

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155 EWG

### 1 Stoff- /Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

1. **Angaben zum Produkt:** Salzbehandlungsmittel auf Basis von Magnesiumfluorid in Wasser  
2. **Handelsname:** **LEU Salpeter-Ex**  
3. **Artikelnummer:** 167-002  
4. **Hersteller/Lieferant:** **Uniter Chemie GmbH** Postfach 102531 44725 Bochum  
5. **Auskunftsgebender Bereich:** Labor - Tel.: +49 (0) 2153 / 9789-15  
6. **Notfallrufnummer:** Tel.: +49 (0) 1796918012

### 2 Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen

1. **Chemische Charakterisierung/Beschreibung:** Wäßrige Lösung von Fluorsalzen  
2. **Gefährliche Inhaltsstoffe:**
- | CAS-Nr.    | Inhaltsstoff          | Inhalt% | Kennzeichnung/EG |
|------------|-----------------------|---------|------------------|
| 16949-65-8 | Magnesiumfluorsilikat | <10     | Xn R 22          |

### 3 Mögliche Gefahren

1. **Gefahrenbezeichnung:** Gesundheitsschädlich beim Verschlucken größerer Mengen  
2. **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**  
3. **Klassifizierungssysteme:** Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch durch Angaben aus der Fachliteratur ergänzt.

### 4 Erste-Hilfemaßnahmen

1. **Allgemeine Hinweise:**  
2. **nach Einatmen:** Nach Produkt-Brandgasinhalation aus Gefahrenbereich entfernen und für viel Frischluft sorgen.  
3. **nach Hautkontakt:** Bei Berührung mit der Haut mit Wasser und Seife waschen.  
4. **Augen:** Sofort mit viel Wasser bei geöffnetem Lid spülen, Arzt hinzuziehen.  
5. **nach Verschlucken:** Wasser nachtrinken und Erbrechen vermeiden. Arzt hinzuziehen.  
6. **Hinweise für den Arzt:**

### 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

1. **Geeignete Löschmittel:** CO<sub>2</sub>, Wasserdampf, Trockenlöschmittel, Schaum  
2. **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**  
3. **Besondere Schutzausrüstung:** Im Brandfall können sich giftige ätzende Stoffe bilden (Fluorverbindungen wie Fluorwasserstoff, Siliciumtetrafluorid). Umluftunabhängiges Atemschutzgerät anlegen. Dicht schließenden Chemieanzug.

### 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

1. **Personenbezogene Maßnahmen:** Dicht schließenden Chemieanzug  
2. **Umweltschutzmaßnahmen:** Eindringen in Gewässer oder Kanalisation vermeiden. Zuständige Behörden informieren.  
3. **Verfahren zur Reinigung und Aufnahme:** Mit flüssigkeitsbindendem Material (z. B. Sand, Sägemehl usw.) aufnehmen und einer Sonderbehandlung zuführen.  
4. **Zusätzliche Hinweise:**

### 7 Handhabung und Lagerung

- Handhabung:**  
1. **Hinweise zum sicheren Umgang:** Behälter geschlossen halten. Vor Frost schützen.  
2. **Hinweise zum Brand und Explosionsschutz:** Das Produkt ist nicht brennbar.  
**Lagerung:**  
1. **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Boden muß flüssigkeitsdicht und ausreichend beständig sein.  
2. **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Lebensmitteln lagern.  
3. **Weitere Angaben zu den Lagerungsbedingungen:**  
4. **Lagerklasse:** entfällt

### 8 Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

#### Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:

#### Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

CAS-Nr.	Bezeichnung des Stoffes	Art	mg/m <sup>3</sup>
16949-65-8	Magnesiumfluorsilikat	MAK	2,5 (als Fluor berechnet)

**Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

#### Persönliche Schutzausrüstung:

- Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:** Nach der Arbeit Hände waschen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Verunreinigte, durchtränkte Kleidung wechseln.  
**Atemschutz:** Bei längerer Exposition und Anwendung in schlecht gelüfteten Räumen Atemschutz erforderlich.  
**Handschutz:** Schutzhandschuhe tragen  
**Augenschutz:** Dichtschließende Schutzbrille  
**Körperschutz:**

### 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

**Form:** flüssig **Farbe:** transparent **Geruch:** neutral  
**Wert/Bereich Einheit Methode**  
**Zustandsänderung:**  
**Schmelzpunkt/Schmelzbereich:** nicht bestimmt  
**Siedepunkt/Siedebereich:** >100 °C  
**Flammpunkt:** nicht anwendbar  
**Zündtemperatur/ Selbstentzündlichkeit:**  
**Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.  
**Explosionsgrenzen:** untere: n.u. obere: n.u.  
**Dichte:** bei 20°C 1,05 – 1,10  
**Löslichkeit in/ Mischbarkeit mit Wasser:** in jedem Verhältnis mischbar  
**pH-Wert:** bei 20 °C ca. 5  
**Viskosität:**

### 10 Stabilität und Reaktivität

**Zu vermeidende Bedingungen:** ab 120°C erfolgt Zersetzung. Erhitzt sich bei Zugabe von Laugen  
**Gefährliche Reaktionen:** Mit Laugen (exotherme Reaktion) mit starken Säuren Bildung von Fluorwasserstoff  
**Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Fluorwasserstoff und Siliciumtetrafluorid

### 11 Angaben zur Toxikologie

**Akute Toxizität:**  
**Primäre Reizwirkung:**  
**an der Haut:**  
**am Auge:**  
**Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.  
**Zusätzliche toxikologische Hinweise:**

### 12 Angaben zur Ökologie

**Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit):** keine Daten bekannt  
**Ökotoxische Wirkung:** keine Daten bekannt  
**Allgemeine Hinweise:** Eindringen in den Boden sowie Grund- und Oberflächenwasser sind zu vermeiden.

### 13 Hinweise zur Entsorgung

**Produkt: Empfehlung:** Muß unter Beachtung örtlicher Vorschriften einer Sondermülldeponie oder geeigneter Verbrennungsanlage zugeführt werden.  
**Abfallschlüsselnummer:** Abfallschlüsselnummern gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) sind herkunftsbezogen definiert. Das dieses Produkt in mehreren Bereichen Anwendung findet, kann vom Hersteller keine Abfallschlüsselnummer vorgegeben werden. Die Abfallschlüsselnummer ist in Absprache mit Ihrem Entsorger oder der zuständigen Behörde zu ermitteln. (Produkt 060199)  
**Entsorgungshinweise:**  
**Ungereinigte Verpackung: Empfehlung:** Verpackungen sind gemäß den behördlichen Vorschriften zu entsorgen, vorzugsweise einer Wiederverwendung zuzuführen.  
**Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser

### 14 Transportvorschriften

**Landtransport:** kein Gefahrgut  
**ADR**  
**Klasse:**  **Verpackungsgruppe:**  **Beförderungskat:**  **UN-Nummer:**  **Gefahrenzettel:**   
**Technische Bezeichnung:**

### 15 Vorschriften

**Kennzeichnung nach EG Richtlinien:** Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig nach Richtlinien der Kommission (88/379/EWG).  
**Nationale Vorschriften:** gemäß GefStoffV (Oktober 1993) nicht kennzeichnungspflichtig  
**Gefahrsymbol:** EG-Nr.: 241-022-2  
**Gefahrenhinweise:**  
**Sicherheitsratschläge:** S 2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen  
**Klassifizierung nach VbF:** n.u.  
**Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**  
**Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Selbsteinstufung) schwach wassergefährdend

### 16 Sonstige Angaben

Das Sicherheitsdatenblatt entspricht der Richtlinie der Kommission (93/112/EG).

Obige Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und sollen unser Produkt im Hinblick auf etwaige Sicherheitserfordernisse beschreiben. Sie stellen jedoch keine Gewährleistung oder Zusicherung von Eigenschaften im Rechtssinne dar. Gesetzliche Vorschriften sind in eigener Verantwortung zu beachten. Für Druck oder Schreibfehler und Fehler durch Vervielfältigung, selbst wenn diese sinntstellend sind, wird keine Gewährleistung übernommen.