

GARANTIA DE QUALIDADE

Página 1/10

ALUMÍNIO EM PÓ

Data última
revisão:
16/02/2022

1. IDENTIFICAÇÃO

Nome da substância ou mistura (nome comercial): ALUMÍNIO EM PÓ

Código interno de identificação do produto: OMG10 / OMG18 / OMG35 / OMG50 / OMG42 / OMG44 / OMG100 / OMG200 /
OMG500

Principais usos recomendados para a substância ou mistura: ALUMINOTERMIA E FABRICAÇÃO DE LUVAS EXOTÉRMICAS

Nome da Empresa: ATOMIZAÇÃO DE METAIS ÔMEGA EIRELI

Endereço: RUA DO ALUMÍNIO, 153 – PARQUE SÃO PEDRO – ITAQUAQUECETUBA/SP

Telefone para contato: (11) 4649-5555 / (11) 4646-2566

Telefone para emergências: Polícia 190 / Bombeiros 193 / Defesa Civil 199 / Ambipar 0800 720 8000

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação do produto Sólido Pirofórico – categoria 1

Substâncias e misturas que, em contato com a água, emitem gases inflamáveis – categoria 2

Elementos apropriados de rotulagem

Símbolo GHS



Palavras de advertência PERIGO!

Frases de perigo H250: Inflama-se espontaneamente em contato com o ar
H261: Em contato com a água desprende gases inflamáveis

Frases de precaução Geral

P103 Leia o rótulo antes de utilizar o produto.

Prevenção:

P210 Mantenha afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. - Não fume.

P222 Não deixe entrar em contato com o ar

P223 Não deixe entrar em contato com água

P231 + P232 Manuseie em atmosfera de gás inerte

P280 Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.

GARANTIA DE QUALIDADE

ALUMÍNIO EM PÓ

Página 2/10

Data última
revisão:
16/02/2022**Resposta**

P335 + P334 Remova da pele as partículas soltas. Mergulhe em água fria / aplique compressas úmidas

P370 + P378: Em caso de incêndio: para a extinção utilizar (ver item 5).

Armazenamento

P422 Armazene o conteúdo sob gás inerte.

P402 + P404 Armazene em local seco. Armazene em recipiente fechado

Eliminação

P501 Descarte o conteúdo/recipiente de acordo com as normas locais (ver item 13)

Outros perigos que não resultam em uma classificação

Não possui outros perigos.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Produto químico Este produto é uma substância.

Nome químico comum ou nome genérico CAS nº 7429-90-5
Composição: Alumínio: mínimo 98%

Fórmula Química: Alumínio (Al)

Sinônimos Não disponível

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Inalação	Nos casos de inalação excessiva, remover para local ventilado e encaminhar para atendimento médico.
Olhos	Lavar com água corrente em abundância por no mínimo 15 minutos, encaminhar para atendimento médico.
Pele	Lavar com água corrente e sabão por 15 minutos. Se ocorrer irritação, encaminhar para atendimento médico.
Ingestão	Fornecer água ou leite para a vítima, provocar vômito se esta estiver consciente e encaminhar para atendimento médico.
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios	Por ingestão: Desprezível, mas pode induzir a problemas gástricos. Por inalação: Baixa, inalação prolongada pode causar irritação respiratória a aluminose. Por contato: Não irrita a pele, pode causar irritação nos olhos.

GARANTIA DE QUALIDADE

Página 3/10

ALUMÍNIO EM PÓ

Data última
revisão:
16/02/2022

Nota ao médico

Tratamento sintomático.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

Meios de extinção

Pertence à classe de incêndio “D” para tanto devem ser utilizados extintores de pó químico seco (Especial), carbonato de sódio (barrilha), cal ou areia fina seca. Não utilizar água, extintores classes A, B, C. Em incêndio de grandes proporções a recomendação é abandonar a área e deixar o fogo queimar.

Perigos específicos
substância ou mistura

da Não é explosivo sob condições normais, mas apresenta risco de explosão na forma de poeira em suspensão. Pode inflamar-se na presença de umidade por liberar gás hidrogênio. Produto que, em contato com a água, desprendem gases inflamáveis. O fogo pode ocasionar a emissão de gases irritantes ou venenosos. Pode inflamar-se se exposto ao ar. Pode reinflamar-se após o fogo ter sido extinto.

Medidas de proteção da equipe
de combate a incêndio

Bombeiros: Utilizar equipamento de respiração autônoma e roupas apropriadas contra incêndio. Não entrar em áreas confinadas sem equipamento de proteção adequado (EPI); isto deve incluir máscaras autônomas para proteção contra os efeitos perigosos dos produtos de combustão ou da falta de oxigênio.

Isole a área de risco e proíba a entrada de pessoas. Em caso de incêndio utilize spray de água para resfriar os contêineres expostos ao fogo. Mantenha distância segura das chamas para evitar queimaduras por irradiação. Use processos de extinção que preservem o meio ambiente.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência.

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência Isole a área num raio de 50 metros, no mínimo, em todas as direções e afaste os curiosos. Utilize roupas, luvas e proteção para os olhos. Não tocar, permanecer ou caminhar sobre o produto derramado. Ficar afastado de áreas baixas e em posição que mantenha o vento pelas costas.

Para o pessoal do serviço de emergência Utilizar roupas de proteção impermeáveis e resistentes a produtos químicos. Providenciar o aterrramento de todo o equipamento que será utilizado na manipulação do produto derramado. Eliminar todas as possíveis fontes de ignição, tais como, chamas abertas, elementos quentes sem isolamento, faíscas elétricas ou mecânicas, cigarros, circuitos elétricos, etc. Impedir a utilização de qualquer ação ou procedimento que provoque a geração de fagulhas ou chamas.

Precauções ao meio ambiente Isole a área do acidente. Impedir o alastramento do produto derramado, evitando a contaminação de rios e mananciais. Estanque o vazamento, se possível, evitando contato com a pele e com as roupas. Nunca descarte o material derramado para redes de esgoto. Vazamentos devem ser comunicados ao fabricante e/ou aos órgãos ambientais.

GARANTIA DE QUALIDADE

Página 4/10

ALUMÍNIO EM PÓ

Data última
revisão:
16/02/2022**Métodos e materiais para a contenção e limpeza**

Utilizar diques ou barreiras naturais para conter o vazamento do produto. Absorver em estado seco. Evitar a formação de poeira. Caso seja possível estanque o vazamento utilizando batoques, cinta de vedação ou invertendo o furo/rasgo/amassado para cima.

a Recolha todo o material em recipientes adequados e devidamente rotulados para posterior tratamento e disposição. Em caso de transbordo verificar um local apropriado e realizar os procedimentos de segurança descritos acima. Os resíduos devem ser descartados conforme legislação ambiental local, estadual ou federal.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Precauções para o manuseio seguro Medidas técnicas apropriadas: manter os recipientes fechados. Evitar contato com a água. Evitar qualquer processo que mantenha em suspensão elevada concentração de pó, por aumentar o risco de explosão.

Não fumar no local de trabalho.

Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. As instalações de armazenagem e de utilização devem ser equipadas com instalações de lavagem de olhos e um chuveiro de segurança. As vestimentas e EPI's sempre devem ser limpas e verificadas antes de uso. Utilize sempre para higiene pessoal água, sabão e cremes de limpeza. Bons procedimentos operacionais e de higiene industrial ajudam a reduzir o risco no manuseio de produtos químicos.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade Os pós-metálicos apresentam uma grande superfície específica que em contato com o oxigênio e umidade ficam sujeitos a oxidação. A fim de reduzir tal risco é recomendável que os mesmos sejam conservado em recipiente sempre fechado, disposto sobre estrados ou pallets, em local seco e arejado, longe das correntes de ar e calor excessivos.

Materiais incompatíveis: água, ácidos, álcalis, hidrocarbonetos clorados, oxidantes fortes com oxigênio ou permanganato de potássio e peróxidos.

Materiais incompatíveis: água, ácidos, álcalis, hidrocarbonetos clorados, oxidantes fortes com oxigênio ou permanganato de potássio e peróxidos.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle BRASIL - LT / NR 15 Poeira respirável = 8% quartzo + 2 - Poeira Total = 24% quartzo + 3 ACGIH Material particulado: TWA: 5 mg/m³ – STEL: 10 mg/m³ Particulados: poeira respirável = 3 mg/m³ poeira inalável = 10 mg/m³.

Medidas de controle de engenharia Garantir ventilação adequada, especialmente em áreas confinadas.

Medidas de proteção pessoal

Proteção respiratória Proteção respiratória: em processos onde são geradas poeiras metálicas, recomenda-se usar um respirador semi-facial com filtro P2.

GARANTIA DE QUALIDADE

Página 5/10

ALUMÍNIO EM PÓ

Data última
revisão:
16/02/2022

Proteção para as mãos	Usar luvas de raspa ou lona raspa, para prevenir contato com a pele.
Proteção para os olhos/face	Utilize óculos panorâmico.
Proteção para pele	Usar roupas protetoras (mangas longas, jalecos ou outros).
Perigos térmicos	Usar os EPIs indicados acima.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto (estado físico, forma, cor)	Sólido em forma de pó cinza
Odor e limite de odor	Inodoro
pH	Não disponível
Ponto de fusão/ponto de congelamento	660 - 750°C
Ponto de ebulação inicial e faixa de temperatura de ebulação	2519°C
Ponto de fulgor	Não disponível
Taxa de evaporação	Não disponível
Inflamabilidade (sólido; gás)	Não disponível
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade	40 mg / litro de ar
Pressão do vapor	Não disponível
Densidade do vapor	Não disponível
Densidade	Não disponível
Solubilidade(s)	Em água: insolúvel. Solubilidade em outros solventes: insolúveis em solventes orgânicos, reagem com ácidos inorgânicos fortes e álcalis
Coeficiente de Participação – n- octanol/água	Não disponível
Temperatura de autoignição	650 – 760°C
Temperatura de decomposição	Não disponível

GARANTIA DE QUALIDADE

Página 6/10

ALUMÍNIO EM PÓ

Data última
revisão:
16/02/2022**Viscosidade** Não disponível**Peso Específico (H₂O=1)** 2,7**10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE****Reatividade** Não disponível**Estabilidade química** Estável em condições normais de uso.**Possibilidade de Reações perigosas** Reações do pó de alumínio com água, ácidos ou álcalis formam o gás combustível (hidrogênio).**Condições a serem evitadas** Evite a umidade. O produto absorve Dióxido de Carbono do ar.**Materiais incompatíveis** Água, ácidos, álcalis, hidrocarbonetos clorados, oxidantes fortes com oxigênio ou permanganato de potássio e peróxidos.**Produtos perigosos da decomposição** O incêndio pode produzir gases tóxicos e irritantes além de Monóxido de Carbono e Dióxido de Carbono.**11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS****Toxicidade Aguda** Por ingestão: desprezível, mas pode induzir a problemas gástricos. Irritação dos olhos e pele: pode causar irritação. Inalação: baixa, mas por um período prolongado pode causar irritação respiratória a aluminose.**Corrosão/irritação da pele** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.**Lesões oculares graves/irritação ocular** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos**Sensibilização respiratória ou à pele** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos**Mutagenicidade em células germinativas** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos**Carcinogenicidade** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos**Toxicidade à reprodução** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS - FISPQ

FISPQ N° 01
REV. 07

GARANTIA DE QUALIDADE

ALUMÍNIO EM PÓ

Página 7/10

Data última
revisão:
16/02/2022

Toxicidade para órgãos-alvo Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos específicos – exposição única

Toxicidade para órgãos-alvo Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos específicos – exposição repetida

Perigo por aspiração Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade	Não permitir acesso à rede de águas pluviais. Não causa danos tóxicos.
Persistência/degradabilidade	Dados não avaliados
Potencial Bioacumulativo	Dados não avaliados
Mobilidade no solo	Dados não avaliados
Outros efeitos adversos	Sem informações adicionais.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos recomendados para destinação final Nunca descarte em esgotos ou no meio ambiente. Restos de produtos devem ser eliminados de acordo com as regulamentações federais, estaduais e municipais de saúde e de meio ambiente, aplicáveis e vigentes: ABNT-NBR 10.004/2004 e ABNT-NBR 16725.

Embalagem usada: Sua disposição deve estar em conformidade com todas as regulamentações ambientais e de saúde aplicáveis, obedecendo-se os mesmos critérios aplicáveis a produtos.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

RES 5947/21 ANTT

ONU: 1396

Nome apropriado para embarque: ALUMÍNIO, EM PÓ, NÃO-REVESTIDO

Classe de risco/subclasse de risco: 4.3



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS - FISPQ

GARANTIA DE QUALIDADE

ALUMÍNIO EM PÓ

FISPQ N° 01
REV. 07

Página 8/10

Data última
revisão:
16/02/2022

Número de risco: 423

Grupo de embalagem: III

Perigo ao meio ambiente: Não

IMDG / DPC / ANTAQ

UN: 1396

Description of the goods: ALUMINIUM POWDER, UNCOATED

Class: 4.3

Packing group: III

Labels: 4.3

EmS Number 1: F-G

EmS Number 2: S-O

Marine Pollutant: No

ICAO-TI / IATA-DGFT / ANAC

UN: 1396

Description of the goods: ALUMINIUM POWDER, UNCOATED

Class: 4.3

Packing group: III

Labels: 4.3

Passenger aircraft/rail: 15 Kg

Cargo aircraft only: 50 Kg

Environmentally hazardous: No

DADOS PARA IMPRESSÃO DO DOCUMENTO FISCAL

Sequência das informações do produto a serem inseridas no documento fiscal

Embasamento: Res 5947/21 da ANTT

ONU1396 ALUMÍNIO, EM PÓ, NÃO-REVESTIDO, 4.3, III

Nota: A informação exigida da “quantidade total por produto perigoso” pode ser inserida após o grupo de embalagem ou em campo próprio do documento fiscal, quando houver, separada da demais informações da descrição do produto. Veja abaixo exemplos de como devem ser inseridas tais informações.

Seguem exemplos de descrições de produtos perigosos citados no item 5.4.1.4 da Res 5947/21 ANTT:

ONU 1098 ÁLCOOL ALÍLICO 6.1 (3) I 1000 kg

ONU 1098, ÁLCOOL ALÍLICO, Subclasse 6.1, (Classe 3), GE I 1000 kg



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS - FISPQ

GARANTIA DE QUALIDADE

ALUMÍNIO EM PÓ

FISPQ N° 01
REV. 07

Página 9/10

Data última
revisão:
16/02/2022

Outras informações relativas ao transporte: Evitar o transporte em veículos onde o espaço de carga não esteja separado da cabine de condução. Assegurar que o condutor do veículo conhece os riscos potenciais da carga bem como as medidas a tomar em caso de acidente ou emergência. Antes de transportar os recipientes, verificar se estão bem fixados.

Quando se tratar de transporte de produtos perigosos, cumprir a legislação em vigor. No transporte fracionado cada recipiente deverá estar devidamente identificado, portando a rotulagem prevista em norma. Os mesmos deverão estar lacrados e protegidos por lona na eminência de chuva durante o percurso.

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Portaria nº 229 de 2011/MTE (que altera a Norma Regulamentadora “NR 26”, que trata de Sinalização de Segurança).

Portaria 704/15 do Ministério do Trabalho e Emprego (DOU de 28/05/2015) que altera a Norma Regulamentadora nº 26 (NR 26) - Sinalização de Segurança. Esta Portaria incluiu o item 26.2.2.5 na Norma Regulamentadora nº 26, aprovada pela Portaria 3214/1978, com redação dada pela Portaria 229/2011, com a seguinte redação: "Os Produtos notificados ou registrados como Saneantes na ANVISA estão dispensados do cumprimento das obrigações de rotulagem preventiva estabelecidas pelos itens 26.2.2, 26.2.2.1, 26.2.2.2 e 26.2.2.3 da NR 26."

Decreto 2.657 de 03/07/1998 - promulga a Convenção Nº 170 da OIT, relativa a segurança na utilização de produtos químicos no trabalho, assinada em Genebra, em 25 de julho de 1990.

O Decreto nº 2657 de 1998 (ratificou no Brasil a Convenção Nº 170 da OIT).

NORMA ABNT NBR 14725 - Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPQ).

Decreto nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010. Política Nacional de Resíduos Sólidos.

Lei 9.605/1998 Crimes Ambientais.

NR-26 (MTE) - Sinalização de Segurança.

Lei 8.078/1990 Código de Defesa do Consumidor.

Exigências regulamentares estão sujeitas a mudanças e podem diferir de uma região para outra; é responsabilidade do usuário assegurar que suas atividades estejam de acordo com a legislação local, federal, estadual e municipal.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

“Esta Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos foi elaborada de acordo com as orientações da NBR 14725 emitida pela ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. As informações contidas na FISPQ representam os dados atuais e refletem com exatidão, nosso melhor conhecimento sobre o manuseio apropriado deste produto, sob condições normais e de acordo com as recomendações apresentadas na embalagem e na literatura técnica. Qualquer outro uso do produto, envolva ou não o uso combinado com outro produto, ou que utilize processo diverso do indicado, é de responsabilidade exclusiva do usuário”.

REFERÊNCIAS:

[ABNT NBR 14725] – Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPQ)

[RESOLUÇÃO Nº 5947/21 ANTT] Agência Nacional de Transportes Terrestres - Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos.

[NR-26 (MTE)] - Sinalização de Segurança.

GARANTIA DE QUALIDADE

Página 10/10

ALUMÍNIO EM PÓ

Data última
revisão:
16/02/2022**[HSNO] NOVA ZELÂNDIA.** HSNO Chemical Classification and Information Database (CCID)**[ECHA] União Europeia.** ECHA European Chemical Agency**[TERRESTRE, FERROVIAS, RODOVIAS]:** Agência Nacional de Transporte Terrestre (ANTT);**HIDROVIÁRIO (MARÍTIMO, FLUVIAL, LACUSTRE):** código International Maritime Dangerous Goods - Code (código IMDG); Norma-5 da Diretoria de Portos e Costas do Ministério da Marinha (DPC); Agência Nacional de Transporte Aquaviário (ANTAQ);**AÉREO:** International Civil Aviation Organization - Technical Instructions (ICAO-TI). International Air Transport Association - Dangerous Goods Regulations (IATA-DGFT); Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC).***Abreviações:****NA:** Não Aplicável**ND:** Não disponível**OSHA:** Administração de Segurança e Saúde Ocupacional**LD50:** dose letal para 50% da população infectada**LC50:** concentração letal para 50% da população infectada**CAS:** chemical abstracts service**TLV-TWA:** é a concentração média ponderada permitida para uma jornada de 8 horas de trabalho**TLV-STEL:** é o limite de exposição de curta duração-máxima concentração permitida para uma exposição contínua de 15 minutos**ACGIH:** é uma organização de pessoal de agências governamentais ou instituições educacionais engajadas em programas de saúde e segurança ocupacional.**ACGIH:** desenvolve e publica limites de exposição para centenas de substâncias químicas e agentes físicos.**PEL:** concentração máxima permitida de contaminantes no ar, aos quais a maioria dos trabalhadores pode ser repetidamente exposta 8 horas dia, 40 horas por semana, durante o período de trabalho (30 anos), sem efeitos adversos à saúde.**OSHA:** agência federal dos EUA com autoridade para regulamentação e cumprimento de disposições na área de segurança e saúde para indústrias e negócios nos USA.**IMDG:** International Maritime Code for Dangerous Goods – código internacional para o transporte de materiais perigosos via marítima.**DMEL:** Nível Derivado de Efeito Mínimo**DNEL:** Nível Derivado sem Efeito**PNEC:** Concentração previsivelmente sem efeitos.**OIT - Organização Internacional do Trabalho****MTE - Ministério do Trabalho e Emprego**