

Erstellungsdatum: 29.03.2000

Überarbeitungsdatum: 01.03.2005

© SCS GmbH, Bonn

**1. Stoff- / Zubereitungs- und Firmenbezeichnung***Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung*

Artikelnummer: 25900

Artikelbezeichnung: Kaliumfluorid

Hersteller / Lieferant: SCS Schulchemieservice GmbH, Am Burgweiher 3, 53123 Bonn  
Tel.: 0228 / 797981, Fax: 0228 / 797982

Giftrufzentrale: Uni-Kinderklinik Bonn, Tel.: 0228 / 2873211

**2. Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen**

Synonyme: Fluorkalium

CAS – Nr.: 7789-23-3

MG: 58.10

EG-Index-Nr.: 009-005-00-2

EG-Nummer: 232-151-5

Summenformel: KF

**3. Mögliche Gefahren**

Giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.

**4. Erste – Hilfe – Maßnahmen**

Nach Einatmen: Frischluft. Ggf. Atemspende oder Gerätebeatmung.

Nach Hautkontakt: Mit reichlich Wasser abwaschen. Abtupfen mit Polyethylenglycol 400.  
Kontaminierte Kleidung sofort entfernen.Nach Augenkontakt: Mit reichlich Wasser bei geöffnetem Lidspalt ausspülen. Sofort Arzt  
hinzuziehen.

Nach Verschlucken: Viel Wasser trinken lassen, Erbrechen auslösen. Sofort Arzt hinzuziehen.

**5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

Geeignete Löschmittel: Auf Umgebung abstimmen.

Besondere Gefahren:

Nicht brennbar. Im Brandfall Entstehung gefährlicher Dämpfe möglich. Im Brandfall kann entstehen: Fluor, HF

**6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen: Staubentwicklung vermeiden.

Umweltschutzmaßnahmen: Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Verfahren zur Reinigung / Aufnahme: Vorsichtig trocken aufnehmen. Der Entsorgung zuführen.  
Nachreinigen.Unschädlichmachen: Mit einer Anschlammung von Kalk in Sodalösung behandeln  
(Ausfällung als Calciumfluorid).**7. Handhabung und Lagerung**

Handhabung: Keine weiteren Anforderungen.

Lagerung:

Dicht verschlossen. Trocken. An gut belüftetem Ort. Bei +15°C bis +25°C. **NUR FÜR SACHKUNDIGE  
ZUGÄNGLICH.****8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen***Grenzwerte für den Arbeitsschutz*MAK Fluoride (als Fluor berechnet): 2.5 mg/m<sup>3</sup> Gesamtstaub*Persönliche Schutzausrüstung:*

Atemschutz: erforderlich bei Auftreten von Stäuben.

Augenschutz: erforderlich

Handschutz: erforderlich

Angaben zur Arbeitshygiene: Kontaminierte Kleidung sofort wechseln. Vorbeugender Hautschutz.  
Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen.

Erstellungsdatum: 29.03.2000

Überarbeitungsdatum: 01.03.2005

© SCS GmbH, Bonn

**9. Physikalische und chemische Eigenschaften**

Form:	fest	
Farbe:	weiß	
Geruch:	geruchlos	
pH – Wert: bei g/l H <sub>2</sub> O	( 20°C )	alkalisch
Schmelztemperatur:		etwa 855°C
Siedetemperatur:		1500°C
Zündtemperatur:		nicht verfügbar
Flammpunkt:		nicht verfügbar
Explosionsgrenzen:	untere	nicht verfügbar
	obere	nicht verfügbar
Dichte:	( 20°C )	2.49 g/cm <sup>3</sup>
Schüttdichte:		etwa 400 kg/m <sup>3</sup>
Löslichkeit in Wasser:	( 20°C )	920 g/l
in Ethanol:	( 20°C )	unlöslich

**10. Stabilität und Reaktivität**

Zu vermeidende Bedingungen:	keine Angaben vorhanden.
Zu vermeidende Stoffe:	Säuren: Bildung von: Fluorwasserstoff
Gefährliche Zersetzungsprodukte:	keine Angaben vorhanden
Weitere Angaben:	Vor Feuchtigkeit schützen

**11. Angaben zur Toxikologie**

*Akute Toxizität:* Keine speziellen Angaben

*Weitere toxikologische Hinweise*

**Nach Substanzkontakt:** Verätzungen an: Augen, Haut, Schleimhäute.

**Nach Augenkontakt:** Gefahr der Hornhauttrübung

**Nach Verschlucken:** Gewebeschäden

**Nach Resorption:** Krämpfe, Herzrhythmusstörungen, Bewußtlosigkeit, Atemstillstand, Schock

Bei Einwirkung der Chemikalie über längere Zeit: Schädigung von: Knochenmark

**Weitere Angaben**

Für lösliche anorganische Fluoride allgemein gilt: Der Kontakt mit Augen, Haut und Schleimhäuten führt zu Reizungen bis Verätzungen. Systemische Wirkung: Senkung des Blut-Calcium-Spiegels, Erregung, Krämpfe, Herz-Kreislaufstörungen, ZNS-Störungen.

**12. Angaben zur Ökologie**

Ökotoxische Wirkungen:

Biologische Effekte: Toxisch für Wasserorganismen: Protozoen: EC<sub>0</sub> : < 101 mg/l;  
Fische LC<sub>50</sub> : > 2.3 mg/l;

Weitere Angaben zur Ökologie:

Nicht in Gewässer, Abwasser oder Erdreich gelangen lassen! Eine Umweltgefährdung kann bei unsachgemäßer Handhabung und Entsorgung nicht ausgeschlossen werden.

Erstellungsdatum: 29.03.2000

Überarbeitungsdatum: 01.03.2005

© SCS GmbH, Bonn

**13. Hinweise zur Entsorgung****Produkt:**

Es liegen keine einheitlichen Bestimmungen zur Entsorgung von Chemikalien in den Mitgliedsstaaten der EU vor. In Deutschland ist durch das Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW / AbfG) das Verwertungsgebot festgeschrieben, dementsprechend sind „Abfälle zur Verwertung“ und „Abfälle zur Beseitigung“ zu unterscheiden. Besonderheiten –insbesondere bei der Anlieferung- werden darüber hinaus auch durch die Bundesländer geregelt. Bitte nehmen Sie mit der zuständigen Stelle (Behörde oder Abfallbeseitigungsunternehmen) Kontakt auf, wo Sie Informationen über Verwertung oder Beseitigung erhalten.

**Verpackung:**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln. Sofern nicht behördlich geregelt, können nicht kontaminierte Verpackungen wie Hausmüll behandelt oder einem Recycling zugeführt werden.

**14. Angaben zum Transport****Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE**

GGVS/GGVE-Klasse:	6.1	Verpackungsgruppe:	III
ADR/RID-Klasse:	6.1	Verpackungsgruppe:	III
Bezeichnung des Gutes:	1812	KALIUMFLUORID	

**Binnenschifftransport ADN/ADNR:** nicht geprüft**Seeschifftransport IMDG/GGVSee**

IMDG/GGVSee-Klasse:	6.1	UN-Nummer:	1812	Verpackungsgruppe:	III
EmS:	6.1-04	MFAG:	750		
Richtiger technischer Name:	POTASSIUM FLUORIDE, SOLID				

**Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR**

ICAO/IATA-Klasse:	6.1	UN-/ID-Nummer:	1812	Verpackungsgruppe:	III
Richtiger technischer Name:	POTASSIUM FLUORIDE				

Die Transportvorschriften sind nach den internationalen Regulierungen und in der Form, wie sie in Deutschland (GGVS/GGVE) angewendet werden, zitiert. Mögliche Abweichungen in anderen Ländern sind nicht berücksichtigt.

**15. Vorschriften**

Kennzeichnung nach EG-Richtlinien:

Symbole:	<b>T</b>	Giftig
R – Sätze:	<b>R23/24/25</b>	Giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.
S – Sätze:	<b>S26</b>	Bei Berührung mit den Augen gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
	<b>S45</b>	Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).

**EG – Kennzeichnung****Deutsche Vorschriften**

Wassergefährdungsklasse:	1 ( schwach wassergefährdender Stoff )
VbF (Verordnung brennbare Flüssigkeiten):	----
Lagerklasse VCI:	6.1
Merkblatt BG – Chemie:	M050 Umgang mit gesundheitsgefährlichen Stoffen M005 Fluorwasserstoff, Flußsäure u. anorganische Fluoride

**16.** Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produkts dar.