

# Fluoride

Die umseitige Betriebsanweisung ist ein Muster für den beschriebenen Arbeitsplatz. Das Muster kann als Vorlage für eine eigene Betriebsanweisung genutzt werden, wenn mit den Gefahrstoffen an vergleichbaren Arbeitsplätzen gearbeitet wird.

Das Muster ist mit Blick auf die spezifischen innerbetrieblichen Verhältnisse zu prüfen und zu überarbeiten. Die Angaben zu Fluchtweg, Unfalltelefon und Ersthelfer/in sind zu ergänzen. Die Angaben zu persönlicher Schutzausrüstung, Hautschutzplan, Bindemittel und Feuerlöscher sind zu konkretisieren. Die sachgerechte Entsorgung ist innerbetrieblich festzulegen.

<b>Bezeichnung</b>	Fluoride
<b>Betrieb</b>	Schleifmittel
<b>Arbeitsbereich</b>	Aufbereitung / Mischerei
<b>Gefahrstoffe</b>	Kryolith, Kaliumkryolith
<b>Verwendung</b>	Flussmittel (Keramische Bindung), Füllstoff (Kunststoff-Bindung)
<b>Tätigkeit</b>	<p>tägliche automatische Dosierung mittlerer Mengen über eine Big-Bag-Dosieranlage mit angeschlossener Stauberfassung in einen Behälter;</p> <p>bei Verwendung kleinerer Mengen werden etwa wöchentlich Vorratsbehälter (angeschlossene Stauberfassung) mit Sackware befüllt;</p> <p>aus den Vorratsbehältern oder auch direkt aus den Säcken werden je Schicht mehrmalig und kurzzeitig kleine Mengen manuell entnommen, in einen Behälter gegeben und gewogen;</p> <p>der Behälter, in dem sich weitere Komponenten befinden, wird zum Mischer (mit Erfassungseinrichtung) transportiert und entleert;</p> <p>Reinigung (Industriestaubsauger, Staubklasse M) und Instandhaltung;</p> <p>die Fluoride werden nur für Fachkundige zugänglich aufbewahrt</p>
<b>Persönliche Schutzausrüstung</b>	<p>als Atemschutz Filtergerät mit mindestens Partikelfilter P2 (weiß) oder partikelfiltrierende Halbmaske FFP2</p> <p>Schutzbrille</p> <p>Chemikalien-Schutzhandschuhe</p>

Firma:

Nr.

# Fluoride

Kryolith (Natriumhexafluoroaluminat),  
Kaliumkryolith (Kaliumhexafluoroaluminat)

Arbeitsbereich:

Arbeitsplatz:

Tätigkeit:

## Gefahren für Mensch und Umwelt



Die beiden Fluoride setzen bei Erhitzen und im Kontakt mit starken Säuren giftige und ätzende Flusssäuredämpfe frei.

Die Fluoride sind bei akuter Einwirkung durch Einatmen und Verschlucken gesundheitsschädlich. Sie schädigen bei längerer oder wiederholter Einwirkung die Organe.

Bei Aufnahme kleiner Fluoridmengen über Jahre hinweg können schwere Knochenerkrankungen (Fluorose) entstehen.

Die Fluoride sind giftig für Wasserorganismen, können in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.



Gefahr



## Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln



Big-Bags nur bei laufender Entstaubung leeren. Vorratsbehälter und Mischer nur bei laufender Absaugung befüllen. Staubentwicklung vermeiden. Schütthöhen gering halten. Säcke und Big-Bags vorsichtig öffnen, schließen, falten und ablegen. Luft aus leeren Säcken oder Big-Bags langsam herausdrücken. Vorratsbehälter geschlossen halten.

Arbeitsbereiche regelmäßig reinigen, Industriestaubsauger (Staubklasse M) einsetzen.

Trockenes Kehren und das Abblasen mit Druckluft sind nicht zulässig!

Säcke und Behälter dem Inhalt entsprechend kennzeichnen, schadhafte Kennzeichnungen erneuern.

Fluoride vor Feuchtigkeit schützen und von Säuren fernhalten.

Fluoride unter Verschluss oder nur für Fachkundige zugänglich aufbewahren.

**Atemschutz:** Staubmaske FFP2; während der Tragepausen vor Staub schützen!

**Augenschutz:** dichtschießende Schutzbrille

**Handschutz:** Chemikalien-Schutzhandschuhe

**Hautschutz:** siehe Hautschutzplan

Staub nicht einatmen; Kontakt mit Haut und Augen vermeiden. Arbeitskleidung tragen!

Verunreinigte Kleidung sofort wechseln und erst nach der Reinigung wieder anziehen.

Nach dem Umgang Hände und Gesicht waschen, bei Bedarf Pflegecreme auftragen.

Arbeits- und Freizeitkleidung getrennt aufbewahren, zum Feierabend Kleidung wechseln!

**In den Arbeitsbereichen nicht essen, trinken, rauchen, Kaugummi kauen oder Tabak schnupfen; keine Lebensmittel und persönliche Gegenstände aufbewahren.**



## Verhalten im Gefahrfall (Unfalltelefon: siehe Aushang)



Verschüttetes sofort aufnehmen, dem weiteren Gebrauch zuführen oder in den Abfallbehälter geben.

Stoff brennt selbst nicht. Löschmaßnahmen auf Umgebung abstimmen.

Entwicklung gefährlicher Flusssäuredämpfe möglich, Raum sofort verlassen.

**Fluchtweg:** Siehe Kennzeichnung der Rettungswege und Notausgänge.

## Erste Hilfe (Ersthelfer/in: siehe Aushang)



**Nach Hautkontakt:** betroffene Kleidung entfernen, sofort mit viel Wasser und Seife abspülen; auf die gereinigte Haut Calcium-Gluconatgel auftragen und einmassieren, zum Arzt/zur Ärztin.

**Nach Augenkontakt:** sofort bei offenem Lidspalt und zum äußeren Lidspalt hin zehn Minuten unter fließendem Wasser ausspülen, Augendusche beziehungsweise Augenspülflasche verwenden, danach sofort Augenarzt/ Augenärztin!

**Nach Verschlucken:** Mund mit Wasser ausspülen, Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen, **kein Erbrechen anregen**, sofort Arzt/Ärztin!

**Nach Einatmen:** Frischluft, bei erheblicher Staubbelastung auch bei Beschwerdefreiheit zum Arzt/zur Ärztin!

## Sachgerechte Entsorgung

Abfälle in gekennzeichneten Behältern ( ) , entleerte Big-Bags/Papiersäcke in ( ) sammeln.

Abfallbehälter dicht geschlossen halten. Abfälle und Verpackungen regelmäßig aus dem Arbeitsbereich entfernen.

Datum:

Unterschrift