



Folha de dados de segurança
alumínio óxido zinco

De acordo com o Apêndice D, Norma de Comunicação de Perigos da OSHA 29 CFR §1910.1200

1. Identificação

Identificador do

produto Nome do alumínio óxido zinco

produto Substitui M-2201-335, M-2201-336

Identificação

interna

Uso recomendado do produto químico e restrições ao uso

Aplicação Revestimento de
superfície externa.

Usos aconselhados contra Nenhum uso específico aconselhado foi identificado.

Detalhes do fornecedor da ficha de dados de segurança

fornecedor Materiais Avançados Stanford

fabricante Materiais Avançados de
Stanford 23661 Dr. Birtcher,
Lake Forest, CA 92630 EUA Tel:
(949) 407-8904
Fax: (949) 812-6690

Número de telefone de (949) 407-8904
emergência (Este número de telefone está disponível 24 horas por dia,
7 dias por semana.)

2. Identificação do(s) perigo(s)

Classificação da substância ou mistura

Perigos físicos Não
classificado

Perigos para a saúde Não classificado

Perigos ambientais Água aquática 1 - H400 Água crônica 1 - H410 Elementos

do rótulo

Óxido de zinco de alumínio (pó e pedaços)

Pictograma



Palavra de sinal

Aviso

Declarações de perigos H410 Muito tóxico para a vida aquática com efeitos

duradouros.

Precauções P273 Evite a liberação no ambiente.

P391 Recolher derramamentos.

P501 Elimine o conteúdo/ recipiente de acordo com as regulamentações nacionais.

Outros perigos

Este produto não contém substâncias classificadas como PBT ou vPvB.

3. Composição/informações sobre os ingredientes

Misturas

Óxido de zinco (pó e pedaços) 0 - 100%

Número CAS: 1314-13-2

Fator M (agudo) = 1

Fator M (Crônico) = 10

Classificação

Água aquática 1 - H400 Água crônica 1 - H410

Óxido de alumínio (pó e pedaços) 0 - 100%

Número CAS: 1344-28-1

Classificação Não classificada

O texto completo de todas as declarações de perigo está exibido na Seção 16.

4. Medidas de primeiros socorros

Descrição das medidas de primeiros socorros

Informações gerais Se tiver dúvidas, procure atenção médica imediatamente. Mostre esta Folha de Dados de Segurança ao pessoal médico.

Inalação

Mova a pessoa afetada para ar fresco e mantenha-se aquecida e em repouso em uma posição confortável para respirar. Solte roupas apertadas, como colarinho, gravata ou cinto. Procure atenção médica se os sintomas forem graves ou persistentes.

Ingestão

Enxague a boca bem com água. Obtenha aconselhamento médico / atenção se você se sentir mal. Não induza vômitos a menos que sob a direção do pessoal médico.

Pele Contato

Enxague com água.

Contato ocular

Enxague com água. Procure atenção médica se algum desconforto continuar.

Proteção dos primeiros socorros O pessoal de primeiros socorros deve usar equipamentos de proteção

adequados durante qualquer resgate. Os sintomas e efeitos mais importantes, agudos e atrasados

Informações gerais A gravidade dos sintomas descritos variará dependendo da concentração e da duração da

exposição.

Óxido de zinco de alumínio (pó e pedaços)

Inalação	Nenhum sintoma específico conhecido.
Ingestão	Nenhum sintoma específico conhecido.
Contato com a pele	O contato prolongado pode causar secagem da pele.
Contato ocular	Nenhum sintoma específico conhecido. Pode ser ligeiramente irritante para os olhos. Indicação de atenção médica imediata e tratamento especial necessário
Notas para o médico	Tratar sintomaticamente.

5. Medidas de extinção de incêndios

Extinguir mídia

Média de extinção adequado O produto não é inflamável. Extinguir com espuma resistente ao álcool, dióxido de carbono, pó seco ou neblina de água. Use meios de extinção de incêndios adequados para o incêndio circundante.

Mídia de extinção inadequada Não use jato de água como extintor, pois isso espalhará o fogo.

Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura Perigos específicos Nenhum conhecido.

Produtos de combustão perigosos Os produtos de decomposição térmica ou combustão podem incluir as seguintes substâncias:

Conselhos para bombeiros

Ações de proteção durante o combate a incêndios Evite respirar gases ou vapores de fogo. Evacuar a área. Refrigere os recipientes expostos ao calor com spray de água e removê-los da área de fogo se puder ser feito sem risco. Refrigere os recipientes expostos às chamas com água até bem depois que o fogo for apagado. Evite a descarga para o ambiente aquático. Controle a água de escoamento contendo e mantendo-a fora de esgotos e cursos de água. Se houver risco de poluição da água, notifique as autoridades competentes.

Equipamento especial de proteção para bombeiros Use aparelhos respiratórios autônomos de pressão positiva (SCBA) e roupas de proteção apropriadas. A roupa padrão do bombeiro, incluindo capacetes, botas de proteção e luvas, fornecerá um nível básico de proteção para incidentes químicos.

6. Medidas de liberação acidental

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência

Precauções pessoais Use roupas de proteção conforme descrito na Seção 8 desta ficha de dados de segurança. Nenhuma ação deve ser tomada sem formação adequada ou envolvendo qualquer risco pessoal.

Precauções ambientais

Precauções ambientais Evite a descarga em drenos ou cursos d'água ou no chão. Evite a descarga para o ambiente aquático.

Métodos e materiais para contenção e limpeza

Métodos de limpeza Use roupas de proteção conforme descrito na Seção 8 desta ficha de dados de segurança. Limpe os derramamentos imediatamente e descarte os resíduos com segurança. Recolha derramamentos com uma pá e vassoura, ou similar e reutilize, se possível. Recolher e colocar em recipientes adequados de eliminação de resíduos e selar com segurança. Limpe a área contaminada com muita água. Lave bem depois de lidar com um derramamento. Perigoso para o meio ambiente. Não esvazie em drenos. Para a eliminação de resíduos, ver seção 13.

Referência a outras secções Para a proteção pessoal, ver secção 8. Ver secção 11 para informações adicionais sobre os riscos para a saúde. Ver secção 12 para informações adicionais sobre os perigos ecológicos. Para a eliminação de resíduos, ver secção 13.

Óxido de zinco de alumínio (pó e pedaços)

7. Manipulação e armazenamento

Precauções para manuseio seguro

Precauções de utilização Leia e siga as recomendações do fabricante. Usar roupas de proteção conforme descrito na secção 8 desta ficha de dados de segurança. Mantenha longe de alimentos, bebidas e alimentos para animais.

Mantenha o recipiente bem selado quando não estiver em uso. Evite a descarga para o ambiente aquático. Não manuseie até que todas as precauções de segurança tenham sido lidas e compreendidas. Não manuseie embalagens quebradas sem equipamento de proteção. Não reutilize recipientes vazios.

Aconselhamento sobre higiene profissional geral

Lave imediatamente se a pele for contaminada. Tire roupas contaminadas e lave antes de reutilizar. Lave roupas contaminadas antes de reutilizar.

Condições de armazenamento seguro, incluindo quaisquer incompatibilidades

Precauções de armazenagem Manter apenas no recipiente original. Mantenha o recipiente bem fechado, em um lugar fresco e bem ventilado. Mantenha os recipientes verticais. Proteja os contêineres de danos.

Classe de armazenamento Armazenamento de materiais perigosos diversos.

Utilizações finais específicas

Uso(s) final(es) específico(s) Os usos identificados deste produto estão detalhados na secção 1.2.

8. Controles de exposição/proteção pessoal

Parâmetros de controle Limites

de exposição ocupacional

Óxido de zinco (pó e pedaços)

Limite de exposição a longo prazo (TWA de 8 horas): OSHA 15 mg/m³ de poeira total

Limite de exposição a longo prazo (8 horas TWA): ACGIH 2 mg/m³ fração

respirável Limite de exposição a curto prazo (15 minutos): ACGIH 10 mg/m³

fração respirável Limite de exposição a longo prazo (8 horas TWA): OSHA 5

mg/m³ fumaça

Limite de exposição a longo prazo (TWA de 8 horas): OSHA 5 mg/m³ fração

respirável de óxido de alumínio (pó e pedaços)

Limite de exposição a longo prazo (8 horas TWA): OSHA 5 mg/m³ fração

respirável Limite de exposição a longo prazo (8 horas TWA): OSHA 15

mg/m³ poeira total

OSHA = Administração de Segurança e Saúde Ocupacional.

ACGIH = Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais.

Óxido de zinco (pó e pedaços) (CAS: 1314-13-2)

Perigo imediato à vida e à saúde 500 mg/m³

Controles de exposição

Equipamento de proteção



Controles adequados de engenharia

Prover ventilação adequada. Observe quaisquer limites de exposição ocupacional para o produto ou ingredientes.

Proteção ocular/facial A menos que a avaliação indique que é necessário um grau mais elevado de proteção, deve-se usar a seguinte proteção: Óculos de segurança apertados.

Proteção das mãos Nenhuma proteção específica das mãos é recomendada. Evite o contato com a pele.

Óxido de zinco de alumínio (pó e pedaços)

Outra proteção da pele e do corpo	Use roupas apropriadas para evitar contato repetido ou prolongado com a pele.
Medidas de higiene	Lave as mãos cuidadosamente após a manipulação. Lave no final de cada turno de trabalho e antes de comer, fumar e usar o banheiro. Não coma, beba ou fume ao usar este produto.
Proteção respiratória	Certifique-se de que todos os equipamentos de proteção respiratória sejam adequados ao seu uso pretendido e sejam aprovados pelo NIOSH. Verifique se o respirador se encaixa bem e se o filtro é trocado regularmente. Os cartuchos de filtro de gás e combinação devem estar em conformidade com a OSHA 1910.134. Os respiradores de máscara facial completa com cartuchos de filtro substituíveis devem estar em conformidade com a OSHA 1910.134. Os respiradores de meia máscara e quarto de máscara com cartuchos de filtro substituíveis devem estar em conformidade com a OSHA 1910.134.
Controles da exposição ambiental	Mantenha o recipiente bem selado quando não estiver em uso. As emissões provenientes de equipamentos de ventilação ou de processos de trabalho devem ser verificadas para garantir que cumpram os requisitos da legislação de proteção ambiental. Em alguns casos, serão necessários lavadores de fumaça, filtros ou modificações de engenharia no equipamento de processo para reduzir as emissões a níveis aceitáveis.

9. Propriedades Físicas e Químicas

Informações sobre propriedades físicas e químicas

<u>básicas Aparência</u>	Sólido.
cor	Branco/branco.
Odor	Nenhum odor característico.
Limite de odor	Não aplicável.
O pH	Não aplicável.
Ponto de fusão	1975°C
Ponto de ebulição inicial e intervalo	Não disponível.
Ponto de flash	Não aplicável.
Taxa de evaporação	Não aplicável.
Flamabilidade (sólido, gás)	Não aplicável.
Limites superiores/inferiores de inflamabilidade ou de explosividade	Não aplicável.
Pressão de vapor	Não está disponível.
Densidade do vapor	Não está disponível.
Densidade relativa	5.606 @ 25°C
Densidade em massa	Não está disponível.
Solubilidade(s)	.0000016 g/l água @ 30°C
Coeficiente de partição	Não aplicável.

Temperatura

de auto-ignição Não aplicável.

Temperatura

de decomposição Não disponível.

Viscosidade

Não

aplicável.

Peso molecular

Não está disponível.

10. Estabilidade e reatividade

Óxido de zinco de alumínio (pó e pedaços)

Reatividade	Não há perigos conhecidos de reatividade associados a este produto.
Estabilidade	Estável a temperaturas ambientes normais e quando usado conforme recomendado. Estável nas condições de armazenamento prescritas.
Possibilidade de reações perigosas	Nenhuma reação potencialmente perigosa conhecida.
Condições a evitar	Não há condições conhecidas que possam resultar em uma situação perigosa.
Nenhum material específico ou grupo de materiais é provável que reaga com o produto para produzir uma situação perigosa.	
Produtos de decomposição perigosos	Não se decompõe quando usado e armazenado como recomendado. Os produtos de decomposição térmica ou combustão podem incluir as seguintes substâncias:

11. Informações toxicológicas

Informações sobre os efeitos

toxicológicos Toxicidade aguda - oral

Notas (LD oral) ₅₀ Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.

Toxicidade aguda - dérmica

Notas (LD dérmica) ₅₀ Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.

Toxicidade aguda - inalação

Notas (inalação LC) ₅₀ Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.

Corrosão/irritação da pele

Dados sobre animais Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.

Danos oculares graves/irritação

Danos oculares graves/irritação Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.

Sensibilização respiratória

Sensibilização respiratória Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.

Sensibilização da pele

Sensibilização da pele Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.

Mutogenicidade das células germinais

Genotoxicidade - in vitro Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.

Carcinogenicidade

Carcinogenicidade Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos. **Carcinogenicidade da IARC Nenhum dos ingredientes está listado ou isento.**

Toxicidade reprodutiva

Toxicidade reprodutiva - fertilidade Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.

Toxicidade reprodutiva - desenvolvimento Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.

Toxicidade específica do órgão alvo - exposição única

STOT - exposição única Não classificado como um órgão alvo específico tóxico após uma exposição única. **Toxicidade específica do órgão alvo - exposição repetida**

Óxido de zinco de alumínio (pó e pedaços)

STOT - exposição repetida Não classificado como um órgão alvo específico tóxico após exposição

repetida. Perigo de aspiração

Perigo de aspiração Não é relevante. Sólido.

Informações geraisA gravidade dos sintomas descritos variará dependendo da concentração e da duração da exposição.

Inalação Nenhum sintoma específico conhecido.

Ingestão Nenhum sintoma específico conhecido.

Pele Contato O contato prolongado pode causar secagem da pele.

Contato ocular Nenhum sintoma específico conhecido.

Rota de entrada Ingestão Inalação Pele e/ou contacto ocular

Órgãos alvo Nenhum órgão alvo específico conhecido.

12. Informação Ecológica

Toxicidade

Toxicidade Água aquática 1 - H400 Muito tóxica para a vida aquática. Aquatic Chronic 1 - H410 Muito tóxico para a vida aquática com efeitos duradouros.

Persistência e degradabilidade

Persistência e degradabilidade A degradabilidade do produto não é conhecida.

Potencial bioacumulativo

Potencial Bioacumulativo Não há dados disponíveis sobre a bioacumulação. Coeficiente de partição Não aplicável.

Mobilidade no solo

Mobilidade Nenhum dados disponíveis.

Outros efeitos adversos

Outros efeitos adversos Nenhum conhecido.

13. Considerações de eliminação

Métodos de tratamento de resíduos

Informações geraisA geração de resíduos deve ser minimizada ou evitada sempre que possível. Reusar ou reciclar produtos sempre que possível. Este material e seu recipiente devem ser eliminados de forma segura. Ao manusear resíduos, devem ser consideradas as precauções de segurança aplicáveis à manipulação do produto. Deve-se ter cuidado ao manusear recipientes vazios que não tenham sido completamente limpos ou enxaguados. Os recipientes vazios ou revestimentos podem reter alguns resíduos do produto e, portanto, ser potencialmente perigosos.

Elimine produtos excedentes e aqueles que não podem ser reciclados através de um empreiteiro licenciado de eliminação de resíduos. Resíduos, recipientes vazios, roupas de trabalho descartadas e materiais de limpeza contaminados devem ser recolhidos em recipientes designados, rotulados com o seu conteúdo. Incineração ou aterro só deve ser considerado quando a reciclagem não é viável.

14. Informações sobre o transporte

Óxido de zinco de alumínio (pó e pedaços)

Geral O produto não é abrangido por regulamentos internacionais sobre o transporte de mercadorias perigosas (IMDG, IATA, DoT).

Número ONU

Não aplicável.

Nome de envio apropriado

da ONU Não aplicável.

Classe(s) de perigo de transporte

Não é necessário sinal de aviso de transporte.

Grupo de

embalagem

Não aplicável.

Perigos ambientais

Substância perigosa ambientalmente não.

Precauções especiais para o usuário

Com base no conhecimento disponível deste material, foi determinado que não é perigoso e não representará risco para as pessoas ou o meio ambiente na sua forma fornecida. No entanto, qualquer corte, soldagem, fusão, moagem ou uso para deposição produzirá poeira, fumo ou partículas contendo elementos componentes deste material. A exposição a esses componentes pode apresentar riscos significativos para a saúde. Nota: As partículas finas podem ser uma poeira combustível que, quando dispersa no ar, pode apresentar um risco de explosão.

Transporte a granel de acordo com o anexo II da MARPOL 73/78 e o código IBC Não aplicável.

15. Informações regulamentares

Regulamentos Federais dos EUA

SARA Secção 302 Substâncias extremamente perigosas de nível II Quantidades de planejamento limiar Nenhum dos ingredientes está listado ou isento.

CERCLA/Superfund, Substâncias Perigosas/Quantidades Reportáveis (EPA) Nenhum dos ingredientes está listado ou isento.

SARA Substâncias extremamente perigosas EPCRA Quantidades a relatar Nenhum dos ingredientes está listado ou isento.

SARA 313 Relatório de Emissões Nenhum dos ingredientes está listado ou isento.

CAA Prevenção de liberação acidental Nenhum dos ingredientes está listado ou isento.

FDA - produtos químicos essenciais Nenhum dos ingredientes está listado ou isento.

FDA - Precursor Químico Nenhum dos ingredientes está listado ou isento.

Óxido de zinco de alumínio (pó e pedaços)

SARA (311/312) Categorias de perigo

Nenhum dos ingredientes está listado ou isento.

OSHA produtos químicos altamente perigosos

Nenhum dos ingredientes está listado ou isento.

Regulamentos estaduais dos EUA

California Proposition 65 Carcinogênicos e Toxinas Reprodutivas

Nenhum dos ingredientes está listado ou isento.

Califórnia Air Toxics "Hot Spots" (A-I)

Nenhum dos ingredientes está listado ou isento.

Califórnia Air Toxics "Hot Spots" (A-II)

Nenhum dos ingredientes está listado ou isento.

California Directors Lista de Substâncias Perigosas

Nenhum dos ingredientes está listado ou isento.

Lista do "Direito a Saber" de
Massachusetts Sim

Lista de "Direito a saber" de
Rhode Island Sim

Lista do "Direito a Saber" de Minnesota

Nenhum dos ingredientes está listado ou isento.

Lista de "Direito a Saber" de
Nova Jersey Sim

Lista do "Direito a Saber" da
Pensilvânia Sim

Inventários

EUA - TSCA

Todos os ingredientes estão listados ou isentos.

EUA - TSCA 12(b) Notificação de Exportação

Nenhum dos ingredientes está listado ou isento.

Filipinas - PICCS

Todos os ingredientes estão listados ou isentos.

Nova Zelândia - NZIOC

Todos os ingredientes estão listados ou isentos.

16. Outras informações

Conselhos de treinamento Somente pessoal treinado deve usar este material.

NOTA: Linhas dentro da margem indicam mudanças significativas em relação à revisão anterior. Emitido
por HS&E Manager.

Data da revisão 3/16/2017

Revisão 5

Óxido de zinco de alumínio (pó e pedaços)

Substitui a data 2/2/2017

SDS não. 4664

Estado do SDS Aprovado.

Declarações de perigo na íntegra H400 Muito tóxico para a vida aquática.
H410 Muito tóxico para a vida aquática com efeitos duradouros.

Fim do SDS

Esta informação se refere apenas ao material específico designado e não pode ser válida para tal material usado em combinação com quaisquer outros materiais ou em qualquer processo. Tais informações são, ao melhor do conhecimento e crença da empresa, precisas e confiáveis a partir da data indicada. No entanto, nenhuma garantia, garantia ou representação é feita sobre a sua precisão, confiabilidade ou integridade. É responsabilidade do usuário satisfazer-se quanto à adequação de tais informações para o seu próprio uso particular.