

# Sicherheitsdatenblatt



Erstellt 05-02-2026  
Überarbeitet am (Datum) -  
SDS version 1.0

## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1. Produktidentifikator

Handelsname: Flyash, JIS Z8901 Class 5  
Produkt-nr.: -

### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

#### Empfohlene Verwendung:

Teststaub

#### Anwendungen, von denen abgeraten wird:

Darf nur wie oben beschrieben angewendet werden, andere Anwendungen dürfen nur nach Absprache mit dem Lieferanten erfolgen.

### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

<b>Lieferant:</b>	<b>Hersteller:</b>
Fiatec GmbH	Powder Technology Inc.
Burgkunstadter Str. 3, Mainleus	1300 Grey Fox Road
DE-95336	USA-55112 Arden Hills, MN
Germany	+1 952 894 -8737
+49 9229 9939-0	www.powdertechologyinc.com
www.fiatec.com	

#### Kontaktperson und e-mail:

mattias.eber@fiatec.com

#### Das Sicherheitsdatenblatt wurde erstellt und validiert von:

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

### 1.4. Notrufnummer

Giftnotruf Berlin: +49 30 19240 (Tag und Nacht)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

CLP (1272/2008):  
Skin Irrit. 2;H315  
Eye Dam. 1;H318

Das Produkt ist gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) nicht kennzeichnungspflichtig.  
Vollständiger Text der H-Sätze - siehe Abschnitt 16

### 2.2. Kennzeichnungselemente



#### Signalwort:

Gefahr

Verursacht Hautreizungen. (H315)  
Verursacht schwere Augenschäden. (H318)

Nach Gebrauch hände gründlich waschen. (P264)  
Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen. (P280)  
BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser/...waschen. (P302 + P352)  
BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. (P305 + P351 + P338)  
Inhalt/Behälter gemäß lokalen Vorschriften zuführen. (P501)

### 2.3. Sonstige Gefahren

-

#### Andere Kennzeichnungen:

-

# Sicherheitsdatenblatt



## Anderes

Die Produkt entspricht nicht den Kriterien für PBT oder vPvB.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1./3.2. Stoffe/Gemische

Stoff	Index-nr. / REACH-Reg. nr.	CAS-nr.	EG-nr.	CLP-klassifizierung	Gew/Gew %	Hinweis
Kieselgut	- / -	60676-86-0	262-373-8	-	40 - 60	1
Eisen(III)-oxid	- / -	1309-37-1	215-168-2	-	5 - 35	-
Aluminiumoxid	- / 01-2119529248-	1344-28-1	215-691-6	-	15 - 30	-
Titanoxid	- / -	12137-20-1	235-236-5	-	1 - 3	-
Calciumoxid	- / -	1305-78-8	215-138-9	Skin Irrit. 2;H315, Eye Dam. 1;H318, STOT SE 3;H335	1 - 3	1
Kaliumhydroxid	019-002-00-8 / 01-2119487136-33-xxxx	1310-58-3	215-181-3	Acute Tox. 4;H302, Skin Corr. 1A;H314	1 - 3	-
Schwefeltrioxid	- / 01-2119458835-26-XXXX	7446-11-9	231-197-3	Skin Corr. 1A;H314, Eye Dam. 1;H318, STOT SE 3;H335, EUH014	0 > - 1	-

1) Die Substanz unterliegt einem nationalen Expositionslimit.

Vollständiger Text der H-Sätze - siehe Abschnitt 16

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Einatmen:

Für Frischluft sorgen.

Bei Atembeschwerden ärztlichen Rat suchen.

#### Verschlucken:

Mund gründlich ausspülen und 1-2 Gläser Wasser in kleinen Schlucken trinken.

Sofort ärztlichen Rat suchen.

#### Hautberührung:

Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen.

Haut mit Wasser und Seife abwaschen.

Bei Unwohlsein einen Arzt aufsuchen.

#### Augenberührung:

Augen sofort für mindestens 5 Minuten mit Wasser ausspülen (am besten mit Augenspülflasche). Auge dabei weit öffnen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen entfernen. Ärztlichen Rat suchen.

#### Sonstige Informationen:

Dieses Sicherheitsdatenblatt oder das Etikett beim Arzt vorzeigen.

### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Reizende Wirkungen: Das Produkt enthält Stoffe, die bei Haut-/Augenkontakt oder Einatmung örtlich reizen. Der Kontakt mit örtlich reizenden Stoffen kann dazu führen, dass der Kontaktbereich empfindlicher auf die Aufnahme schädlicher z. B. allergener Stoffe reagiert.

Verursacht schwere Augenschäden.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Zeigen Sie bei Bedarf dieses Sicherheitsdatenblatt dem Arzt oder der Notaufnahme.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

Umgebungsbrand:

Löschen mit Pulver, Schaum, Kohlendioxid oder Wasserdampf.

Nicht mit Wasserstrahl löschen, da sich das Feuer dadurch weiter ausbreiten könnte.

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Das Produkt ist nicht direkt entflammbar. Vermeiden Sie das Einatmen von Dämpfen und Rauch – suchen Sie die frische Luft auf.

Exposition gegenüber Zersetzungsprodukten kann Gesundheitsschäden verursachen.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Feuerwehrlpersonal muss geeignete Schutzausrüstung tragen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

In Abschnitt 8 finden Sie den Typ der Schutzausrüstung.  
Einatmen sowie Kontakt mit Haut und Augen vermeiden.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Unnötige Emission vermeiden.

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Verschüttete Substanz auffegen/sammeln und wiederverwerten oder in geeignete Abfallbehälter füllen.  
Nicht fegen - verschüttete Substanz mit Sauger aufnehmen.  
Mechanisch aufnehmen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

In Abschnitt 8 finden Sie den Typ der Schutzausrüstung.  
Information zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Informationen über Vorsichtsmaßnahmen bei Anwendung sowie persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.  
Das Produkt nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.  
Zugang zu fließendem Wasser und Augenspülflasche ist erforderlich.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Das Produkt muss sicher und abseits von Lebensmitteln, Tierfuttermitteln, Arzneimitteln usw. gelagert werden.  
In fest verschlossener Originalverpackung lagern.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Siehe Anwendung Abschnitt 1.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

Konzentrationsgrenzwerte am Arbeitsplatz (TRGS 900):

Stoff	Konzentrationsgrenzwerte	Bemerkung
Kieselgut	- / 0,3	DFG, Y
Calciumoxid	- / 1	Y, DFG, EU

EU = Europäische Union grenzwert.

Y = Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.

#### DNEL/PNEC-Wert:

##### DNEL Aluminiumoxid

	Arbeitnehmer	Verbraucher
Inhalation - Chronische Systemisch	3 mg/m <sup>3</sup>	0,75 mg/m <sup>3</sup>
Inhalation - Chronische Local	3 mg/m <sup>3</sup>	0,75 mg/m <sup>3</sup>
Oral - Chronische Systemisch	-	1,32 mg/kg bw/day

##### DNEL Calciumoxid

	Arbeitnehmer	Verbraucher
Inhalation - Chronische Local	1 mg/m <sup>3</sup>	1 mg/m <sup>3</sup>
Inhalation - Akute Lokal	4 mg/m <sup>3</sup>	4 mg/m <sup>3</sup>

##### DNEL Kaliumhydroxid

	Arbeitnehmer	Verbraucher
Inhalation - Chronische Local	1 mg/m <sup>3</sup>	1 mg/m <sup>3</sup>

##### DNEL Schwefeltrioxid

	Arbeitnehmer	Verbraucher
Inhalation - Chronische Local	0,05 mg/m <sup>3</sup>	-
Inhalation - Akute Lokal	0,1 mg/m <sup>3</sup>	-

## PNEC Calciumoxid

Süßwasser	0,37 mg/L
Intermittent releases (Süßwasser)	0,37 mg/L
Meerwasser	0,24 mg/L
Intermittent releases (Meerwasser)	0,24 mg/L
Boden	817,4 mg/kg soil dw

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Es gibt nicht ein Expositionsszenario für dieses Produkt.

### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Tragen Sie die unten angegebene persönliche Schutzausrüstung.  
Vor Pausen, Toilettenbesuchen und nach der Arbeit Hände waschen.  
Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.  
Nach Gebrauch Hände waschen.

### Schutzmaßnahmen:



### Atemschutz:

Bei ungenügender Belüftung Atemschutz mit Filter P2 tragen.  
Atemschutz muss einer der folgenden Normen entsprechen: EN 136/140/145.

### Handschutz:

Schutzhandschuhe aus Nitrilkauschuk (> 0,11 mm) tragen. Schutzhandschuhe muss EN 374 entsprechen.  
Durchdringungszeit: 480 min

### Augen-/Gesichtsschutz:

Bei Staubbildung Schutzbrille tragen.  
Augenschutz muss DIN EN 166 entsprechen.

### Hautschutz:

Es ist besondere Arbeitskleidung zu tragen.

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Einhaltung lokaler Emissionsvorschriften sicherstellen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Pulver
Farbe:	Dunkelgrau
Geruch:	Geruchlos
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt (°C):	-
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich (°C):	1000
Entzündbarkeit:	-
Untere und obere Explosionsgrenze (vol-%):	-
Flammpunkt (°C):	-
Zündtemperatur (°C):	-
Zersetzungstemperatur (°C):	-
pH-Wert:	-
Kinematische Viskosität (mm <sup>2</sup> /s):	-
Löslichkeit:	Nicht löslich
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert):	-
Dampfdruck:	-
Dichte und/oder relative Dichte:	2,9 g/cm <sup>3</sup>
Relative Dampfdichte:	-
Partikeleigenschaften:	-

### 9.2. Sonstige Angaben

Nein.

---

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**


---

**10.1. Reaktivität**

Reagiert mit starken Säuren.  
Reagiert mit Wasser.

**10.2. Chemische Stabilität**

Das Produkt ist stabil, sofern es gemäß den Anweisungen des Herstellers verwendet wird.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Nicht bekannt.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Kontakt mit Feuchtigkeit und Wasser vermeiden.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Nicht bekannt.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Keine, wenn es unter den empfohlenen Lagerbedingungen gelagert wird.

---

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**


---

**11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Akute Toxizität:**

Auf Grundlage der vorhandenen Daten ist die Klassifizierung nicht erfüllt.

Substanzen	Expositionswege	Spezies	Test	Dosis
	n			
Eisen(III)-oxid	Oral	Ratte	LD50	> 5000 mg/kg bw
Eisen(III)-oxid	Inhalation	Ratte	LC50/ 4 Stunden	5,05 mg/L air
Aluminiumoxid	Oral	Ratte	LD50	> 10000 mg/kg bw
Aluminiumoxid	Inhalation	Ratte	LC50/ 4 Stunden	> 2,3 mg/L air
Calciumoxid	Oral	Ratte	LD50	> 2000 mg/kg bw
Calciumoxid	Inhalation	Ratte	LC50/ 4 Stunden	> 6,04 mg/L air (nominal)
Calciumoxid	Dermal	Ratte	LD50	> 2500 mg/kg bw
Kaliumhydroxid	Oral	Ratte	LD50	333 mg/kg bw

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:**

Reizt die Haut und kann Rötungen verursachen.

**Schwere Augenschädigung/-reizung:**

Verursacht schwere Augenschäden.

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut:**

Auf Grundlage der vorhandenen Daten ist die Klassifizierung nicht erfüllt.

**Keimzell-Mutagenität:**

Auf Grundlage der vorhandenen Daten ist die Klassifizierung nicht erfüllt.

**Karzinogenität:**

Auf Grundlage der vorhandenen Daten ist die Klassifizierung nicht erfüllt.

**Reproduktionstoxizität:**

Auf Grundlage der vorhandenen Daten ist die Klassifizierung nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:**

Auf Grundlage der vorhandenen Daten ist die Klassifizierung nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:**

Auf Grundlage der vorhandenen Daten ist die Klassifizierung nicht erfüllt.

**Aspirationsgefahr:**

Auf Grundlage der vorhandenen Daten ist die Klassifizierung nicht erfüllt.

**11.2. Angaben über sonstige Gefahren**

Testdaten sind nicht erhältlich.

---

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**


---

**12.1. Toxizität**

Substanzen	Prüfdauer	Spezies	Test	Dosis
Eisen(III)-oxid	48 Stunden	Wasserflöhe	EC50	> 100 mg/L
Eisen(III)-oxid	72 Stunden	Algen	EC50	> 20 mg/L
Calciumoxid	96 Stunden	Fische	LC50	50,6 mg/L
Calciumoxid	48 Stunden	Wasserflöhe	EC50	49,1 mg/L
Calciumoxid	72 Stunden	Algen	EC50	184,57 mg/L

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Substanzen	Biologischer Abbau	Test	Dosis
Keine Daten.	-	-	-

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Substanzen	Bioakkumulations Potential	LogPow
Keine Daten.	-	-

**12.4. Mobilität im Boden**

Testdaten sind nicht erhältlich.

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Die Produkt entspricht nicht den Kriterien für PBT oder vPvB.

**12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften**

Testdaten sind nicht erhältlich.

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Nein.

---

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**


---

**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

Das Produkt gilt nach der Abfallverordnung nicht als gefährlicher Abfall. Es empfiehlt sich, verschüttete Mengen und Abfall über die örtliche Empfangsstation mit den unten stehenden Spezifikationen zu entsorgen.

EWC-Code	Beschreibung
06 13 99	Abfälle a. n. g.

**Andere Kennzeichnungen:**

-

**Ungereinigte Verpackungen:**


---

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**


---

Das Produkt unterliegt nicht den Vorschriften für den Transport gefährlicher Güter im Land- und Seeverkehr gemäß ADR, IMDG und IATA.

**14.1 -14.4.****ADR**

-

**IMDG/IATA**

-

**14.5. Umweltgefahren**

-

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

-

**14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Nicht zutreffend.

---

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

---

### 15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

**Verwendete Quellen:**

VO (EG) 1272/2008 Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (CLP- oder GHS-VO).  
GefStoffV – Gefahrstoffverordnung Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen 2010.  
Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRGS 200; TRGS 220; TRG 300; TRGS 615.  
Grenzwerte in der Luft am Arbeitsplatz "Luftgrenzwerte" TRGS 900, Ausgabe Januar 2006 (Fassung 12.5.2020).  
TRGS 200 Einstufung und Kennzeichnung von Stoffen, Zubereitungen und Erzeugnissen.

**Andere Kennzeichnungen:**

-  
WGK:

**Nutzungs-beschränkungen:**

-

**Bedarf für spezielle Bildungen:**

-

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine.

---

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

---

Gemäß Verordnung 1907/2006/EG (REACH)

**Anderes Informationen:**

**Verwendete Quellen:**

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006/EG (REACH) mit Änderungen.  
Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) mit Änderungen.  
Richtlinie 2008/98/EG  
ECHA - Die Europäische Chemikalienagentur

**H-Sätze (Abschnitt 2+3):**

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H335	Kann die Atemwege reizen.
EUH 014	Reagiert heftig mit Wasser.

**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:**

Skin Irrit. 2;H315	Berechnungsmethode
Eye Dam. 1;H318	Berechnungsmethode

**Im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme:**

REACH: Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer. Stoffe Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

CLP: Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

CAS-Nummer.: Chemical-Abstracts-Service-Nummer.

EG-Nummer.: EINECS- und ELINCS-Nummer (siehe auch EINECS und ELINCS).

DNEL: Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung.

PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration(en).

STOT: Spezifische Zielorgan-Toxizität.

LD50: Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis).

LC50: Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration.

EC50: Die effektive Konzentration eines Stoffs, die 50% der maximal möglichen Reaktion bewirkt.

PBT: Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff.

vPvB: Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar.

NOEC: Die Konzentration ohne beobachtbare Wirkung ist die höchste geprüfte Konzentration, bei der in einer Studie bei der exponierten Gruppe gegenüber einer geeigneten Kontrollgruppe keine statistisch signifikante Wirkung beobachtet wurde.

NOAEL: Die Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung ist die höchste geprüfte Dosis, bei der die Häufigkeit oder Schwere einer schädlichen Wirkung bei der exponierten Gruppe gegenüber einer geeigneten Kontrollgruppe statistisch nicht signifikant erhöht ist; bei dieser Dosis können zwar Wirkungen auftreten, sie werden aber nicht als schädlich oder als Vorläufer von schädlichen Wirkungen eingestuft.

**Anderes:**

Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt gelten nur für das Produkt in Abschnitt 1 und gelten nicht unbedingt bei Einsatz zusammen mit anderen Produkten.

**Änderungen wurden in den folgenden Abschnitten erzielt:**

-

# Sicherheitsdatenblatt



*Dieses Datenblatt ersetzt die Fassung vom:*

-