FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: OXIDO DE ZINCO, 72%

1 - Identificação

Nome do Produto: OXIDO DE ZINCO, 72%
Número da FDS: 4848
Comercializado por: Morais de Castro Comércio e Importação de Produtos Químicos Ltda.
Endereço: Rua Álvaro Gomes de Castro, 512 - Porto Seco Pirajá 41233-005 Salvador BA
Telefone: (71) 2108-8686 Fax: (71) 2108-8600
Telefone para emergência: (71) 2108-8686
E-mail: moraisdecastro@moraisdecastro.com.br

1.1-Outras maneiras de identificação:
Fertilizante. Uso industrial.

1.2-Usos recomendados do produto químico e restrições de uso:

2 - Identificação de perigos

Classificação de perigo do produto químico: Produto relativamente não tóxico.

Perigoso ao ambiente aquático – Crônico - Categoria 1

Perigoso ao ambiente aquático – Agudo - Categoria 1

Toxidade Aguda – Inalação – Categoria 5

Sistema de classificação utilizado:
Norma ABNT-NBR 14725-Parte 2:2009.
Norma ABNT-NBR 14725-Parte 3:2012.
Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

Outros perigos que não resultam em uma classificação:
Impróprio para alimentação humana. A substância é ligeiramente irritante para os olhos, pele e trato respiratório.

Pictograma:

Pictogramas:

Palavra de advertência: Atenção

Frases de perigo:

H333 Pode ser nocivo se inalado.

H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.

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

Frases de precaução:

P273 - Evite a liberação para o meio ambiente. P391 - Recolha o material derramado.

P304+P312 - EM CASO DE INALAÇÃO: Caso sinta indisposição, contate um médico.

P501- Descarte o conteúdo/recipiente em local adequado.

3 - Composição e Informações sobre os ingredientes

Produto: Substância
Nome Químico: Óxido de Zinco
N° CAS: 1314-13-2
Impurezas que contribuem para o perigo: não há.

4 - Medidas de primeiros-socorros

Inalação: Remova a vítima para o ar fresco. Se a vítima não estiver respirando, faça respiração artificial. Procure orientação médica. Leve esta FISPQ.
Contato com a pele: Em caso de contato, retire as roupas contaminadas e lave a pele com bastante água e sabão. Em caso de lesões cutâneas ou alterações, encaminhe o paciente ao hospital e procure orientação médica. Leve esta FISPQ.

Contato com os olhos: Lave com água corrente por pelo menos 15 minutos com as pálpebras bem abertas. Retire lentes de contato quando for o caso. Procure orientação médica, se necessário. Leve esta FISPQ.
Ingestão: Lave a boca da vítima com água em abundância. Se a vítima estiver consciente, forneça água para beber. Procure um médico, caso seja necessário. Leve esta FISPQ.

Sintomas e efeitos mais importantes: Irritação das vias de contato, febre de fumaça de metal, náuseas, vômitos, diarreia e hipermagnesemia.
Notas para o médico: O óxido de zinco é pouco solúvel em água; é um pouco irritante para as mucosas. O zinco inibe a absorção de cobre nos intestinos.

5 - Medidas de combate a incêndio

Meios de extinção:

Apropriados: Pequenos incêndios: Utilize pó químico seco, CO2, jato d'água ou espuma normal.

Grandes Incêndios: Utilize jato d'água, neblina ou espuma normal. Remova os recipientes da área de fogo, se isto puder ser feito sem risco. Confine as águas residuais em um dique para posterior destinação. Resfrie os tanques ou contêineres, com bastante água, mesmo após a extinção do fogo.

Não recomendados: Não aplicável.
Perigos específicos: A substância não é combustível. Selecione medidas de prevenção de incêndio e explosão de acordo com as outras substâncias usadas. Pode emitir gases tóxicos em altas temperaturas.
Medidas de proteção da equipe de combate ao incêndio: Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo.

6 - Medidas de controle para derramamento ou vazamento

Precauções pessoais: Isole a área e mantenha pessoas não autorizadas afastadas. Utilize exaustão local ou Respirador Semifacial com filtro P3 para particulados, óculos, luvas e sapatos de segurança também são recomendados. Não toque nem caminhe sobre o produto derramado.
Equipamentos de proteção individual: Roupas protetoras completas e aparelho de respiração autônomo.
Procedimentos de emergência: Precauções pessoais e equipamentos de proteção.
Precauções ao meio ambiente: Previna a entrada do produto derramado em cursos d'água, rede de esgotos, porões ou áreas confinadas.
Métodos e materiais para contenção e limpeza: Isole a área num raio de 25 metros e mantenha pessoas não autorizadas afastadas. Pare o vazamento, se isto puder ser feito sem risco. Previna a formação de nuvens de poeira. Recolha o produto com uma pá limpa e coloque-o em recipientes secos e limpos. Tampe os recipientes de forma afrouxada e remova-os da área do derramamento. Cubra o produto derramado com um lençol de plástico para evitar que ele se espalhe. Use um aspirador de pó industrial testado ou dispositivo de sucção. Não levante poeira durante a limpeza.

7 - Manuseio e armazenamento

Medidas técnicas apropriadas para o manuseio:

Precauções para manuseio seguro: Os recipientes devem ser rotulados de forma clara e permanente. Armazene na embalagem original o máximo possível. Manter o recipiente bem fechado.
Medidas de higiene: Lavar as mãos e outras áreas expostas com sabão neutro e água antes de comer, beber ou fumar e quando sair do trabalho. Não comer ou armazenar comida nas áreas de trabalho. Remover adequadamente os EPIs e uniformes após sair da área de trabalho.
Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade:

Condições de armazenamento seguro: Armazenar em local seco, bem ventilado em paletes. A substância não deve ser armazenada com substâncias com as quais são possíveis reações químicas perigosas. Evitar o contato com magnésio.
Materiais adequados: Recomendado o uso de papel Kraft 80 g/cm3 com 3 folhas ou sacos de polietileno com espessura de 0,15 g/cm2 acondicionados em paletes.

8 - Controle de exposição e proteção individual

Parâmetros de controle :

Limites de exposição ocupacional:
Óxido de Zinco: 2 mg/m3 (fração respirável);
Chumbo: 0,05 mg/m3;
Cádmio: 0,002 mg/m3 (fração respirável).
Indicadores biológicos: Não determinados.

Outros limites e valores: Não determinados.

Medidas de controle de engenharia:

Medidas técnicas e operações de trabalho adequadas devem ter prioridade sobre o uso de equipamento de proteção pessoal. As características dos meios de proteção para o corpo devem ser selecionadas em função da concentração e da quantidade das substâncias tóxicas de acordo com as condições específicas do local de trabalho.

Local de trabalho: selecione as medidas de ventilação de acordo com todas as substâncias usadas. Se houver uma chance de liberação de poeira, a sala de trabalho deve fornecer ventilação adequada.

Equipamento: Use aparelhos fechados, se possível. Aspirar a poeira no ponto de saída. Ventilação suficiente deve ser garantida para recarga, transferência ou uso aberto. Encha apenas no recipiente rotulado. Evite subir poeira. Use um recipiente externo apropriado ao transportar em recipientes frágeis.
Limpeza e manutenção: Evite a formação de poeira. A formação de poeira que não pode ser evitada deve ser coletada regularmente. Use um aspirador de pó industrial testado ou dispositivo de sucção. Não levante poeira durante a limpeza.

Medidas de proteção pessoal:

Proteção dos olhos: Óculos de segurança ou óculos de ampla visão com proteção para produtos químicos.
Proteção da pele: Use avental ou jaleco e minimize a contaminação da pele seguindo as boas práticas de higiene industrial. Luvas de proteção aprovadas.
Proteção respiratória: Escolher o respirador adequado de acordo com o fator de proteção requerido. Em condições normais respirador semifacial com filtro P3 para particulado é suficiente.

9 - Propriedades físicas e químicas

Aspecto: Sólido cinza em forma de pó.
Odor: Inodoro.

pH (solução a 10% p/v): Não aplicável.
Ponto de fusão/ponto de congelamento: 1975°C.

Ponto de fulgor: Não disponível.
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: Não disponível.

Taxa de evaporação: Não disponível.
Inflamabilidade: Não inflamável.

Limite de inflamabilidade ou explosividade: Não explosivo.
Pressão de vapor: Não disponível.

Densidade de vapor: Não disponível.
Densidade relativa: 1,50 – 2,50g/cm³

Solubilidade (em água a 20°C): Praticamente insolúvel em água.
Solúvel em ácidos.
Viscosidade: Não aplicável.

Coeficiente de partição-octanol/água: Não disponível.
Temperatura de autoignição: Não aplicável.

Temperatura de decomposição: Não disponível.
Teor: 72% p/p de Zinco (Zn total).

10 - Estabilidade e reatividade

Estabilidade química: Estável em condições normais de armazenamento e manuseio.
Reatividade: Não é esperada reatividade em condições normais.

Possibilidade de reações perigosas:

Risco de explosão em contato com: magnésio (calor).

A substância pode reagir perigosamente com: borracha clorada (raro) e óleo de linhaça (raro). Condições a serem evitadas: Contato com materiais incompatíveis e calor.

Materiais incompatíveis:

Magnésio (calor)

Borracha clorada (raro)

Óleo de linhaça (raro)

Ácidos e agentes oxidantes fortes Produtos perigosos da decomposição: Quando aquecido em altas temperaturas produz fumos tóxicos.

11 - Informações toxicológicas

Toxicidade aguda:

ETA Oral = 250.000 mg/kg, não classifica

ETA Inalatória = 37,03 Toxidade Aguda - Inalação - categoria 5

DL50 Dérmica Ratazana: > 5.000 mg/kg (óxido de zinco), não classifica

Corrosão / irritação à pele: Não classificado - Informações adicionais: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.Sintomas: O óxido de zinco está contido em muitas pomadas tópicas e produtos cosméticos e é amigo da pele, no máximo, uma vermelhidão pode ser esperada após exposição prolongada.

Lesões oculares graves / irritação ocular: Não classificado - Informações adicionais: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos. Sintomas: sensação de queimação, vermelhidão, visão prejudicada; lesões mecânicas da córnea também podem ocorrer dependendo do tipo das partículas.

Perigo por aspiração: Não classificado - Informações adicionais: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos. Sintomas: sensação de irritação na garganta, gosto de metal, tosse; inalação de vapores de zinco que consistem essencialmente de óxido de zinco também implica o desenvolvimento de febre moderada com calafrios, náuseas com vômitos, sede e taquicardia, dor de cabeça e dor muscular e fraqueza física, bem como, em casos raros, falta de ar. Os sintomas desta febre da fumaça do metal subsidiam tipicamente com transpiração forte dentro de 24 horas sem deixar dano residual.

Sensibilização respiratória ou à pele: Não classificado - Informações adicionais: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos. Sintomas (ingestão): gosto metálico; A ingestão de doses elevadas de óxido de zinco (mais de 5000 mg) implica náuseas, vómitos, diarreia e dor abdominal. Taquicardia, hiperglicemia, lesão do pâncreas, rins e, em casos mais raros, do fígado foram observados em casos isolados após a ingestão de sais de zinco solúveis no trato gastrointestinal. Além disso, a exposição crônica pode resultar em fraqueza física, suscetibilidade a infecções e distúrbios de coagulação.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única: Não classificado - Informações adicionais: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida: Não classificado - Informações adicionais: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.

Mutagenicidade em células germinativas: Não classificado - Informações adicionais: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.
Carcinogenicidade: Não classificado - Informações adicionais: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.

Toxidade à reprodução: Não classificado - Informações adicionais: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.

12 - Informações ecológicas

Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto Ecotoxicidade:
LC50 Peixe (96 horas) Mínimo: 1,1mg/l Máximo: 2250mg/l Mediana: 1120mg/l
LC50 Crustáceos (48 horas) Mínimo: 0,098mg/l Máximo: 24,6mg/l Mediana: 12,3mg/l

Persistência e degradabilidade: Pode causar efeitos adversos a longo prazo no ambiente. Potencial bioacumulativo: Não é esperado potencial bioacumulativo.

Mobilidade no solo: Devido a ser insolúvel em água não é esperado a percolação no solo. Outros efeitos adversos: A substância é muito tóxica para organismos aquáticos. A substância pode causar efeitos a longo prazo no ambiente aquático.

13 - Considerações sobre destinação final

Métodos recomendados para destinação final Produto: Descartar em conformidade com regulamentações nacionais e locais. Mantenha as substâncias químicas em seus recipientes originais. Não misturar com outros resíduos.

Restos do produto: Coletar para descarte em conformidade com regulamentações nacionais e locais. Embalagem usada: Descartar em conformidade com regulamentações nacionais e locais.

14 - Informações sobre transporte

Regulamentações nacionais e internacionais :
Resolução n° 420 de 12 de fevereiro de 2004 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos e suas modificações. Regulamentação: Resolução ANTT 5232

Terrestres:
Número ONU: 3077
Nome apropriado para embarque: SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, SÓLIDA, N.E (óxido de zinco) Classe/subclasse de risco principal: 9 – Substâncias e artigos perigosos diversos, incluindo substâncias que apresentem risco para o meio ambiente
Risco subsidiário: Não aplicável
Número de risco: 90
Grupo de embalagem: III
Perigo ao meio ambiente: Sim

Hidroviário:
DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras)
Normas de Autoridade Marítima (NORMAM)

NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto

NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior

IMO – “International Maritime Organization” (Organização Marítima Internacional) International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).

Regulamentação: IMDG

Número ONU: 3077

Nome apropriado para embarque: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S (Zinc Oxide)
Classe/subclasse de risco principal: 9 – Miscellaneous Dangerous Goods

Risco subsidiário: Não aplicável

Grupo de embalagem: III
Perigo ao meio ambiente: Sim

Aéreo:
ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução n°129 de 8 de dezembro de 2009. RBAC N°175 – (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) - TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS. IS N° 175-001 –

INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR - IS ICAO – “International Civil Aviation Organization” (Organização da Aviação Civil Internacional) – Doc 9284-NA/905 IATA - “International Air Transport Association” (Associação Internacional de Transporte Aéreo) Dangerous Goods Regulation (DGR). Regulamentação: IATA
Número ONU: 3077
Nome apropriado para embarque: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S (Zinc Oxide)
Classe/subclasse de risco principal: 9 – Miscellaneous Dangerous Goods
Risco subsidiário: Não aplicável
Grupo de embalagem: III
Perigo ao meio ambiente: Sim

15 - Informações sobre regulamentações

Regulamentações específicas para o produto químico:

- Resolução ANTT 5232 e suas alterações;
- Decreto Federal Nº 2657;
- Norma Regulamentadora do Trabalho NR 26;
- ABNT NBR 14725 Partes 1, 2, 3 e 4;
- Norma Regulamentadora do Trabalho NR 15;
- Norma Regulamentadora do Trabalho NR 07.

16 - Outras Informações

Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores:

Esta FISPQ foi elaborada com base nos atuais conhecimentos sobre o manuseio apropriado do produto e sob as condições normais de uso, de acordo com a aplicação especificada na embalagem. Qualquer outra forma de utilização do produto que envolva a sua combinação com outros materiais, além de formas de uso diversas daquelas indicadas, são de responsabilidade do usuário. Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. No local de trabalho cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus colaboradores quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico. Estabeleça por escrito um plano de emergência em caso de vazamento do ÓXIDO DE ZINCO. Mantenha equipe treinada e realize treinamentos práticos periódicos.