

**SECÇÃO 1: IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA****1.1. Identificador do produto**

Descrição do produto:	<u>Aluminum powder</u>
Cat No. :	78132
N.º de índice	013-001-00-6
N.º CAS	7429-90-5
Nº CE	231-072-3
Fórmula molecular	Al
Número de registo REACH	-

**1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**

Utilização recomendada	Produtos químicos de laboratório.
Utilizações desaconselhadas	Não existe informação disponível

**1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**

Empresa	Thermo Fisher (Kandel) GmbH Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300
Endereço eletrónico	begel.sdsdesk@thermofisher.com

**1.4. Número de telefone de emergência**

Nº de Telefone de Emergência :  
CIAV (Centro de Informação Antivenenos) **800 250 250**

Para obter informações nos EUA, ligue para: 001-800-227-6701  
Para obter informações na Europa, ligue para: +32 14 57 52 11

Telefone para emergências, Europa: +32 14 57 52 99  
Telefone para emergências, EUA: 201-796-7100

CHEMTREC Telefone, EUA: 800-424-9300  
CHEMTREC Telefone, Europa: 703-527-3887

**SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS****2.1. Classificação da substância ou mistura**

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Aluminum powder

Data da Revisão 08-Fev-2024

## CLP classificação - Regulamento (CE) n. o 1272/2008

### Perigos físicos

Substâncias e misturas que, em contacto com a água, libertam gases inflamáveis  
Sólidos pirofóricos

Categoria 2 (H261)

Categoria 1 (H250)

### Perigos para a saúde

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos

### Perigos para o ambiente

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos

Texto integral das Advertências de Perigo: ver secção 16

## 2.2. Elementos do rótulo



Palavra-Sinal

Perigo

### **Advertências de Perigo**

H250 - Risco de inflamação espontânea em contacto com o ar

H261 - Em contacto com a água liberta gases inflamáveis

Pode formar concentrações de poeiras combustíveis no ar

### **Recomendações de Prudência**

P210 - Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar

P231 + P232 - Manusear e armazenar o conteúdo em atmosfera de gás inerte. Manter ao abrigo da humidade

P280 - Usar luvas de proteção/vestuário de proteção/proteção ocular/proteção facial

P302 + P335 + P334 - SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: Sacudir da pele as partículas soltas. Mergulhar em água fria

## 2.3. Outros perigos

De acordo com Anexo XIII do Regulamento REACH, as substâncias inorgânicas não requerem avaliação.

Pode formar mistura poeira-ar explosiva por dispersão

Este produto não contém quaisquer desreguladores endócrinos conhecidos ou suspeitos

## **SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES**

### 3.1. Substâncias

Componente	N.º CAS	Nº CE	Peso por cento	CLP classificação - Regulamento (CE) n. o 1272/2008
Alumínio	7429-90-5	EEC No. 231-072-3	<=100	Pyr. Sol. 1 (H250) Water-react. 2 (H261)

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Aluminum powder

Data da Revisão 08-Fev-2024

Número de registo REACH

-

Texto integral das Advertências de Perigo: ver secção 16

## SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

### 4.1. Descrição das medidas de emergência

Recomendação Geral	Contacte um médico se os sintomas persistirem.
Contacto com os Olhos	Enxaguar imediatamente com água abundante, inclusivamente sob as pálpebras, durante pelo menos 15 minutos. Consulte um médico.
Contacto com a pele	Lavar imediatamente com água abundante durante pelo menos 15 minutos. Se a irritação persistir, contacte um médico.
Ingestão	Limpar a boca com água e, em seguida, beber bastante água. Consulte um médico se ocorrerem sintomas.
Inalação	Retirar para uma zona ao ar livre. Se não estiver a respirar, aplicar técnicas de suporte básico de vida. Consulte um médico se ocorrerem sintomas.
Autoproteção do Socorrista	Assegure-se de que o pessoal médico está ciente das substâncias envolvidas e que toma precauções para se proteger.

### 4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Nenhum razoavelmente previsível.

### 4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Notas ao Médico Tratar os sintomas.

## SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

### 5.1. Meios de extinção

#### Meios Adequados de Extinção

Areia seca; argila seca; Pedra calcária em pó; extintores de classe D aprovados.

#### Meios de extinção que não podem ser utilizados por razões de segurança

Água.

### 5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Reativo à água. Em contacto com a água liberta gases extremamente inflamáveis. Espontaneamente inflamável ao ar. A poeira fina dispersa no ar pode sofrer ignição. A poeira pode formar uma mistura explosiva com o ar. A decomposição térmica pode provocar a libertação de gases e vapores irritantes. Manter o produto e o recipiente vazio afastados do calor e de fontes de ignição.

#### Produtos de Combustão Perigosos

Hidrogénio, Fumes of aluminum or aluminum oxide.

### 5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Como em qualquer incêndio, utilizar aparelho de respiração autónomo com pressão regulável, em conformidade com MSHA/NIOSH (aprovado ou equivalente e vestuário de proteção total.

## SECÇÃO 6: MEDIDAS EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Aluminum powder

Data da Revisão 08-Fev-2024

## 6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Usar o equipamento de protecção individual exigido. Evitar a formação de poeira. Assegurar uma ventilação adequada.

## 6.2. Precauções a nível ambiental

Não deve ser libertado para o ambiente.

## 6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Varrer e limpar com uma pá para recipientes adequados para eliminação. Manter em recipientes fechados adequados para eliminação.

## 6.4. Remissão para outras secções

Consultar também as secções 8 e 13 para as medidas de protecção.

## SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

### 7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Usar equipamento de protecção individual/protecção facial. Evitar a formação de poeira. Evitar a ingestão e a inalação. Assegurar uma ventilação adequada. Não pode entrar em contacto com os olhos, a pele ou a roupa.

#### Medidas de Higiene

Manusear de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial. Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais. Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Retirar e lavar a roupa e as luvas contaminadas, incluindo o seu interior, antes de reutilizar. Lavar as mãos antes das pausas e após o trabalho.

### 7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Manter os recipientes bem fechados em lugar fresco, bem ventilado e ao abrigo da humidade. Manter afastado do calor, faísca e chama. Área de substâncias inflamáveis. Armazenar numa atmosfera inerte. Manter afastado da água ou de ar húmido.

### 7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)

Utilização em laboratórios

## SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL

### 8.1. Parâmetros de controlo

#### Limites de exposição

origem da lista PT República de Portugal. Instituto Português da Qualidade. Segurança e Saúde no Trabalho. Valores limite de exposição profissional a agentes químicos. Quadro 1 - Valores Limite de Exposição (VLE). Norma Portuguesa NP 1796:2014

Componente	União Europeia	O Reino Unido	França	Bélgica	Espanha
Alumínio		STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15 min STEL: 12 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 hr TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	TWA / VME: 10 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). metal TWA / VME: 5 mg/m <sup>3</sup> (8 heures).	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA / VLA-ED: 1 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)
Componente	Itália	Alemanha	Portugal	Holanda	Finlândia
Alumínio		TWA: 1.25 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW -	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 horas		

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Aluminum powder

Data da Revisão 08-Fev-2024

		exposure factor 2 TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK			
--	--	---	--	--	--

Componente	Áustria	Dinamarca	Suíça	Polónia	Noruega
Alumínio	MAK-KZGW: 20 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 timer TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter STEL: 4 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter	TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach TWA: 1.2 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. pyrotechnical;value calculated powder

Componente	Bulgária	Croácia	Irlanda	Chipre	República Checa
Alumínio	TWA: 10.0 mg/m <sup>3</sup> TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 satima. total dust, inhalable particles TWA-GVI: 4 mg/m <sup>3</sup> 8 satima. respirable dust	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. respirable fraction STEL: 3 mg/m <sup>3</sup> 15 min		TWA: 10.0 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. dust

Componente	Estónia	Gibraltar	Grécia	Hungria	Islândia
Alumínio	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. total dust TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. respirable dust		TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 óraban. AK	STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> dust and powder TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. dust and powder

Componente	Letónia	Lituânia	Luxemburgo	Malta	Roménia
Alumínio	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> inhalable fraction IPRD TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> respirable fraction IPRD TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> IPRD			TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> 8 ore TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 ore STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 minute STEL: 3 mg/m <sup>3</sup> 15 minute

Componente	Rússia	República Eslovaca	Eslovénia	Suécia	Turquia
Alumínio	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 0036 MAC: 6 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> inhalable dust TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup> respirable dust		TLV: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV TLV: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV	

## Valores-limite biológicos

origem da lista

Componente	União Europeia	Reino Unido	França	Espanha	Alemanha
Alumínio					Aluminum: 50 µg/g Creatinine urine (for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts )

Componente	Itália	Finlândia	Dinamarca	Bulgária	Roménia
Alumínio					Aluminum: 200 µg/L urine end of shift

Componente	Gibraltar	Letónia	República Eslovaca	Luxemburgo	Turquia
Alumínio			Aluminum: 60 µg/g creatinine urine not critical		

## Processos de monitorização

EN 14042:2003 Identificador do título: Atmosferas dos locais de trabalho. Guia para a aplicação e utilização de procedimentos para a apreciação da exposição a agentes químicos e biológicos.

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Aluminum powder

Data da Revisão 08-Fev-2024

## Nível Derivado de Exposição sem Efeitos (DNEL) / Nível de efeito mínimo derivado (DMEL)

Veja tabela de valores

## Concentração Previsivelmente Sem efeitos (PNEC)

Veja os valores abaixo.

Component	água doce	Sedimentos de água doce	água intermitente	Microrganismos no tratamento de águas residuais	Solo (Agricultura)
Alumínio 7429-90-5 ( <=100 )				PNEC = 20mg/L	

## 8.2. Controlo da exposição

### Medidas Técnicas

Assegurar ventilação adequada, sobretudo em áreas confinadas. Utilizar um equipamento eléctrico/ de ventilação/ de iluminação à prova da explosão. Assegurar que os sistemas de lavagem dos olhos e os chuveiros de segurança estão na proximidade do local da estação de trabalho.

Sempre que possível, devem adotar-se medidas de controlo técnico para controlar os materiais perigosos na origem, tais como isolamento ou confinamento do processo, introdução de alterações no processo ou no equipamento para minimizar a libertação ou o contacto e utilização de sistemas de ventilação devidamente concebidos

### Equipamento de proteção individual

**Proteção Ocular** Óculos (Padrão da UE - EN 166)

**Proteção das Mãos** Luvas de proteção

Material das luvas	Tempo de penetração	Espessura das luvas	Padrão da UE	Luvas, comentários
Borracha natural Borracha de nitrilo Neopreno PVC	Veja as recomendações do fabricante	-	EN 374	(requisitos mínimos)

**Proteção da pele e do corpo** Usar luvas de protecção e vestuário adequados para prevenir a exposição da pele.

Inspecione as luvas antes de usar

É favor observar as instruções relativas à permeabilidade e ao tempo de afloramento que são fornecidas pelo fornecedor das luvas.

Consulte o fabricante / fornecedor informações

Garantir luvas são adequados para a tarefa; compatibilidade química

destreza, condições operacionais, Suscetibilidade do usuário, por exemplo, efeitos de sensibilização

Também tome em consideração as condições específicas locais sob asquais o produto é utilizado, como perigo de cortesabrasão,

Remova as luvas com cuidado evitando a contaminação da pele

### Proteção Respiratória

Quando são expostos a concentrações acima do limite de exposição, os trabalhadores têm de utilizar aparelhos respiratórios adequados.

Para proteger o utilizador, o equipamento de proteção respiratória tem de ser do tamanho correto e bem ajustado e ser devidamente mantido

### Em larga escala / uso de emergência

Utilizar um aparelho respiratório aprovado pelo NIOSH/MSHA ou pela Norma Europeia EN 136 caso os limites de exposição sejam excedidos ou caso surja irritação ou outros sintomas

**Tipo de Filtro recomendado:** Filtro de partículas em conformidade com a norma EN 143

### De pequena escala / uso laboratorial

Utilizar um aparelho respiratório aprovado pelo NIOSH/MSHA ou pela Norma Europeia EN 149:2001 caso os limites de exposição sejam excedidos ou caso surja irritação ou outros sintomas

**Meia máscara recomendada:** - Filtragem de partículas: EN149: 2001

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Aluminum powder

Data da Revisão 08-Fev-2024

Quando RPE é usado um teste Fit peça facial deve ser realizada

Controlo da exposição ambiental Não existe informação disponível.

## SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

### 9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado Físico	Pó Sólido	
Aspeto	Cinzento	
Odor	Inodoro	
Limiar olfativo	Sem dados disponíveis	
Ponto/intervalo de fusão	660 °C / 1220 °F	
Ponto de Amolecimento	Sem dados disponíveis	
Ponto/intervalo de ebulição	2327 °C / 4220.6 °F	@ 760 mmHg
Inflamabilidade (líquido)	Não aplicável	Sólido
Inflamabilidade (sólido, gás)	Não existe informação disponível	
Limites de explosão	Sem dados disponíveis	
Ponto de Inflamação	Não existe informação disponível	Método - Não existe informação disponível
Temperatura de Autoignição	400 °C / 752 °F	
Temperatura de Decomposição	Sem dados disponíveis	
pH	Não aplicável	
Viscosidade	Não aplicável	Sólido
Solubilidade em Água	Insolúvel	
Solubilidade noutros solventes	Não existe informação disponível	
Coeficiente de Partição (n-octanol/água)		
Pressão de vapor	Sem dados disponíveis	
Densidade / Gravidade Específica	2.7020	
Densidade Aparente	Sem dados disponíveis	
Densidade de Vapor	Não aplicável	Sólido
Características das partículas	Sem dados disponíveis	

### 9.2. Outras informações

Fórmula molecular	Al
Massa Molecular	26.98
Substâncias e misturas que, em contacto com a água, libertam gases inflamáveis	Gás emitido se inflama
Taxa de Evaporação	Não aplicável - Sólido

## SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

### 10.1. Reatividade

Sim

### 10.2. Estabilidade química

Reativo à água. Sensível à umidade. Sensível ao ar. Pirofórico: Espontaneamente inflamável no ar.

### 10.3. Possibilidade de reações perigosas

Polimerização Perigosa	Não ocorre polimerização perigosa.
Reações Perigosas	Nenhuma em condições de processamento normal.

### 10.4. Condições a evitar

Evitar a formação de poeira. Produtos incompatíveis. Exposição ao ar. Exposição à umidade ou água. Calor excessivo.

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Aluminum powder

Data da Revisão 08-Fev-2024

## 10.5. Materiais incompatíveis

Água. Ácidos fortes. Bases fortes. Álcoois. Halogéneos. Compostos halogenados. Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).

## 10.6. Produtos de decomposição perigosos

Hidrogénio. Fumes of aluminum or aluminum oxide.

## SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

### 11.1. Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.o 1272/2008

**Informações sobre o Produto** Não estão disponíveis informações sobre toxicidade aguda para este produto

#### a) toxicidade aguda;

Oral

Sem dados disponíveis

Cutânea

Sem dados disponíveis

Inalação

Sem dados disponíveis

Componente	DL50 Oral	LD50 Dérmica	CL50 Inalação
Alumínio	-	-	LC50 > 0.888 mg/L ( Rat ) 4 h

#### b) corrosão/irritação cutânea;

Sem dados disponíveis

#### c) lesões oculares graves/irritação ocular;

Sem dados disponíveis

#### d) sensibilização respiratória ou cutânea;

Respiratório

Sem dados disponíveis

Pele

Sem dados disponíveis

#### e) mutagenicidade em células germinativas;

Sem dados disponíveis

#### f) carcinogenicidade;

Sem dados disponíveis

Não existem produtos químicos cancerígenos conhecidos neste produto

#### g) toxicidade reprodutiva;

Sem dados disponíveis

#### h) toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição única;

Sem dados disponíveis

#### i) toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição repetida;

Sem dados disponíveis

Órgãos-alvo

Nenhum conhecido.

#### j) perigo de aspiração;

Não aplicável  
Sólido

#### Sintomas / efeitos, agudos e retardados

Não existe informação disponível.



# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Aluminum powder

Data da Revisão 08-Fev-2024

## 11.2. Informações sobre outros perigos

**Propriedades desreguladoras do sistema endócrino** Avaliar as propriedades desreguladoras do sistema endócrino para a saúde humana. Este produto não contém quaisquer desreguladores endócrinos conhecidos ou suspeitos.

## SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

### 12.1. Toxicidade

Efeitos de ecotoxicidade .

### 12.2. Persistência e degradabilidade

**Persistência** Insolúvel em água.

**Degradabilidade** Não relevante para substâncias inorgânicas.

**12.3. Potencial de bioacumulação** O material pode ter algum potencial de bioacumulação

**12.4. Mobilidade no solo** Derramamento pouca probabilidade de penetrar no solo É improvável que seja móvel no ambiente devido à sua baixa solubilidade em água.

**12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB** De acordo com Anexo XIII do Regulamento REACH, as substâncias inorgânicas não requerem avaliação.

### 12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

**Informações sobre o Desregulador Endócrino** Este produto não contém quaisquer desreguladores endócrinos conhecidos ou suspeitos

### 12.7. Outros efeitos adversos

**Poluentes Orgânicos Persistentes** Este produto não contém quaisquer substâncias conhecidas ou suspeitas  
**Potencial diminuição de ozono** Este produto não contém quaisquer substâncias conhecidas ou suspeitas

## SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

### 13.1. Métodos de tratamento de resíduos

**Resíduos de Excedentes/Produtos não Utilizados** Os resíduos são classificados como perigosos. Destruir de acordo com as Directivas Europeas sobre os resíduos e sobre os resíduos perigosos. Elimine de acordo com os regulamentos locais.

**Embalagem Contaminada** Eliminar este recipiente para a recolha de resíduos perigosos ou especiais. Os contentores vazios retêm resíduos do produto (líquido e/ou vapor) e podem ser perigosos. Manter o produto e o recipiente vazio afastados do calor e de fontes de ignição.

**Catálogo Europeu de Detritos (EWC)** De acordo com o Catálogo Europeu de Resíduos, os Códigos dos Resíduos não são específicos dos produtos, mas das aplicações.

**Outras Informações** O utilizador deve atribuir códigos de resíduos com base na aplicação para a qual o produto foi utilizado. Não descarregar para esgotos. Pode ser colocado em aterro sanitário ou incinerado, quando de acordo com os regulamentos locais.

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Aluminum powder

Data da Revisão 08-Fev-2024

## SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

### IMDG/IMO

<b>14.1. Número ONU</b>	UN1396
<b>14.2. Designação oficial de transporte da ONU</b>	ALUMINIUM POWDER, UNCOATED
<b>14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte</b>	4.3
<b>14.4. Grupo de embalagem</b>	II

### ADR

<b>14.1. Número ONU</b>	UN1396
<b>14.2. Designação oficial de transporte da ONU</b>	ALUMINIUM POWDER, UNCOATED
<b>14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte</b>	4.3
<b>14.4. Grupo de embalagem</b>	II

### IATA

<b>14.1. Número ONU</b>	UN1396
<b>14.2. Designação oficial de transporte da ONU</b>	ALUMINIUM POWDER, UNCOATED
<b>14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte</b>	4.3
<b>14.4. Grupo de embalagem</b>	II

**14.5. Perigos para o ambiente** Sem perigos identificados

**14.6. Precauções especiais para o utilizador** Não requer precauções especiais.

**14.7. Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI** Não aplicável, produtos embalados

## SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

### 15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

#### Inventários Internacionais

China, X = listados, Austrália, U.S.A. (TSCA), Canadá (DSL/NDSL), Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Austrália (AICS), Korea (KECL), China (IECSC), Japan (ENCS), Filipinas (PICCS), Taiwan (TCSI), Japan (ISHL), New Zealand (NZIoC), Japan (ISHL). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Componente	N.º CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECS	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Alumínio	7429-90-5	231-072-3	-	-	X	X	KE-00881	X	-

Componente	N.º CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Alumínio	7429-90-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

**Legenda:** X - Indicado na lista ' ' - Not Listed **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Aluminum powder

Data da Revisão 08-Fev-2024

## Autorização / Restrições de acordo com EU REACH

Componente	N.º CAS	REACH (1907/2006) - Anexo XIV - substâncias sujeitas a autorização	REACH (1907/2006) - Anexo XVII - Restrições sobre certas substâncias perigosas	Regulamento REACH (EC 1907/2006), artigo 59 - Lista de substâncias candidatas que suscitam elevada preocupação (SVHC)
Alumínio	7429-90-5	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

### Ligações REACH

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

## Seveso III Directive (2012/18/EC)

Componente	N.º CAS	Seveso III da Directiva (2012/18/EU) - Quantidades passíveis de notificação acidentes graves	Directiva Seveso III (2012/18/CE) - Quantidades de qualificação para Requisitos relatório de segurança
Alumínio	7429-90-5	Não aplicável	Não aplicável

Regulamento (CE) n.º 649/2012 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 4 de julho de 2012, relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos  
Não aplicável

Contém componente(s) que atende(m) a uma 'definição' de substância per & poli fluoroalquil (PFAS)?  
Não aplicável

Tomar nota da Diretiva 98/24/CE relativa à proteção da segurança e da saúde dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição a agentes químicos no trabalho .

## Regulamentos Nacionais

### Classificação WGK

Veja tabela de valores

Componente	Alemanha Classificação de Águas (AwSV)	Alemanha - TA-Luft Classe
Alumínio	nwg	

Componente	França - INRS (tabelas de doenças profissionais)
Alumínio	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 32 Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 16,RG 16bis

## 15.2. Avaliação da segurança química

Um relatório de segurança química de avaliação / (CSA / RSE) não foi realizado

## SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES

### Texto integral das advertências H referidas nas secções 2 e 3

H250 - Risco de inflamação espontânea em contacto com o ar

H261 - Em contacto com a água liberta gases inflamáveis

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Aluminum powder

Data da Revisão 08-Fev-2024

## Legenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes no Mercado/Lista Europeia de Substâncias Químicas Notificadas

**PICCS** - Inventário Filipino de Produtos e Substâncias Químicas

**IECSC** - Inventário Chinês das Substâncias Químicas Existentes

**KECL** - Substâncias Químicas Existentes e Avaliadas na Coreia do Sul

**WEL** - Limite de exposição no local de trabalho

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais)

**DNEL** - Nível Derivado de Exposição sem Efeitos

**RPE** - Equipamento de Proteção Respiratória

**LC50** - Concentração de letalidade 50%

**NOEC** - Concentração sem efeito observável

**PBT** - Persistente, bioacumulação, Tóxico

**TSCA** - Lei de controlo de Substâncias Tóxicas dos Estados Unidos (United States Toxic Substances Control Act) Secção 8(b) Inventário

**DSL/NDSL** - Lista de Substâncias Domésticas/Lista de Substâncias Não-Domésticas do Canadá

**ENCS** - Substâncias Químicas Novas e Existentes no Japão

**AICS** - Inventário de Substâncias Químicas da Austrália (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - Inventário de Produtos Químicos da Nova Zelândia

**TWA** - Média ponderada de tempo

**CIIC** - Centro Internacional de Investigação do Cancro

Concentração Previsivelmente Sem efeitos (PNEC)

**DL50/LD50** - Dose letal 50%

**EC50/CE50** - Concentração eficaz 50%

**POW** - Coeficiente de partição octanol: água

**vPvB** - muito persistentes e muito bioacumuláveis

**ADR** - Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada

**IMO/IMDG** - Organização marítima internacional/Código marítimo internacional para o transporte de mercadorias perigosas

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

**BCF** - Factor de bioconcentração (BCF)

**Principais referências bibliográficas e fontes de dados**

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Fornecedores de segurança de dados da folha, Chemadviser - LOLI, Merck índice, RTECS

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

**MARPOL** - Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por Navios

**ATE** - Estimativa de toxicidade aguda

**COV** - (composto orgânico volátil)

## **Recomendações acerca da Formação**

Formação sobre sensibilização para os perigos químicos, incorporando rotulagem, fichas de dados de segurança, equipamento de proteção individual e higiene.

Utilização de equipamento de proteção individual, abrangendo a seleção adequada, a compatibilidade, os limites de duração, os cuidados, a manutenção, o ajuste e as normas europeias (EN).

Primeiros socorros para exposição química, incluindo a utilização de equipamento para lavagem dos olhos e chuveiros de segurança.

**Preparado Por**

**Data de preparação**

**Data da Revisão**

**Resumo da versão**

Departamento de segurança do produto Tel. +049(0)7275 988687-0

25-Out-2010

08-Fev-2024

Novo provedor de serviços de resposta telefônica de emergência.

**Esta folha de dados de segurança obedece aos requisitos do Regulamento (CE) No. 1907/2006. REGULAMENTO (UE) 2020/878 DA COMISSÃO que altera o anexo II do Regulamento (CE) n.º 1907/2006**

## **Exoneração de responsabilidade**

Na medida dos nossos conhecimentos, informações e convicções, as informações fornecidas nesta Ficha de Dados de Segurança são corretas à data da sua publicação. As informações dadas foram concebidas meramente a título de orientação para a sua segurança durante o manuseamento, a utilização, o processamento, a armazenagem, o transporte, a eliminação e a libertação e não são consideradas como garantia ou especificação de qualidade. As informações referem-se apenas ao material específico designado e podem não ser válidas para o mesmo material se utilizado em conjunto com outros materiais ou em qualquer processo, exceto se tal for especificado no texto

**Fim da Ficha de Dados de Segurança**