, de asma ou dificuldades respiratórias.

Componentes:**Tetraóxido de Tricobalto:**

Tipos de testes	: Ensaio do Linfonodo Local (Local lymph node assay, LLNA)
Rotas de exposição	: Contato com a pele
Espécie	: Rato
Método	: Diretriz de Teste de OECD 429
Resultado	: negativo
Avaliação	: Probabilidade ou evidência de taxa de sensibilização respiratória baixa ou moderada em seres humanos
Observações	: Baseado em dados de materiais semelhantes

Mutagenicidade em células germinativas

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Componentes:**Tetraóxido de Tricobalto:**

Genotoxicidade in vivo	: Tipos de testes: Mutagenicidade (teste citogenético in vivo em medula óssea de mamíferos, análise cromossômica) Espécie: Rato Via de aplicação: Ingestão Método: Diretriz de Teste de OECD 475 Resultado: negativo Observações: O teste foi realizado de acordo com a orientação
------------------------	---

Carcinogenicidade

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Toxicidade à reprodução

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Cobalt Oxide Solid Formulation

Versão Data da revisão: Número da FDS: Data da última edição: 04.12.2024
3.0 14.04.2025 11106901-00007 Data da primeira emissão: 23.11.2022

Componentes:**Tetraóxido de Tricobalto:**

Efeitos na fertilidade	: Tipos de testes: Estudo de toxicidade de dose repetida combinada com o teste de triagem de desenvolvimento/reprodução de toxicidade Espécie: Rato Via de aplicação: Ingestão Método: Diretriz de Teste de OECD 422 Resultado: negativo Observações: O teste foi realizado de acordo com a orientação
Efeitos sobre o desenvolvimento do feto	: Tipos de testes: Desenvolvimento embriofetal Espécie: Rato Via de aplicação: Ingestão Método: Diretriz de Teste de OECD 414 Resultado: negativo Observações: O teste foi realizado de acordo com a orientação

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Toxicidade em dosagem repetitiva**Componentes:****Tetraóxido de Tricobalto:**

Espécie	: Rato
NOAEL	: 300 mg/kg
Via de aplicação	: Ingestão
Duração da exposição	: 90 Dias
Método	: Diretriz de Teste de OECD 408
Observações	: O teste foi realizado de acordo com a orientação

Perigo por aspiração

Não classificado com base nas informações disponíveis.

SEÇÃO 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**Ecotoxicidade****Componentes:****Tetraóxido de Tricobalto:**

Toxicidade para os peixes	: LL50 (Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris)): > 100 mg/l Duração da exposição: 96 h Observações: Com base em testes de transformação/dissolução e dados dos compostos metálicos
---------------------------	---

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)



Cobalt Oxide Solid Formulation

Versão Data da revisão: Número da FDS: Data da última edição: 04.12.2024
3.0 14.04.2025 11106901-00007 Data da primeira emissão: 23.11.2022

		solúveis
Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos.	:	EL50 (Ceriodaphnia dubia (mosca d'água)): > 100 mg/l Duração da exposição: 48 h Observações: Com base em testes de transformação/dissolução e dados dos compostos metálicos solúveis
Toxicidade para as algas/plantas aquáticas	:	EL50 (Champia parvula (marine algae)): > 1 - 10 mg/l Duração da exposição: 7 d Observações: Com base em testes de transformação/dissolução e dados dos compostos metálicos solúveis
		EL10 (Champia parvula (marine algae)): > 0,01 - 0,1 mg/l Duração da exposição: 7 d Observações: Com base em testes de transformação/dissolução e dados dos compostos metálicos solúveis
Toxicidade para os peixes (Toxicidade crônica)	:	EL10 (Pimephales promelas (vairão gordo)): > 1 mg/l Duração da exposição: 34 d Observações: Com base em testes de transformação/dissolução e dados dos compostos metálicos solúveis
Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. (Toxicidade crônica)	:	EL10 (Hyalella azteca (Anfípoda)): > 0,1 - 1 mg/l Duração da exposição: 28 d Método: Diretrizes para o teste 211 da OECD Observações: O teste foi realizado de acordo com a orientação Com base em testes de transformação/dissolução e dados dos compostos metálicos solúveis
Fator M (Toxicidade crónica para o ambiente aquático)	:	1

Persistência e degradabilidade

dados não disponíveis

Potencial bioacumulativo

dados não disponíveis

Mobilidade no solo

dados não disponíveis

Outros efeitos adversos

dados não disponíveis

SEÇÃO 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos de disposição

Resíduos

- :
- Não descarregar os resíduos no esgoto.
 - Fazer a disposição observando de acordo com a autoridade responsável local.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)



Cobalt Oxide Solid Formulation

Versão Data da revisão: Número da FDS: Data da última edição: 04.12.2024
3.0 14.04.2025 11106901-00007 Data da primeira emissão: 23.11.2022

Embalagens contaminadas : Recipientes vazios devem ser encaminhados para um local de manipulação de resíduos sólidos aprovado para reciclagem ou descarte.
Se não diversamente especificado: Descartar como se se tratasse de produto não utilizado.

SEÇÃO 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentos internacionais

UNRTDG

Número ONU : UN 3077
Nome apropriado para embarque : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
(Tricobalt tetraoxide)
Classe de risco : 9
Grupo de embalagem : III
Rótulos : 9
Perigoso para o meio ambiente : sim

IATA-DGR

Nº UN/ID : UN 3077
Nome apropriado para embarque : Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.
(Tricobalt tetraoxide)
Classe de risco : 9
Grupo de embalagem : III
Rótulos : Miscellaneous
Instruções de embalagem (aeronave de carga) : 956
Instruções de embalagem (aeronave de passageiro) : 956
Perigoso para o meio ambiente : sim

Código-IMDG

Número ONU : UN 3077
Nome apropriado para embarque : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
(Tricobalt tetraoxide)
Classe de risco : 9
Grupo de embalagem : III
Rótulos : 9
Código EmS : F-A, S-F
Poluente marinho : sim

Transporte em massa de acordo com o Anexo II de MARPOL 73/78 e do Código IBC

Não aplicável ao produto conforme abastecimento.

Regulamento nacional

ANTT

Número ONU : UN 3077
Nome apropriado para embarque : SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, SÓLIDA, N.E.
(Tetraóxido de Tricobalto)

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)



Cobalt Oxide Solid Formulation

Versão Data da revisão: Número da FDS: Data da última edição: 04.12.2024
3.0 14.04.2025 11106901-00007 Data da primeira emissão: 23.11.2022

Classe de risco : 9
Grupo de embalagem : III
Rótulos : 9
Número de risco : 90

Precauções especiais para os usuários

As classificações de transporte aqui fornecidas servem apenas a fins informativos, e se baseiam exclusivamente nas propriedades do material desembalado, conforme descrito nesta Fichas com Dados de Segurança. Classificações de transporte podem variar por modo de transporte, tamanho dos pacotes e variações em regulamentações regionais ou nacionais.

SEÇÃO 15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Normas de segurança, saúde e ambientais específicas para a substância ou mistura

Lista Nacional de Agentes Cancerígenos para Humanos - (LINACH)

Grupo 2B: Possivelmente carcinogênicos para humanos

Tetraóxido de Tricobalto 1308-06-1

Brasil. Lista de Produtos Químicos Controlados pela : Não aplicável
Policia Federal

Os componentes deste produto aparecem nos seguintes inventários:

AICS : não determinado

DSL : não determinado

IECSC : não determinado

SEÇÃO 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Data da revisão : 14.04.2025
Formato da data : dd.mm.aaaa

Informações complementares

Origens das informações- : Dados técnicos internos, dados de resultados de busca de
chave para compilar esta Fichas com Dados de Segurança (FDSs) de matéria-prima,
folha de dados eChem Portal da OECD e Agência Europeia de Produtos
Químicos, <http://echa.europa.eu/>

Itens nos quais mudanças foram feitas em comparação à versão anterior são destacados no corpo deste documento por duas linhas verticais.

Texto completo de outras abreviações

ACGIH : Valores limites (TLV) da ACGIH nos EUA
ACGIH BEI : ACGIH - Índices de Exposição Biológicas (IEB)
BR BEI : NR 7 - Programa de controle medico de saúde ocupacional
ACGIH / TWA : média de 8 horas, ponderada de tempo

AIIC - Inventário Australiano de Químicos Industriais; ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres do Brasil; ASTM - Sociedade Americana para a Testagem de Materiais; bw - Peso

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)



Cobalt Oxide Solid Formulation

Versão 3.0	Data da revisão: 14.04.2025	Número da FDS: 11106901-00007	Data da última edição: 04.12.2024 Data da primeira emissão: 23.11.2022
---------------	--------------------------------	----------------------------------	---

corporal; CMR - Cancerígeno, mutagénico ou tóxico para a reprodução; DIN - Norma do Instituto Alemão de Normalização; DSL - Lista de Substâncias Domésticas (Canadá); ECx - Concentração associada pela resposta de x%; ELx - Taxa de carregamento associada à resposta de x%; EmS - Procedimento de Emergência; ENCS - Substâncias Químicas Novas e Existentes (Japão); ErCx - Concentração associada à resposta de taxa de crescimento de x%; ERG - Guia de Respostas de Emergência; GHS - Sistema Globalmente Harmonizado; GLP - Boa Prática Laboratorial; IARC - Agência Internacional de Pesquisa sobre Câncer; IATA - Associação Internacional do Transporte Aéreo; IBC - Código Internacional para a Construção e Equipamento de Navios que Transportam Substâncias Químicas Perigosas a Granel; IC50 - concentração média máxima inibitória; ICAO - Organização Internacional da Aviação Civil; IECSC - Relação de Substâncias Químicas Existentes na China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas; IMO - Organização Marítima Internacional; ISHL - Lei de Saúde e Segurança Industrial (Japão); ISO - Organização Internacional para a Padronização; KECI - Relação de Químicos Existentes na Coreia; LC50 - Concentração Letal de 50% de uma população de teste; LD50 - Dose Letal de 50% de uma População de teste (Dose Letal Média); MARPOL - Convenção Internacional para a Prevenção de Poluição dos Navios; n.o.s. - N.E.: Não especificado; Nch - Norma Chilena; NO(A)EC - Concentração máxima que não é observado nenhum efeito (adverso); NO(A)EL - Nível máximo que não é observado nenhum efeito (adverso); NOELR - Taxa de Carregamento que não é observado nenhum efeito; NOM - Norma Oficial Mexicana; NTP - Programa Nacional de Toxicologia; NZIoC - Relação de Químicos da Nova Zelândia; OECD - Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico; OPPTS - Gabinete de Segurança Química e Prevenção à Poluição; PBT - Substância Persistente, Bioacumulativa e Tóxica; PICCS - Relação de Substâncias Químicas e Químicos das Filipinas; (Q)SAR - Relações (Quantitativas) entre Estrutura Química e Atividade Biológica ; REACH - Regulamento (CE) No 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho a propósito do Registro, da Avaliação, Autorização, e Restrição de Químicos; SADT - Temperatura de Decomposição Autoacelerada; SDS - FDS: Ficha com Dados de Segurança; TCSI - Relação de Substâncias Químicas de Taiwan; TDG - Transporte de Bens Perigosos; TECI - Inventário de Químicos Existente na Tailândia; TSCA - Lei de Controle de Substâncias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Nações Unidas; UNRTDG - Recomendações para o Transporte de Produtos Perigosos das Nações Unidas; vPvB - Muito Persistentes e Muito Bioacumulativos; WHMIS - Sistema de Informações sobre Materiais Perigosos no Local de Trabalho

As informações fornecidas nesta ficha de segurança estão corretas até onde podemos aferir, informar e acreditar na data de sua publicação. As informações destinam-se apenas como orientação para manuseio, uso, processamento, armazenamento, transporte e eliminação seguros e não devem ser consideradas uma garantia ou especificação de qualidade de qualquer tipo. As informações fornecidas referem-se apenas ao material específico identificado no topo da ficha de segurança (SDS) e podem não ser válidas, quando o material for usado em combinação com outros materiais, ou em qualquer processo, a menos que especificado no texto. Os usuários de materiais devem analisar as informações e recomendações no contexto específico de sua forma pretendida de manuseio, uso, processamento e armazenamento, incluindo uma avaliação da adequação do material da ficha de segurança (SDS) no produto final do usuário, se for o caso.

BR / Z9