

# Ficha de Dados de Segurança



Completo 04-02-2026  
Revisão: (data) -  
Versão SDS 1.0

## SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

### 1.1. Identificador do produto

Designação comercial: Arizona Test Dust (ATD)  
Produto n.º: -

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

#### Usos recomendados:

Pó de teste

#### Usos desaconselhados:

Este produto não deve ser utilizado para outros fins que não os recomendados sem antes solicitar o conselho do fornecedor.

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

#### Empresa e endereço:

Fiatec GmbH  
Burgkunstadter Str. 3, Mainleus  
DE-95336  
Germany  
+49 9229 9939-0  
www.fiatec.com

#### Fabricante:

Powder Technology Inc.  
1300 Grey Fox Road  
USA-55112 Arden Hills, MN  
+1 952 894 -8737  
www.powdertechinc.com

#### Pessoa de contacto e e-mail:

mattias.eber@fiatec.com

#### A ficha de dados de segurança foi completada e validada por:

Mediator ApS, Centervej 2, DK-6000 Kolding. Consultor: FJ

### 1.4. Número de telefone de emergência

CIAV: +351 800 250 250

## SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

### 2.1. Classificação da substância ou mistura

CLP (1272/2008):  
Eye Dam. 1;H318  
STOT RE 1;H372

### 2.2. Elementos do rótulo



#### Palavras-sinal:

Perigo

Provoca lesões oculares graves. (H318)

Afecta os órgãos após exposição prolongada ou repetida. (H372)

Não respirar as poeiras. (P260)

Lavar mãos cuidadosamente após manuseamento. (P264)

Usar luvas de protecção / protecção ocular. (P280)

EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico. (P308 + P313)

Eliminar o conteúdo/recipiente em conformidade com os regulamentos locais. (P501)

### 2.3. Outros perigos

-

#### Rotulagem adicional:

-

#### Avisos adicionais

O produto não cumpre os critérios para PBT ou vPvB.

# Ficha de Dados de Segurança



## SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

### 3.1./3.2. Substâncias/Misturas

Nome do agente	Índice UE n.º / Reg. REACH n.º	Nº-CAS.	CE n.º.	Classificação CLP	Peso/Peso %	Nota
Quartzo	- / 01-2120770509-45-XXXX	14808-60-7	238-878-4	STOT RE 1;H372	70 - < 75	-
Óxido de alumínio	- / 01-2119529248-35-xxxx	1344-28-1	215-691-6	-	8 - 14	-
Óxido de ferro (III)	- / -	1309-37-1	215-168-2	-	4 - 7	-
Óxido de cálcio	- / -	1305-78-8	215-138-9	Skin Irrit. 2;H315, Eye Dam. 1;H318,	1 - < 5	-
Dióxido de titânio	- / 01-2119489379-17-xxxx	13463-67-7	236-675-5	-	1 - < 5	-
Óxido de potássio	- / -	12136-45-7	235-227-6	-	2 - 5	-
Óxido de sódio	- / -	1313-59-3	215-208-9	-	1 - 4	-
Óxido de magnésio	- / -	1309-48-4	215-171-9	-	1 - 2	-

Ver o texto completo das frases H na secção 16.

## SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

### 4.1. Descrição das medidas de emergência

#### **Inalação:**

Em caso de desconforto: Procure ar fresco.

Procure aconselhamento médico em caso de dificuldades respiratórias.

#### **Ingestão:**

Lave bem a boca e beba 1-2 copos de água em pequenos goles.

Procure aconselhamento médico em caso de desconforto.

#### **Contacto com a pele:**

Remova o vestuário contaminado.

Lave bem a pele com água e continue a lavar durante muito tempo.

Procure aconselhamento médico em caso de desconforto.

#### **Contacto com os olhos:**

Abra bem os olhos, remova quaisquer lentes de contacto e lave imediatamente com água (de preferência utilizando equipamento de lavagem de olhos). Procure aconselhamento médico de imediato. Continue a lavagem até ser obtida assistência médica.

#### **Informação adicional:**

Quando obter aconselhamento médico, mostre a ficha de dados de segurança ou rótulo.

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

Provoca lesões oculares graves.

Afecta os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

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

Mostre esta ficha de dados de segurança ao médico assistente.

## SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

### 5.1. Meios de extinção

Incêndio circundante:

Extinga com pó, espuma, dióxido de carbono ou névoa de água.

Não utilize o fluxo de água, pois pode propagar o fogo.

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

O produto não é diretamente inflamável. Evite a inalação de vapor e fumos - procure ar fresco.

A exposição a produtos em decomposição pode causar um risco para a saúde.

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

Os bombeiros devem usar equipamento de proteção adequado.

## SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga acidental

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

Ver secção 8 para tipo de equipamento de proteção.

Evite respirar e o contacto com a pele e os olhos.

# Ficha de Dados de Segurança



## 6.2. Precauções a nível ambiental

Evite libertações desnecessárias para o ambiente.

## 6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Utilize névoa de água para ligar o pó.

Não varra - utilize p aspirador para recolher o derrame.

Recolha mecanicamente.

## 6.4. Remissão para outras secções

Ver secção 8 para tipo de equipamento de proteção.

Ver secção 13 para instruções sobre eliminação.

## SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

### 7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Ver secção 8 para informação sobre precauções de utilização de equipamento de proteção pessoal.

Use o produto em condições de boa ventilação.

Não é permitido fumar, comer e beber na sala de trabalho, nem é permitido o armazenamento de tabaco, alimentos e bebidas. O equipamento de proteção pessoal não deve ser usado durante as pausas das refeições. A água corrente e as instalações de lavagem dos olhos devem ser facilmente acessíveis. Lave as mãos antes das pausas, após utilizar os lavabos e no final do trabalho.

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

O produto tem obrigatoriamente de ser armazenado em segurança e longe de alimentos, alimentos para animais, medicamentos, etc.

Mantenha na embalagem original hermeticamente fechada.

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

Ver aplicação para secção 1.

## SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

### 8.1. Parâmetros de controlo

Decreto-Lei n.º 41/2018:

Nome do agente	Valores -limite mg/m <sup>3</sup> / ppm	8 horas mg/m <sup>3</sup> / ppm	Curta duração mg/m <sup>3</sup> / ppm	Notação
Óxido de cálcio	1 / -	4 / -	-	-
<b>Valores DNEL/PNEC:</b>				
<b>DNEL Óxido de alumínio</b>				
		<b>Profissional</b>		<b>Consumidor</b>
Inalação - Sistémica Crónica		3 mg/m <sup>3</sup>		0,75 mg/m <sup>3</sup>
Inalação - Local Crónica		3 mg/m <sup>3</sup>		0,75 mg/m <sup>3</sup>
Oral - Sistémico Crónico		-		1,32 mg/kg bw/day
<b>DNEL Óxido de cálcio</b>				
		<b>Profissional</b>		<b>Consumidor</b>
Inalação - Local Crónica		1 mg/m <sup>3</sup>		1 mg/m <sup>3</sup>
Inalação - Local Aguda		4 mg/m <sup>3</sup>		4 mg/m <sup>3</sup>
<b>DNEL Dióxido de titânio</b>				
		<b>Profissional</b>		<b>Consumidor</b>
Inalação - Local Crónica		1,25 mg/m <sup>3</sup>		210 µg/m <sup>3</sup>
<b>DNEL Óxido de potássio</b>				
		<b>Profissional</b>		<b>Consumidor</b>
Inalação - Sistémica Crónica		90,3 µg/m <sup>3</sup>		16 µg/m <sup>3</sup>
Inalação - Sistémica Aguda		15,83 mg/m <sup>3</sup>		7,9 mg/m <sup>3</sup>
Inalação - Local Crónica		15,83 mg/m <sup>3</sup>		7,913 mg/m <sup>3</sup>
Inalação - Local Aguda		15,83 mg/m <sup>3</sup>		7,913 mg/m <sup>3</sup>
Cutâneo - Sistémico Crónico		19,4 µg/kg bw/day		2,31 µg/kg bw/day
Cutâneo - Sistémico Agudo		200 mg/kg bw/day		100 mg/kg bw/day
Cutâneo - Local Crónico		1,124 mg/cm <sup>2</sup>		0,562 mg/cm <sup>2</sup>
Cutâneo - Local Agudo		1,124 mg/cm <sup>2</sup>		0,562 mg/cm <sup>2</sup>
Oral - Sistémico Crónico		-		0,517 mg/kg bw/day
Oral - Sistémico Agudo		-		182 mg/kg bw/day

# Ficha de Dados de Segurança



## PNEC Óxido de cálcio

Água doce	0,37 mg/L
Intermittent releases (Água doce)	0,37 mg/L
Água salgada	0,24 mg/L
Intermittent releases (Água salgada)	0,24 mg/L
Solo	817,4 mg/kg soil dw

## PNEC Óxido de potássio

Água doce	8,7 mg/L
Intermittent releases (Água doce)	6,6 mg/L
Água salgada	87 µg/L
Intermittent releases (Água salgada)	66 µg/L
Solo	3,4 mg/kg soil dw

## 8.2. Controlo da exposição

Não existem cenários de exposição para este produto.

### Controlos técnicos adequados

Utilize o equipamento de proteção pessoal especificado abaixo.  
Lave as mãos antes das pausas, antes de utilizar os lavabos e no final do trabalho.  
Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.

### Proteção individual:



### Proteção respiratória

Em caso de ventilação insuficiente, use equipamento de proteção respiratória com filtro P2.  
O equipamento de proteção respiratória deve cumprir uma das seguintes normas: EN 136/140/145.

### Proteção das mãos

Use luvas de proteção feitas de borracha nitrílica (> 0,11 mm). Luvas de proteção em conformidade com a norma EN 374.  
Tempo de penetração: 480 min

### Proteção ocular/facial

Use óculos de proteção se houver risco de contacto de pó com os olhos.  
Proteção dos olhos em conformidade com a norma EN 166.

### Proteção da pele

Use vestuário de proteção adequado.

### Controlo da exposição ambiental:

Assegure o cumprimento da regulamentação local em matéria de emissões.

---

## SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

---

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

Estado físico:	Sólido
Cor:	Castanho-avermelhado
Odor:	Inodoro
Ponto de fusão/ponto de congelação (°C):	-
Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição (°C):	-
Inflamabilidade	-
Limite superior e inferior de explosividade (vol-%):	-
Ponto de inflamação (°C):	-
Temperatura de autoignição (°C):	-
Temperatura de decomposição (°C):	-
pH:	-
Viscosidade cinemática (mm <sup>2</sup> /s):	-
Solubilidade:	Imiscível com água
Coefficiente de partição n-octanol/água (valor logarítmico):	-
Pressão de vapor:	-
Densidade e/ou densidade relativa:	2,5 - 2,7 g/cm <sup>3</sup>
Densidade relativa do vapor:	-
Características das partículas:	-

### 9.2. Outras informações

Nenhum.

---

**SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade**


---

**10.1. Reatividade**

Sem dados.

**10.2. Estabilidade química**

O produto é estável quando utilizado de acordo com as instruções do fornecedor.

**10.3. Possibilidade de reações perigosas**

Nenhum conhecido.

**10.4. Condições a evitar**

Evite o aquecimento e o contacto com fontes de ignição.

Evite o contacto com humidade e água.

**10.5. Materiais incompatíveis**

Evite o contacto com agentes oxidantes fortes.

Evite o contacto com ácidos fortes.

Evite o contacto com hidrocarbonetos (compostos halogenados).

**10.6. Produtos de decomposição perigosos**

Nenhuma precaução especial quanto ao contacto com outros materiais nas condições de armazenamento recomendadas.

---

**SECÇÃO 11: Informação toxicológica**


---

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

Com base nos dados existentes, a classificação não é cumprida.

Substância	Rota de exposição	Espécie	Teste	Resultado
Óxido de alumínio	Oral	Ratazana	LD50	> 10000 mg/kg bw
Óxido de alumínio	Inalação	Ratazana	LC50/ 4 Horas	> 2,3 mg/L air
Óxido de ferro (III)	Oral	Ratazana	LD50	> 5000 mg/kg bw
Óxido de ferro (III)	Inalação	Ratazana	LC50/ 4 Horas	5,05 mg/L air
Óxido de cálcio	Oral	Ratazana	LD50	> 2000 mg/kg bw
Óxido de cálcio	Inalação	Ratazana	LC50/ 4 Horas	> 6,04 mg/L air (nominal)
Óxido de cálcio	Cutâneo	Ratazana	LD50	> 2500 mg/kg bw
Dióxido de titânio	Inalação	Ratazana	LC50/ 4 Horas	3,43 mg/L air
Óxido de potássio	Oral	Ratazana	LD50	> 2000 mg/kg bw
Óxido de potássio	Cutâneo	Ratazana	LD50	> 5000 mg/kg bw

**Corrosão/irritação cutânea:**

Pode causar irritação ligeira.

**Lesões oculares graves/irritação ocular:**

Provoca lesões oculares graves.

**Sensibilização respiratória ou cutânea:**

Com base nos dados existentes, a classificação não é cumprida.

**Mutagenicidade em células germinativas:**

Com base nos dados existentes, a classificação não é cumprida.

**Carcinogenicidade:**

Com base nos dados existentes, a classificação não é cumprida.

**Toxicidade reprodutiva:**

Com base nos dados existentes, a classificação não é cumprida.

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição única:**

Com base nos dados existentes, a classificação não é cumprida.

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição repetida:**

Afecta os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

**Perigo de aspiração:**

Com base nos dados existentes, a classificação não é cumprida.

**11.2. Informações sobre outros perigos**

Os dados de teste não estão disponíveis.

# Ficha de Dados de Segurança



## SECÇÃO 12: Informação ecológica

### 12.1. Toxicidade

Substância	Duração do teste	Espécie	Teste	Resultado
Óxido de ferro (III)	48 Horas	Dáfnia	EC50	> 100 mg/L
Óxido de ferro (III)	72 Horas	Algas	EC50	> 20 mg/L
Óxido de cálcio	96 Horas	Peixe	LC50	50,6 mg/L
Óxido de cálcio	48 Horas	Dáfnia	EC50	49,1 mg/L
Óxido de cálcio	72 Horas	Algas	EC50	184,57 mg/L
Óxido de potássio	96 Horas	Peixe	LC50	917,6 mg/L
Óxido de potássio	48 Horas	Dáfnia	EC50	630 mg/L
Óxido de potássio	96 Horas	Algas	EC50	1337 mg/L

### 12.2. Persistência e degradabilidade

Substância	Biodegradabilidade	Teste	Resultado
Sem dados.	-	-	-

### 12.3. Potencial de bioacumulação

Substância	Bioacumulação potencial	LogPow
Sem dados.	-	-

### 12.4. Mobilidade no solo

Os dados de teste não estão disponíveis.

### 12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

O produto não cumpre os critérios para PBT ou vPvB.

### 12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Os dados de teste não estão disponíveis.

### 12.7. Outros efeitos adversos

Nenhum.

## SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

### 13.1. Métodos de tratamento de resíduos

O produto é abrangido pelos regulamentos sobre resíduos perigosos.

Recolha os derrames e resíduos em contentores fechados e à prova de fugas para eliminação no local de resíduos perigosos.

Código EWC	Descrição
01 03 05	Outros rejeitados contendo substâncias perigosas

### Rotulagem específica:

-

### Embalagens contaminadas:

As embalagens vazias e os resíduos devem ser eliminados através do serviço municipal de recolha de resíduos perigosos.

## SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

O produto não é abrangido pelas regras para o transporte de mercadorias perigosas por estrada e mar de acordo com ADR, IMDG e IATA.

### 14.1 -14.4.

#### ADR

-

#### IMDG/IATA

-

### 14.5. Perigos para o ambiente

-

### 14.6. Precauções especiais para o utilizador

-

### 14.7. Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

Não relevante.

# Ficha de Dados de Segurança



## SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

**Fontes:**

Decreto-Lei n.º 41/2018.

**Rotulagem adicional:**

-

**Restrições de aplicação:**

-

**Exigências para uma educação específica:**

-

### 15.2. Avaliação da segurança química

Nenhum.

## SECÇÃO 16: Outras informações

Em conformidade com o regulamento UE 1907/2006 (REACH)

**Outras informações:**

**Fontes:**

Regulamento CE 1907/2006 (REACH), com alterações.

Regulamento CE 1272/2008 (CLP), com alterações.

Diretiva 2008/98/CE

ECHA - A Agência Europeia das Substâncias Químicas

**Texto completo das frases H conforme mencionado na secção 2+3:**

H315	Provoca irritação cutânea.
H318	Provoca lesões oculares graves.
H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H372	Afecta os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

**Classificação de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008:**

Eye Dam. 1;H318	Método de cálculo
-----------------	-------------------

STOT RE 1;H372	Método de cálculo
----------------	-------------------

**Abreviaturas e acrónimos utilizados na ficha de dados de segurança:**

REACH: Registo, Avaliação, Autorização e Restrição de Produtos Químicos. Regulamento (CE) n.º 1907/2006.

CLP: Regulamento de Classificação de Embalagens de Rotulagem; Regulamento (CE) n.º 1272/2008.

N.º CAS: Número do Serviço de Resumos Químicos.

N.º CE: Número EINECS e ELINCS (ver também EINECS e ELINCS).

DNEL: Nível Derivado Sem Efeitos.

PNEC(s): Concentração(ões) previsível(eis) sem efeitos.

STOT: Toxicidade de órgãos-alvo específicos.

LD50: Dose letal a 50% de uma população de teste (Dose Letal Mediana).

LC50: Concentração letal a 50% de uma população de teste.

EC50: A concentração efetiva da substância que causa 50% da resposta máxima.

PBT: Persistente, Bioacumulativo e Tóxico.

vPvB: Muito Persistente e Muito Bioacumulativo.

NOEC: A concentração mais elevada testada, na qual, num estudo, não se observa qualquer efeito estatisticamente significativo na população exposta em comparação com um grupo de controlo apropriado.

NOAEL: A dose ou nível de exposição mais elevado testado em que não há aumentos estatisticamente significativos na frequência ou gravidade dos efeitos adversos entre a população exposta e um grupo de controlo apropriado; alguns efeitos podem ser produzidos a este nível, mas não são considerados adversos ou precursores de efeitos adversos.

**Outro:**

A informação contida nesta ficha de segurança aplica-se apenas a este produto específico (mencionado na secção 1) e não é necessariamente correta para utilização com outros produtos químicos/produtos.

**Foram efetuadas pequenas alterações nas secções seguintes:**

-

**Esta ficha de segurança do material substitui a versão:**

-