

	<b>FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)</b> <b>ALUMÍNIO EM PÓ – DEVEN 07</b>	<b>FDS:</b> <b>004</b> <b>Revisão:</b> 01 <b>Data:</b> 15/12/2023 <b>Página:</b> 1 de 11
---	---	---

## 1. IDENTIFICAÇÃO

- 1.1. Identificação do produto: **ALUMÍNIO EM PÓ.**
- 1.2. Outras maneiras de identificação: **OMG10 / OMG18 / OMG35 / OMG50 / OMG42 / OMG44 / OMG100 / OMG200 / OMG500/ OMGEXP500/ OMGEXP180/ OMGEXP1000.**
- 1.3. Usos recomendados do produto químico e restrições de uso: Aluminotermia e fabricação de luvas exotérmicas.
- Nome: Atomização de Metais Ômega  
Endereço: Rua do Bronze, 250, Bairro Corredor - CEP: 08586-080  
Itaquaquecetuba – SP Telefone: (11) 4646 -2555  
E-mail: omega@omegametalurgia.com.br
- 1.4. Detalhes do fornecedor:
- 1.5. Número do telefone de emergência: **(11) 4646 -2555.**

## 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo conforme Norma ABNT – NBR 14725:2023 em conformidade com o GHS (Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU).

### 2.1 Classificação da substância ou mistura

Classificação do Perigo	Categoria
Sólidos Pirofóricos	1
Substâncias e misturas que, em contato com a água, emitem gases inflamáveis	2

### 2.2 Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução



Pictogramas:

Palavra de advertência: **PERIGO**

Frases de Perigo: **H250** – Inflama-se espontaneamente em contato com o ar.  
**H261** – Em contato com a água, desprende gases inflamáveis.

Declarações adicionais: **Não aplicável.**

#### Prevenção:

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

P222 – Não deixe entrar em contato com o ar.

P233 – Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

P223 – Não deixe entrar em contato com água.

Frases de Precaução: P231 + P232 – Manuseie e armazene em atmosfera de gás inerte. Proteja da umidade.  
P280 – Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.

#### Resposta à emergência:

P302 + P335 + P334 - EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Remova da pele as partículas soltas. Mergulhe em água fria [ou aplique compressas úmidas].

P370 + P378 – Em caso de incêndio: Utilize extintores de pó químico seco ( ESPECIAL ), Carbonato de sódio ( barrilha ), cal ou (areia fina seca ) para extinção.

	<b>FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)</b>  <b>ALUMÍNIO EM PÓ – DEVEN 07</b>	<b>FDS:</b>	<b>004</b>
		<b>Revisão:</b>	01
		<b>Data:</b>	15/12/2023
		<b>Página:</b>	<b>2 de 11</b>

**Armazenamento:**

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

**Disposição:**

P501 - Descarte o conteúdo/recipiente em locais apropriados para resíduos / disposição final (aterro sanitário apropriado e credenciado por órgãos competentes e ou junto a empresas especializadas para incineração ou outra destinação em conformidade com as leis municipais e estaduais da região).

**2.3 Outros perigos que não resultam em uma classificação**

Produto que, em contato com a água, desprendem gases irritantes. Não é explosivo sob condições normais, mas apresenta risco de explosão na forma de poeira em suspensão.

**3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**

**3.1 Substância**

Nome químico:	Alumínio
nº CAS:	<b>7429-90-5</b>
Faixa de Concentração:	>98%

**3.2 Mistura**

Não aplicável.

**4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS**

**4.1 Descrição de medidas necessárias de primeiros-socorros**

Inalação	Remova a vítima para local arejado e mantenha-a em repouso e aquecida numa posição que não dificulte a respiração. Se a vítima não estiver respirando aplicar respiração artificial ou dispositivo para ventilação manual (tipo Ambu®). Administre oxigênio se a vítima respirar com dificuldade. Procurar assistência médica, levando esta FDS.
Contato com a pele	Lavar imediatamente a área afetada com água em abundância e sabão por pelo menos 15 minutos. Remover e lavar roupas contaminadas antes de reutilizá-las e descartar os sapatos contaminados. Procurar assistência médica, levando esta FDS.
Contato com os olhos	Lavar imediatamente com água em abundância durante 15 minutos. Manter as pálpebras abertas de modo a garantir enxágue adequado dos olhos. Se for possível retirar lentes de contato. Usar de preferência um lavador de olhos. Procurar assistência médica, levando esta FDS.
Ingestão	Fornecer água ou leite para a vítima. Provocar vômito se a vítima estiver consciente, deitar o paciente de lado para evitar que aspire resíduos. Nunca forneça nada pela boca se a vítima estiver inconsciente. Procurar assistência médica, levando esta FDS.
Quais ações devem ser evitadas	Nunca fornecer nada pela boca se a vítima estiver inconsciente.
Proteção para os prestadores de primeiros socorros	Evite contato com o produto ao socorrer a vítima.

**4.2 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 causa irritação nos olhos.

	<b>FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)</b>  <b>ALUMÍNIO EM PÓ – DEVEN 07</b>	<b>FDS:</b>	<b>004</b>
		<b>Revisão:</b>	01
		<b>Data:</b>	15/12/2023
		<b>Página:</b>	<b>3 de 11</b>

#### 4.3 Identificação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos, se necessário

Não há antídoto específico. O produto é líquido em elevada temperatura (acima de 780°C), o alumínio não é corrosivo, porém em virtude da elevada temperatura, ele pode causar queimaduras térmicas em contato com qualquer tipo de superfície, incluindo à pele, os olhos e mucosas. O tratamento sintomático deverá compreender medidas de suporte como correção de distúrbios hidroelectrolíticos e metabólicos, além de assistência respiratória. Monitorização das funções hepática e renal deverá ser mantida. Em caso de contato ocular, com a pele e com mucosas proceder à lavagem com soro fisiológico e encaminhamento para avaliação de um especialista em queimaduras térmicas.

### 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

#### 5.1 Meios de extinção

Adequados	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 ).
Inadequados	Não utilizar extintores de água, espuma, gás carbônico – CO2 ou ( Pó Químico Seco PQS ).

#### 5.2 Perigos específicos provenientes da substância ou mistura

Procedimentos	Combatendo o fogo a uma distância segura. Use EPI completo e proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva. Posicionar-se de costas para o vento.
Especiais	
Perigos oriundos da combustão	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.

#### 5.3 Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio

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.

### 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

#### 6.1 Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência

Não tocar no produto derramado, estancar o vazamento se isso puder ser feito sem risco. Permaneça afastado de áreas baixas, tendo o vento pelas costas.

Remoção de fontes de ignição: interromper a energia elétrica e desligar fontes geradoras de faíscas. Retirar do local todo material que possa causar princípio de incêndio (ex.: óleo diesel derramado). Eliminar fontes de ignição, impedir fagulhas, chamas e não fumar na área de risco.

Controle de poeira: Evitar gerar poeiras.

Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos: Utilizar EPI conforme descrito na seção 8.

##### 6.1.1 – Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência

Usar equipamentos de proteção apropriados e respirador aprovado pela NIOSH / MSHA, onde possam ser gerados poeiras ou vapores de concentrações desconhecidas (respiradores autônomos são proferíveis ) Evitar gerar poeiras.

##### 6.2 Precauções ao meio ambiente

	<b>FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)</b>  <b>ALUMÍNIO EM PÓ – DEVEN 07</b>	<b>FDS:</b>	<b>004</b>
		<b>Revisão:</b>	01
		<b>Data:</b>	15/12/2023
		<b>Página:</b>	<b>4 de 11</b>

#### Procedimentos Especiais

Isole a área do acidente. Impedir o alastramento do produto derramado, evitando a contaminação de rios e mananciais. Evitar a contaminação dos cursos d'água vedando a entrada de galerias de águas pluviais (boca de lobo). Evitar que resíduos do produto derramado atinjam coleções de água.

#### 6.3 Métodos e materiais para a contenção da limpeza

Eliminar toda fonte de fogo ou calor. Afastar os curiosos e sinalizar o perigo para o trânsito. Evitar o contato com a pele e roupas. Piso Pavimentado: Com uma pá anti-chama, colocar o produto dentro de um recipiente limpo e seco, tampar, remover os recipientes da área do derramamento. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Solo: Retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em recipiente lacrado e devidamente identificado; Corpos de água: Interrompa a captação para o consumo humano ou animal, e contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.

#### Prevenção de perigos secundários

Evitar que o produto contamine riachos, lagos, fontes de água, poços, esgotos, galerias pluviais e efluentes.

#### Procedimentos

Isolar a área. Usar EPI. Remover fontes de ignição. Conter o derramamento. Recolher em contêineres para descarte. Evitar a contaminação de cursos de água.

### 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

#### 7.1 Precauções para manuseio seguro:

Orientações para manuseio seguro

Utilize equipamento de proteção individual. Manter pessoas, principalmente crianças e animais domésticos longe do local de trabalho. Não entrar em contato direto com o produto. Evitar derrames ou contaminação do equipamento de aplicação, durante o seu abastecimento. Evite a inalação de poeiras. Evite qualquer condição que facilite a suspensão ou flutuação de partículas no ar. A manipulação do produto sem o uso de proteção adequada pode causar irritação. O manuseio é realizado em local bem ventilado. Use equipamento de proteção adequado. Evite o contato com a pele e os olhos. Abrir e manusear as embalagens com cuidado. Manter as eventuais sobras dos produtos em suas embalagens originais adequadamente fechadas. No caso de sintomas de intoxicação, interromper imediatamente o trabalho e proceder conforme descrito no Item 4 desta ficha.

Prevenção da exposição do trabalhador

Não comer, beber ou fumar durante o manuseio do produto. Lavar as mãos antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Ao abrir a embalagem fazê-lo de modo a evitar derramamento. Não utilizar equipamentos de proteção individuais danificados e /ou defeituosos. Não desentupir bicos, orifícios, tubulações e válvulas com a boca. Não manipular e/ou carregar embalagens danificadas. Adotar boas práticas de higiene pessoal. Não guardar nem consumir alimentos no local de trabalho. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização. Remova a roupa e o equipamento de proteção contaminado antes de entrar nas áreas de alimentação.

#### Condições adequadas

Manter o produto e as eventuais sobras em suas embalagens originais adequadamente fechadas. Armazenar em local apropriado. Os pós - metálicos apresentam uma 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,

#### 7.2 Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

	<b>FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)</b> <b>ALUMÍNIO EM PÓ – DEVEN 07</b>	<b>FDS:</b> <b>004</b> <b>Revisão:</b> 01 <b>Data:</b> 15/12/2023 <b>Página:</b> 5 de 11
---	---	---

em local seco e arejado, longe das correntes de ar e calor excessivos. Não armazene em embalagens sem identificação; Não reutilize sem precauções adequadas as embalagens; Mantenha as embalagens sobre estrados ou pallets; Armazenar em local seco e arejado, longe das correntes de ar e calor excessivos; Não armazenar próximo a produtos combustíveis ou inflamáveis, uma vez que os métodos de combate ao fogo são diferentes.

Condições a evitar Locais úmidos, fontes de calor e luz solar direta.

Prevenção de incêndio e explosão Manter o produto afastado do calor, faíscas, chamas e outras fontes de ignição.

Produto e materiais incompatíveis / outras informações Manter longe de alimentos, bebidas, rações e outros materiais de consumo humano ou animal. Manter longe de água e materiais úmido.

Materiais seguros para embalagens Recomendadas: Recomendados: sacos de polietileno, tambor metálico, tamboretes. Inadequados: caixa de papelão, vidro.

## 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

### 8.1 Parâmetros de controle

	Nome químico	Limite de Exposição	Tipo	Referências
Limites de exposição ocupacional	Alumínio	Não estabelecido	LT	NR15
		1mg/m <sup>3</sup>	TLV-TWA	ACGIH 2022
		10 mg/m <sup>3</sup> (total)	REL-TWA	NIOSH
		5 mg/m <sup>3</sup> (resp)		
		15 mg/m <sup>3</sup> (poeira total)	PEL-TWA	OSHA
		5 mg/m <sup>3</sup> (fração respirável)		

Indicadores biológicos Não estabelecido.

### 8.2 Medidas de controle de engenharia

Providenciar ventilação adequada. O operador deve sempre utilizar um equipamento para proteção respiratória mesmo quando providenciada uma boa ventilação. Manter as embalagens firmemente fechadas. Quando aplicável utilizar sistema de exaustão apropriado, visando garantir uma ventilação adequada ao local de trabalho. Manipular o produto em local com boa ventilação natural ou mecânica, de forma a manter a concentração de vapores/poeiras inferior ao limite de tolerância.

### 8.3 Medidas de proteção pessoal



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

Proteção para as mãos: Usar luvas de raspa ou lona de raspa para prevenir contato com a pele.

Proteção para os olhos: Deve usar óculos de segurança.

	<b>FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)</b> <b>ALUMÍNIO EM PÓ – DEVEN 07</b>	<b>FDS:</b> <b>004</b> <b>Revisão:</b> 01 <b>Data:</b> 15/12/2023 <b>Página:</b> <b>6 de 11</b>
---	---	--

Proteção para a pele e corpo:	Usar roupas protetoras ( mangas longas, jalecos ou outros ).
Perigos Térmicos:	Não apresenta perigos térmicos.
Precauções Especiais:	Manter os EPI's devidamente limpos e em condições adequadas de uso, realizando periodicamente inspeções e possíveis manutenções e/ou substituições de equipamentos danificado.
Medidas de Higiene:	Tomar banho e trocar de roupa após o uso do produto. Lavar as roupas contaminadas separadamente, evitando contato com outros utensílios de uso pessoal.
Meios coletivos de urgência:	Chuveiro de emergência e lavador de olhos.

## 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

### 9.1 Propriedades físicas e químicas básicas

Estado físico	Sólido em pó.
Cor	Cinza.
Odor	Inodoro.
Peso molecular	Não disponível.
pH	Não disponível.
Ponto de Fusão / Ponto de congelamento	660°C – 750°C.
Ponto de Ebulação inicial e faixa de temperatura de ebulação	Não disponível.
Ponto de Fulgor	Não disponível.
Taxa de evaporação	Não disponível.
Inflamabilidade	Produto não inflamável.
Limite Inferior/Superior de inflamabilidade ou explosividade	40 mg/litro de ar.
Densidade de vapor relativa	Não disponível.
Densidade	2,7 g/cm <sup>3</sup> .
Pressão de Vapor	Não disponível.

	<b>FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)</b>  <b>ALUMÍNIO EM PÓ – DEVEN 07</b>	<b>FDS:</b>	<b>004</b>
		<b>Revisão:</b>	01
		<b>Data:</b>	15/12/2023
		<b>Página:</b>	<b>7 de 11</b>

Solubilidade	Não é solúvel em água. insolúveis em solventes orgânicos, reagem com ácidos inorgânicos fortes e álcalis.
Coeficiente de partição – n-octanol/água (valor do Log Kow)	Não disponível.
Temperatura de autoignição	Não disponível.
Temperatura de decomposição	Não disponível.
Viscosidade cinemática	Não disponível.
Características da partícula	Não aplicável.
Corrosividade	O Alumínio não é corrosivo.

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

### 10.1 Reatividade

Não há dados disponíveis.

### 10.2 Estabilidade Química

Estável, evite contato com produtos que possam causar reações perigosas.

### 10.3 Possibilidade de reações perigosas

Em contato com a água e materiais úmidos há riscos de explosão.

### 10.4 Condições a serem evitadas

Evitar contato do alumínio líquido com superfície úmida, devendo o local e/ou equipamento ser pré-aquecido.

### 10.5 Materiais incompatíveis

Água, ácidos, álcalis, hidrocarbonetos clorados, oxidantes fortes com oxigênio ou permaganato de potássio e peróxidos.

### 10.6 Produtos perigosos da decomposição

Reações do pó de alumínio com água, ácidos ou álcalis formam o gás combustível ( hidrogênio ).

## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

DL50 Oral em ratos: >15900 mg/kg.

Toxicidade aguda: DL50 Dérmico: Não disponível.  
CL50 Inhalatório (4h): Não disponível.

Corrosão e irritação da pele: Não irritante.

Lesões oculares graves /irritação ocular: Não irritante.

Sensibilização

	<b>FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)</b>  <b>ALUMÍNIO EM PÓ – DEVEN 07</b>	<b>FDS:</b>	<b>004</b>
		<b>Revisão:</b>	01
		<b>Data:</b>	15/12/2023
		<b>Página:</b>	<b>8 de 11</b>

respiratória ou da pele: Não sensibilizante.

Carcinogenicidade: As evidências disponíveis de estudos em animais não apoiam um efeito carcinogênico específico do óxido de alumínio e do metal alumínio em humanos.

Mutagenicidade: Nenhum efeito adverso observado (negativo).

Toxicidade crônica: Efeitos na reprodução: Não é necessário realizar estudos de toxicidade reprodutiva se o a substância é de baixa atividade toxicológica (sem evidência de toxicidade vista em qualquer um dos testes disponíveis), pode ser comprovado a partir de dados toxicocinéticos de que não ocorre absorção sistémica através de vias de exposição e não há ou não há exposição humana significativa.

Exposição única: Não disponível.

Toxicidade sistêmica para órgão-alvo: Exposição repetida: Não estão disponíveis estudos em animais em que a toxicidade da exposição repetida de alumínio foi investigado.

Perigo por aspiração: Não há dados disponíveis.

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

### 12.1 Ecotoxicidade

Toxicidade para organismos aquáticos: CE50 Algas: Não disponível.  
CE50 Microcrustáceos: Não disponível.  
CL50 Peixes: Não disponível.  
Toxicidade para outros organismos: DL50 Aves: Não disponível.  
DL50 Abelhas: Não disponível.  
CL50 Organismos do solo: Não disponível.  
Principais efeitos: Não existem dados que comprovem o perigo para os organismos aquáticos.

### 12.2 Persistência e degradabilidade

Sob condições de teste não foi observada biodegradação.

### 12.3 Potencial bioacumulativo

Não há dados disponíveis.

### 12.4 Mobilidade no solo

Não há dados disponíveis.

### 12.5 Outros efeitos adversos

Não são conhecidos outros danos ambientais para este produto.

## 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

### 13.1 Métodos recomendados para destinação final

O alumínio é 100% reciclável e os containers de transporte são reaproveitados. Deve ser eliminado de acordo com a legislação local. O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Resolução CONAMA 005/1993, Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos). Manter restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser

	<b>FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)</b> <b>ALUMÍNIO EM PÓ – DEVEN 07</b>	<b>FDS:</b> <b>004</b> <b>Revisão:</b> 01 <b>Data:</b> 15/12/2023 <b>Página:</b> 9 de 11
---	---	---

Embalagem usada:

realizado conforme o estabelecido para o produto.

O armazenamento da embalagem vazia deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, além de diques de contenção. 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:

**Classificação Terrestre (Ferroviário, Rodoviário) conforme Agência Nacional de Transporte Terrestre (ANTT):**

- Número da ONU: 1396
- Nome para Embarque: ALUMÍNIO, EM PÓ, NÃO REVESTIDO
- Classe/Subclasse de Risco Principal: 4.3
- Classe/Subclasse de Risco Subsidiário: NA
- Número de Risco: 423
- Grupo de Embalagem: III
- Provisão Especial: 223
- Quantidade Isenta para Transporte:
  - Veículo: 1000 Kg
  - Embalagem Interna: 1kg.

**Classificação Hidroviário (Marítimo, Fluvial, Lacustre) conforme International Maritime Dangerous Goods (IMDG) e Agência Nacional de Transporte Aquaviário (ANTAQ):**

- Número da ONU: 1396
- Nome para Embarque: ALUMÍNIO, EM PÓ, NÃO REVESTIDO
- Classe/Subclasse de Risco Principal: 4.3
- Grupo de Embalagem: III
- EmS: F-G, F-O

**Classificação Aérea conforme International Aviation Organization – Technical Instructions (ICAO - TI) e Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC):**

- Número da ONU: 1396
- Nome para Embarque: ALUMÍNIO, EM PÓ, NÃO REVESTIDO
- Classe/Subclasse de Risco Principal: 4.3
- Grupo de Embalagem: III

**-INCOMPATIBILIDADE QUÍMICA DESTE PRODUTO PARA O TRANSPORTE** Esta substância/produto é incompatível com as substâncias e artigos da classe 1 (explosivos); exceto com os produtos da subclasse 1.4 grupo de compatibilidade S. Incompatível com a subclasse 4.1+1 (substâncias auto-reagentes que contêm o rótulo de risco subsidiário de explosivo) e com a subclasse 5.2 +1 (peróxidos orgânicos que contêm o risco subsidiário de explosivo).

#### IDENTIFICAÇÃO DA UNIDADE DE TRANSPORTE DE CARGA



RÓTULO DE  
RISCO PRINCIPAL



PAINEL DE  
SEGURANÇA

	<b>FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)</b>  <b>ALUMÍNIO EM PÓ – DEVEN 07</b>	<b>FDS:</b>	<b>004</b>
		<b>Revisão:</b>	01
		<b>Data:</b>	15/12/2023
		<b>Página:</b>	<b>10 de 11</b>

**LEMBRETE:** No caso de transportar este produto com outros produtos diferentes, consultar a Resolução 5.998/22 e ABNT NBR 7500 para realizar a sinalização correta conforme as particularidades.

DESCRIÇÃO/SEQUÊNCIA CORRETA A SER IMPRESSA NO DOCUMENTO FISCAL:

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

**Ministério dos Transportes –MT- Regulamento de Transporte de Produtos Perigosos - RTPP**

**NOTA-** As regulamentações acima referidas são as que se encontram em vigor no dia da atualização desta FDS. Considerando-se a evolução contínua das regulamentações de transporte de produtos perigosos, é aconselhável assegurar-se da validade das mesmas junto aos Órgãos Competentes responsáveis.

## 15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações nacionais:

Decreto Nº 10.088/2019 - Consolida atos normativos editados pelo poder executivo federal que dispõem sobre a promulgação de convenções e recomendações da organização internacional do trabalho - OIT ratificadas pela República Federativa do Brasil.

Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 e suas alterações – Altera a Norma Regulamentadora nº 26.

Norma Regulamentadora NR 26 – Sinalização de segurança.

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas - NBR 14725:2023.

Critérios do GHS - Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS): 2019 - publicado pela ONU (Organização das Nações Unidas), que como outros países o Brasil é signatário.

Resolução 5.998/22 - Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos e aprova as suas Instruções Complementares, e dá outras providências.

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas - NBR 14619: 2023 - Incompatibilidade Química.

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas - NBR 7500: 2023 - Identificação para o transporte terrestre, manuseio, movimentação e armazenamento de produtos.

Decreto Nº 10.088/2019 - Consolida atos normativos editados pelo poder executivo federal que dispõem sobre a promulgação de convenções e recomendações da organização internacional do trabalho - OIT ratificadas pela República Federativa do Brasil.

## 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

**Uso recomendado-** Seguir todas as recomendações de uso, armazenamento e descarte indicadas pelo fabricante / registrante e descritas na embalagem, bula do produto e citadas nesta FDS.

**Observação Legal Importante-** Os dados e informações transcritos neste documento são fornecidos de boa fé e representam o que melhor até hoje se tem conhecimento sobre a matéria, e se baseiam a partir de dados fornecidos pela empresa registrante, fabricante ou importadora deste produto, disponíveis no momento, não significando, porém que exauram completamente o assunto. Nenhuma garantia é dada sobre o resultado da aplicação desses dados e informações, não eximindo os usuários/receptores /trabalhadores/empregadores de suas responsabilidades, em qualquer fase do manuseio, armazenagem, processamento, embalagem e distribuição deste material/produto. Prevalece sobre os dados aqui contidos o disposto na legislação, nos regulamentos e normas em vigor. A registrante não assume qualquer responsabilidade por perdas, danos, ou despesas relacionadas, ao manuseio, estocagem, utilização ou descarte do produto, reparação de prejuízos ou indenizações de qualquer espécie.

Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo

	<b>FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)</b>  <b>ALUMÍNIO EM PÓ – DEVEN 07</b>	<b>FDS:</b>	<b>004</b>
		<b>Revisão:</b>	01
		<b>Data:</b>	15/12/2023
		<b>Página:</b>	<b>11 de 11</b>

usuário. Cabe a empresa usuária do produto, promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto nos possíveis riscos advindos do produto.

Este documento é obrigatório e fornece informações sobre vários aspectos deste material /produto químico quanto a riscos, manuseio, armazenamento, ações de emergência, proteção, segurança, a saúde e ao meio ambiente, do fornecedor deste material/produto ao usuário/receptor/trabalhadores.

#### **Legendas e abreviações:**

**ABNT** – Agencia Brasileira de Normas Técnicas.

**ACGIH** – American Conference of Governmental Industrial Hygienists.

**AMES** - Teste amplamente empregado que utiliza bactérias para testar se um determinado produto químico pode causar mutações no DNA do organismo de teste.

**BUEHLER** - teste in vivo para rastrear substâncias que causam a sensibilização da pele humana.

**CAS** – Chemical Abstracts Service.

**CE50** – Concentração efetiva.

**CL50** – Concentração Letal 50%.

**DL50** – Dose letal 50%.

**DOT** - DOT (Departament of Transportation).

**DRAIZE** – teste para identificação do potencial de irritação cutânea e/ou ocular.

**EPA** – Environmental Protection Agency.

**EPI's** – Equipamentos de proteção individual.

**GHS** – Sistema Harmonizado Globalmente.

**IATA** - International Air Transport Association, Dangerous Goods Regulations.

**IMO/IMDG** - International Maritime Dangerous Goods Code.

**NA** – Não aplicável.

**NBR** – Norma Brasileira.

**ND** – Não disponível.

**NFPA** - National Fire Protection Association.

**NOAEL** – Nível sem efeitos adversos observáveis.

**NR** – Norma Regulamentadora.

**OECD** - Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico.

**ONU** - Organização das Nações Unidas.

**OSHA** - Occupational Safety and Health Administration.

**PEL** – Permissible Exposure Limits.

**REL** – Recommended Exposure Limits.

**TLV** - Threshold limit value.

**TWA** – Time Weighted Average.