

Documento digital. Cópias impressas não estarão controladas!

FISPQ Nº 26

ESTEARATO DE ZINCO

Data da última revisão:

05/2015

Página
1 de 6

Minérios Ouro Branco Ltda.

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos – FISPQ

1 – IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

- **Nome do produto:** Estearato de Zinco
- **Código interno de identificação do produto:** Estearato de Zinco e Estearato de Zinco II
- **Principais usos:** agente hidrofóbico, lubrificante, dispersante, etc.
- **Nome da empresa:** Minérios Ouro Branco Ltda.
- **Endereço:** Rua da Ventura, nº 165 – Vila Nova Cachoeirinha – São Paulo – SP – Brasil.
- **Telefone da empresa:** +55 11 3859-6101
- **Telefone para emergência:** +55 11 3859-3479
- **Fax:** +55 11 3859-0354
- **e-mail:** minerios@ourobranco.com.br

2 – IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

- **Classificação de perigo do produto químico:** Produto não classificado como perigoso pelo Sistema de Classificação utilizado.
- **Sistema de classificação utilizado:** Norma ABNT-NBR 14725-2:2009 – versão corrigida 2:2010; Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.
- **Outros perigos que não resultam em uma classificação:** As poeiras do produto podem formar misturas explosivas em contato com o ar.

Elementos apropriados da rotulagem

• Pictogramas de Perigos	Não aplicável.
• Palavra de Advertência	Não aplicável.
• Frases de Perigo	Não aplicável.
• Frases de Precaução	P260 + P280 Não inale as poeiras. Usar luvas para proteção das mãos, óculos para proteger os olhos e máscara para proteção respiratória. P302 + P352 Se atingir os olhos: Lave com bastante água. Em contato com a pele, lave com bastante água e sabão. P304 + P340 Em caso de inalação, retirar a vítima para local ventilado e mantê-la em repouso numa posição confortável para respirar.

Recomendações de precaução: Lave as mãos após o manuseio do produto. Durante o manuseio do produto, não beba, coma ou fume; Recomenda-se a utilização de EPIs adequados durante o manuseio do produto; Obtenha informações sobre o produto antes do manuseio; Armazene o produto em local adequado; Em caso de emergência, proceda conforme indicações da FISPQ.

Documento digital. Cópias impressas não estarão controladas!

FISPQ Nº 26

ESTEARATO DE ZINCO

Data da última revisão:

05/2015

Página
2 de 6

3 – COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Substância

- **Nome químico comum ou nome genérico:** Estearato de Zinco
- **Sinônimos:** Estearato de Zinco
- **Registro no *Chemical Abstract Service* (CAS nº):** 557-05-1
- **Ingredientes que contribuem para o perigo:** não apresenta impurezas que contribuem para o perigo.

4 – MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- **Inalação:** Procurar auxílio médico imediato. Remova a pessoa exposta para local ventilado em repouso.
- **Contato com a pele:** Remover roupas e sapatos contaminados. Lave a pele exposta com quantidade suficiente de água para remoção do material.
- **Contato com os olhos:** Remover a vítima imediatamente do local de exposição. Lavar os olhos cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Caso ocorra irritação ocular, procurar imediatamente por um médico. Leve esta FISPQ.
- **Ingestão:** Não induza o vômito. Lave a boca da vítima com água em abundância. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.
- **Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:** Não são esperados sintomas e efeitos após exposição ao produto.
- **Notas para o médico:** Forneça tratamento sintomático. O tratamento deve ser direcionado de acordo com os sintomas e as condições clínicas do paciente.

5 – MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- **Meios de Extinção:** Em caso de incêndio, não recomendado jatos de água de forma direta. Utilizar meios apropriados compatível com qualquer meio de extinção: dióxido de carbono (CO₂), neblina d'água e pó químico seco.
- **Perigos específicos da mistura ou substância:** A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido de carbono. Em condições de fogo ou decomposição a altas temperaturas, ocorrem emanações de fumos de óxido de zinco, que quando inalados podem causar enfermidade conhecida como "febre do metal" ou "febre do zinco".
- **Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:** Não deve ser direcionado jato de água diretamente sobre o produto em chamas, pois este poderá espalhar-se e aumentar a intensidade do fogo. Necessário equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com neblina d'água.

6 – MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais

- **Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:** Isole preventivamente de fontes de ignição. O produto não é inflamável, mas é combustível, portanto devem ser eliminadas todas as fontes de calor intenso. Evite exposição com o produto. Caso necessário, utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.
- **Para pessoal de serviço de emergência:** Utilize EPI completo com óculos de proteção do tipo ampla visão, luvas de segurança de borracha ou tecido, vestuário protetor adequado, avental de tecido ou PVC e botas plásticas. Em caso de vazamento, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção respiratória com filtro contra poeiras ou névoas. Remova preventivamente fontes de ignição.
- **Precauções ao meio ambiente:** Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos. Avisar as autoridades competentes se o produto alcançar sistemas de drenagem, cursos de água ou se contaminar o solo ou a vegetação.
- **Métodos e materiais para contenção e limpeza:** Contenha o derramamento e sempre que possível pulverize o mesmo com água a fim de minimizar a formação de poeiras. Manter longe de quaisquer fontes de ignição as embalagens de papel deste produto. Colete o produto com uma pá limpa ou outro instrumento que não disperse o produto. Coloque o

Documento digital. Cópias impressas não estarão controladas!

FISPQ Nº 26

ESTEARATO DE ZINCO

Data da última revisão:

05/2015

Página
3 de 6

material em sacos ou outros recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Utilizar sempre que possível ventilação local exaustora nestas situações. Para destinação final, proceda conforme a Seção 13 desta FISPQ.

7 – MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

- **Precauções para manuseio seguro:** Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Limite de explosividade: 20g/m³ no ar (NIOSH). Evite formação de poeiras e névoas. Evite contato com materiais incompatíveis. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8. Lave as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Lavar as roupas contaminadas antes de reusá-las.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

- **Prevenção de incêndio e explosão:** Evite poeira excessiva, faíscas, fontes de ignição, chamas abertas, operações de solda e o acúmulo de cargas eletrostáticas em área de produto seco caso haja grande concentração de pó do produto, devido ao perigo de explosão. Não armazenar o produto com materiais explosivos, substâncias oxidantes, peróxidos orgânicos, ácidos ou bases fortes e materiais de combustão espontânea.
- **Condições adequadas:** Armazene em local coberto, seco e bem ventilado. Não deve ser estocado ao ar livre, próximo a oxidantes fortes ou fontes de calor intenso. Armazenar o produto em áreas frescas, longe de fontes de calor, fontes de ignição, ácidos ou bases fortes e agentes oxidantes. Mantenha os sacos devidamente fechados e, se possível, paletizados e lonados. Não acondicionar sobre os blocos de materiais objetos que possam vir a rasgar a sacaria.
- **Materiais para embalagens:** Embalagem de papel ou plástico.

8 – CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle

- **Limites de exposição ocupacional:** TLV-TWA (ACGIH): 10 mg/m³.
TLV-TWA (NIOSH) - 10h: 10 mg/m³ total.
TLV-TWA (NIOSH): 5 mg/m³ respirável.
TLV-TWA (OSHA) – 8h: 15 mg/m³ total.
TLV-TWA (OSHA): 5 mg/m³.
- **Índices Biológicos:** Não estabelecido.
- **Medidas de controle de engenharia:** Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto. Adotar procedimentos nacionais: Norma regulamentadora NR-15 do Ministério do Trabalho, normas de higiene do trabalho da FUNDACENTRO, procedimentos NIOSH ou ACGIH.

Medidas de Proteção Pessoal

- **Proteção dos olhos/face:** Óculos de proteção do tipo ampla visão.
- **Proteção da pele:** Luvas de segurança de borracha ou tecido, vestuário protetor adequado, avental de tecido ou PVC e botas plásticas.
- **Proteção respiratória:** Com base nos limites de exposição ocupacional, uma avaliação de risco deve ser realizada para adequada definição da proteção respiratória tendo em vista as condições de uso do produto. Siga orientação do Programa de Prevenção Respiratória (PPR), FUNDACENTRO. Em caso de vazamento, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção respiratória com filtro contra poeiras ou névoas.
- **Perigos térmicos:** Em condições de fogo ou decomposição a altas temperaturas, ocorrem emanações de fumos de óxido de magnésio, que quando inalados podem causar a enfermidade conhecida como “febre do metal” ou “febre do zinco”.

9 – PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

- **Estado físico:** Sólido.
- **Forma:** Pó fino.
- **Cor:** Branco ou levemente amarelado.

- **Odor e limite de odor:** Característico.
- **pH:** Não disponível.
- **Ponto de fusão/ponto de congelamento:** 120 – 130°C.
- **Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:** Não disponível.
- **Ponto de fulgor:** >250°C.
- **Taxa de evaporação:** Não aplicável.
- **Inflamabilidade (sólido; gás):** Não disponível.
- **Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:** 20 g/m³ no ar (NIOSH).
- **Pressão de vapor:** Não aplicável.
- **Densidade de vapor:** Não aplicável.
- **Densidade relativa:** 1,00 g/ml a 25°C.
- **Solubilidade(s):** Insolúvel em água.
- **Coefficiente de partição – n-octanol/água:** 1,2
- **Temperatura de autoignição:** 421°C.
- **Temperatura de decomposição:** Não disponível.
- **Viscosidade:** Não aplicável.

10 – ESTABILIDADE E REATIVIDADE

- **Reatividade:** Nenhuma reatividade é esperada.
- **Estabilidade química:** Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.
- **Possibilidade de reações perigosas:** As poeiras do produto podem formar misturas explosivas em contato com o ar. Nenhuma quando o produto é armazenado, aplicado e processado corretamente.
- **Condições a serem evitadas:** Contato com agentes oxidantes, ácidos ou bases fortes.
- **Materiais incompatíveis:** Agentes oxidantes, ácidos ou bases fortes.
- **Produtos perigosos da decomposição:** Pode liberar monóxido de carbono em caso de combustão incompleta. Em condições de fogo ou decomposição a altas temperaturas, ocorrem emanações de fumos de óxido de zinco, que quando inaladas podem causar a enfermidade conhecida como “febre do metal” ou “febre do zinco”.

11 – INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

- **Toxicidade aguda:** Produto não classificado como tóxico agudo.
DL₅₀ (oral, ratos): > 5.000 mg/kg
DL₅₀ (dérmica, coelhos): > 2.000 mg/kg
- **Corrosão/irritação da pele:** Não é esperado que o produto provoque irritação da pele.
- **Lesões oculares graves/irritação ocular:** Não é esperado que o produto provoque irritação ocular.
- **Sensibilidade respiratória ou à pele:** Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória ou à pele.
- **Mutagenicidade em células germinativas:** Não é esperado que o produto apresente mutagenicidade em células germinativas.
- **Carcinogenicidade:** Não é esperado que o produto apresente carcinogenicidade. Não listado na IARC.
- **Toxicidade à reprodução:** Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução.
- **Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:** Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição única.
- **Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:** Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida.
- **Perigo por aspiração:** Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

12 – INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto

- **Ecotoxicidade:** Não é esperado que este produto apresente perigo para organismos aquáticos.

Documento digital. Cópias impressas não estarão controladas!

FISPQ Nº 26

ESTEARATO DE ZINCO

Data da última revisão:

05/2015

Página
5 de 6

- **Persistência e degradabilidade:** Em função da ausência de dados, espera-se que o produto apresente persistência e não seja rapidamente degradado.
- **Potencial bioacumulativo:** Não é esperado potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.
- **Mobilidade no solo:** Não disponível.
- **Outros efeitos adversos:** Não são conhecidos outros efeitos adversos desta substância.

13 – CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos recomendados para destinação final

- **Produto:** Decomposição térmica ou aterro industrial de acordo com as legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos). Não descartar este produto em esgotos, rios, lagos e mananciais. Consultar Resolução CONAMA 005/1993 e NBR 10004/2004.
- **Restos de produtos:** Mantenha os restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.
- **Embalagem:** Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado conforme estabelecido para o produto.

14 – INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais

- **Terrestre:** Produto não classificado como perigoso de acordo com a Resolução nº 420 de 12 de Fevereiro de 2004 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT).
- **Hidroviário:** Produto não classificado como perigoso de acordo com a DPC – Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras).
- **Aéreo:** Produto não classificado como perigoso de acordo com a ANAC – Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução nº 129 de 8 de dezembro de 2009.
- **Número ONU:** Não aplicável.

15 – INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

- **Regulamentações específicas para o produto químico:** Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998; Norma ABNT-NBR 14725:2012; Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 – Altera a Norma Regulamentadora nº 26. Resolução ANTT nº 420, de 12 de fevereiro de 2004.

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.

Legendas e abreviaturas:

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists

CAS - Chemical Abstracts Service

CL50 - Concentração Letal 50%

DL50 - Dose Letal 50%

GHS - Globally Harmonized System

OSHA - Occupational Safety and Health Administration

TLV - Threshold Limit Value

TWA - Time Weighted Average

Documento digital. Cópias impressas não estarão controladas!

FISPQ Nº 26

ESTEARATO DE ZINCO

Data da última revisão:

05/2015

*Página
6 de 6*

IARC - International Agency for Research on Cancer

Referências bibliográficas:

AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® and BEIs®: Based on the Documentation of the Threshold Limit Values (TLVs®) for Chemical Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices (BEIs®). Cincinnati-USA, 2014.

ECHA - EUROPEAN CHEMICAL AGENCY. Disponível em: <<http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances>>. Acesso em: Abril, 2015.

- **Revisão 05.2015** - Adequação do documento de acordo com as exigências do GHS e conforme norma ABNT NBR 14725.