

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 91/155/EWG

**Handelsname:** CALCIUM FLUORIDE, ANHYDROUS, POWDER, 99.99%

31175

überarbeitet am: 06.11.2006

## \* 1 Stoff- und Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

### Angaben zum Produkt

**Handelsname:** CALCIUM FLUORIDE, ANHYDROUS, POWDER, 99.99%

**Verwendung des Stoffes / der Zubereitung:** Laborchemikalien und Laborhilfsmittel

### Hersteller/Lieferant:

GATT-KOLLER G.m.b.H.

Swarovskistr. 74

A-6067 Absam

Tel.: 0043-5223/44216-0

Fax: 0043-5223/43216

**Auskunftgebender Bereich:** GATT-KOLLER G.m.b.H., Swarovskistr. 74, A-6067 Absam

**Notfallauskunft:** Vergiftungsinformationszentrale, Tel.:0049-551/19240

## 2 Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen

Produktname	CAS-Nr	EC Nr.	Annex I	Index Nr
CALCIUM FLUORIDE	7789-75-5	232-188-7	None	
Summenformel CaF <sub>2</sub>				
Molekulargewicht 78.08 AMU				
Synonyme Acid-spar * Calcium difluoride * Fluorspar * Irtran 3 * Liparite * Met-spar				

## \* 3 Mögliche Gefahren

### Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:

Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.

### Klassifizierungssystem:

Die Einstufung entspricht den aktuellen EG-Listen, jedoch ergänzt durch Firmenangaben.

## 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

**Nach Einatmen:** Nach Einatmen, Person sofort an die frische Luft bringen. Bei Atemstillstand künstliche Beatmung durchführen. Bei Atembeschwerden Sauerstoff geben.

**Nach Hautkontakt:** Nach Berührung sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen.

**Nach Augenkontakt:** Nach Berührung mit den Augen sofort mit viel Wasser während mindestens 15 Minuten spülen.

**Nach verschlucken:** Nach Verschlucken Mund mit genügend Wasser ausspülen, vorausgesetzt die Person ist bei Bewusstsein. Arzt rufen.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 91/155/EWG

**Handelsname:** CALCIUM FLUORIDE, ANHYDROUS, POWDER, 99.99%

31175

## 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

**Löschmittel:** Wassersprühstrahl. Kohlendioxid, Trockenlöschmittel oder geeigneter Schaum.

**Besondere Gefahren:** Bei Feuer werden giftige Dämpfe frei.

**Besondere Schutzausrüstung:** Atemschutzgerät und Schutzkleidung tragen, um Haut und Augenkontakt zu vermeiden.

## 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

**Personenbezogene Schutzmaßnahmen:** Atemschutzmaske mit geeignetem Filter, Schutzbrille, Gummischuhe und starke Gummihandschuhe tragen.

**Verfahren zur Reinigung:** In einen Plastikbeutel aufnehmen und entsorgen. Staubbildung vermeiden. Betroffene Zone nach völliger Beseitigung des Materials gründlich lüften und reinigen.

## 7 Handhabung und Lagerung

**Handhabung:** Angaben zur sicheren Handhabung: Staub nicht einatmen. Berührung mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Längere oder wiederholte Exposition vermeiden.

**Lagerung:** Lagerbedingungen: Behälter dicht geschlossen halten.

**Spezielle Anforderungen:** Hygroskopisch.

## \* 8 Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

**Technische Maßnahmen:** Notdusche und Augendusche. Absaugung nötig.

**Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:** Nach Gebrauch gründlich waschen.

### MAK Wert - Grossbritannien

Quelle	Typ	Wert
MAK	MAK	2.5MG(F)/M3
MAK	LTEL	2.5 MG(F)/M3

### Persönliche Schutzausrüstung

**Atemschutz:** Atemschutzgeräte und Komponenten müssen nach entsprechenden staatlichen Standards wie NIOHS (US) oder CEN (EU) geprüft und zugelassen sein. Wenn nach der Gefährdungsbeurteilung ein luftreinigender Atemschutz erforderlich ist, muss eine Staubmaske Typ N95 (US) oder eine Atemschutzmaske mit Filtertyp P1 (EN 143) verwendet werden.

**Augenschutz:** Schutzbrille.

**Handschutz:** Gummihandschuhe.

Geeignete chemikalienresistente Handschuhe.

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

### Handschuhmaterial

Die Auswahl des geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 91/155/EWG

**Handelsname:** CALCIUM FLUORIDE, ANHYDROUS, POWDER, 99.99%

31175

Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausrechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

## Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

---

## 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

Erscheinungsbild Physikalischer Zustand:	Feststoff
Farbe:	Weiss
Form:	Pulver
Eigenschaft Wert Bei Temperatur oder Druck	pH N/A
Siedepunkt/bereich	N/A
Schmelzpunkt/bereich	N/A
Entzündlichkeit	N/A
Entzündungstemperatur	N/A
Oxidierende Eigenschaften	N/A
Explosive Eigenschaften	N/A
Explosionsgrenzen	N/A
Dampfdruck	N/A
Spezifische Dichte	3.18 g/cm <sup>3</sup>
Verteilungskoeffizient:	n-Octanol/Wasser N/A
Viskosität	N/A
Dampfdichte	N/A
Gesättigte Dampfkonzentration	N/A
Verdampfungsrate	N/A
Schüttdichte	N/A
Zersetzungstemperatur	N/A
Lösungsmittelgehalt	N/A
Wassergehalt	N/A
Oberflächenspannung	N/A
Leitfähigkeit	N/A
Verschiedene Daten	N/A
Löslichkeit	N/A

---

## 10 Stabilität und Reaktivität

**Stabilität:** Stabil.

**Zu vermeidende Stoffe:** Säuren.

**Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Fluorwasserstoff.

**Gefährliche Polymerisation:** Wird nicht auftreten.

---

## 11 Angaben zur Toxikologie

RTECS NUMMER: EW1760000

AKUTE TOXIZITÄT

LD50

Oral

Ratte

4250 mg/kg

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 91/155/EWG

**Handelsname:** CALCIUM FLUORIDE, ANHYDROUS, POWDER, 99.99%

31175

**Bemerkungen:** Lungen, Thorax oder Atmung: Atemdepression.

**Verhalten:** Ataxie. Verhalten: Somnolenz (allgemein schwache Aktivitäten).

LD50

Intraperitoneal

Ratte

>1500 MG/KG

LD50

Intraperitoneal

Maus

2638 MG/KG

## **Anzeichen und Symptome nach Exposition**

Gemäss unseren Kenntnissen sind die chemischen, physikalischen und toxikologischen Eigenschaften nicht umfassend untersucht worden.

## **Expositionswege**

**Hautkontakt:** Reizt die Haut. Absorption durch die Haut: Kann bei Aufnahme durch die Haut gesundheitsschädlich sein.

**Augenkontakt:** Reizt die Augen,

**Einatmen:** Kann beim Einatmen gesundheitsschädlich sein. Reizwirkung auf die Schleimhäute und die oberen Atemwege.

**Verschlucken:** Kann beim Verschlucken gesundheitsschädlich sein.

## **Chronische Exposition - Carinogen**

Resultate: Dieses Produkt ist oder enthält einen Bestandteil, der gemäss den Klassierungen von IARC, ACGIH, NTP oder EPA bezüglich der krebserzeugenden Wirkung nicht eingestuft wird.

## **Chronische Exposition - Mutagen**

Ratte

1 GM/KG

Gewebetyp: Bauchhörentumor

Zytogenanalyse

## **Chronische Exposition - Teratogen**

Art: Maus

Dosis: 67200 MG/KG

Aufnahmeweg: Intraperitoneal

Expositionszeit: (1-21D PREG)

Resultate: Spezifische Entwicklungsanomalien: Andere Entwicklungsanomalien

## **Chronische Exposition - Fortpflanzungsgefährdend**

Art: Maus

Dosis: 3200 MG/KG

Aufnahmeweg: Intraperitoneal

Expositionszeit: (9D PREG)

Resultate: Effekte auf Fruchtbarkeit: Nachimplantative

Sterblichkeit (z.B. Tod und/oder resorbierte Implantate per Gesamtzahl der Implantate)

---

## 12 Angaben zur Ökologie

---

## \* 13 Hinweise zur Entsorgung

**Entsorgung Produkt:** Dieses Material darf nur von einem zugelassenen Entsorgungsunternehmen beseitigt werden. Diese Produkte sind in einem brennbaren Lösungsmittel zu lösen oder mit diesem zu mischen und in einer Verbrennungsanlage für Chemikalien (mit Nachbrenner und Abluftwäscher) zu verbrennen. Alle staatlichen und örtlichen Gesetze sind zu beachten.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 91/155/EWG

**Handelsname:** CALCIUM FLUORIDE, ANHYDROUS, POWDER, 99.99%

31175

**Produkt:**

**Empfehlung:**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Flüssige Rückstände recyceln oder einer geeigneten Verbrennungsanlage zuführen.

Chemikalien müssen unter Beachtung der jeweiligen nationalen Vorschriften entsorgt werden. Unter [www.retrologistik.de](http://www.retrologistik.de) finden Sie länder- und stoffspezifische Hinweise sowie Ansprechpartner.

**Ungereinigte Verpackungen:**

**Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

---

## \* 14 Transportvorschriften

RID/ADR: Nicht den Transportvorschriften unterstellt.

IMDG: Non-hazardous for sea transport.

IATA: Non-hazardous for air transport.

---

## \* 15 Vorschriften

### Einstufung und Kennzeichnung nach EG Richtlinien

**Gefahrenhinweis:**

Xi Reizend

**R-Sätze:** 36/37/38

Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.

**S-Sätze:**

26 Bei Berührung mit den Augen sofort mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (Etikett vorzeigen)

60 Stoff und Behälter als gefährlichen Abfall entsorgen

### Länderspezifische Information

Deutschland

WGK: 1

Kenn-Nummer: 804

KBwS-Beschluss

---

## 16 Sonstige Angaben

### GARANTIE

Die vorliegenden Informationen sind nach unserem besten Wissen zusammengestellt, sie erheben aber keinen Anspruch auf Vollständigkeit und sollten vom Benutzer nur als Leitfaden verstanden werden. Sigma-Aldrich Co. schliesst jegliche Haftung für Schäden aus, die beim Umgang oder im Kontakt mit diesen Chemikalien auftreten können. Wir verweisen dazu ausdrücklich auf unsere Verkaufs- und Lieferbedingungen im Katalog und auf der Rückseite unserer Rechnungen/Lieferscheine. Es dürfen nur Papierkopien für den internen Gebrauch angefertigt werden.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 91/155/EWG

**Handelsname:** CALCIUM FLUORIDE, ANHYDROUS, POWDER, 99.99%

31175

## AUSSCHLUSSKLAUSEL

Nur für F&E Gebrauch. Nicht als Heilmittel, im Haushalt oder zu anderen Verwendungszwecken.

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

## Datenblatt ausstellender Bereich:

GATT-KOLLER G.m.b.H.

Swarovskistr. 74

A-6067 Absam

Tel.: 0043-5223/44216

Fax: 0043-5223/43216