

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1 Produktidentifikator****Handelsname:**Fluatin

Streichfertige Fluatlösung

**1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird****Lebenszyklusstadien**

C/PW Verwendung durch Verbraucher / Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender

**Verwendungssektor**

SU19 Bauwirtschaft

**Produktkategorie**

PC9a Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbfarmer

PC15 Produkte zur Behandlung von Nichtmetalloberflächen

**Prozesskategorie**

PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen

PROC11 Nicht-industrielles Sprühen

PROC19 Manuelle Tätigkeiten mit Handkontakt

**Umweltfreisetzungskategorie**

ERC10a / ERC11a Breite Verwendung von Erzeugnissen mit geringer Freisetzung

**Erzeugniskategorie**

AC0 Sonstiges

**Verwendung des Stoffes / des Gemisches**

Bauchemie - Produkt für den industriellen und gewerblichen Gebrauch zum Mischen mit Zubereitungen von Bauprodukten. Von allen anderen Verwendungen wird abgeraten.

**1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

Bitte den Hinweis unter sonstige Informationen in Kapitel 16 beachten.

**Hersteller/Lieferant:**GREUTOL AG  
Libernstrasse 28  
8112 Otelfingen  
Schweiz

Tel. +41 (0)43 411 7777

Fax +41 (0)43 411 7778

info@greutol.ch

greutol.ch

**Auskunftgebender Bereich:**

Abteilung Produktsicherheit (werktags 8:00 - 16:00)

**1.4 Notrufnummer**

Toxikologisches Informationszentrum: +41/(0)44 - 251 51 51

Notruf (nur innerhalb der Schweiz): 145

Europäischer Notruf: 112

**Fluatin**

(Fortsetzung von Seite 1)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Einstufung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Skin Irrit. 2            H315 Verursacht Hautreizungen.  
 Eye Dam. 1            H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
 Aquatic Chronic 2    H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**2.2 Kennzeichnungselemente****Kennzeichnung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäss CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

**Gefahrenpiktogramme**

GHS05   GHS09

**Signalwort**

Gefahr

**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Magnesiumhexafluorosilicat

**Gefahrenhinweise**

H315 Verursacht Hautreizungen.  
 H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise**

P102            Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
 P280            Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz tragen.  
 P273            Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
 P264            Nach Gebrauch die Hände gründlich waschen.  
 P305+P351+P338    BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.  
 P310            Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.  
 P501            Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

**2.3 Sonstige Gefahren**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung****PBT:**

Dieser Stoff / diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1% oder höher, die als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) eingestuft sind.

**vPvB:**

Dieser Stoff / diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1% oder höher, die als sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

(Fortsetzung auf Seite 3)

**Fluatin**

(Fortsetzung von Seite 2)

**Feststellung endokrinschädlicher Eigenschaften**

Dieser Stoff / diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1% oder höher mit endokrinschädigenden Eigenschaften gemäss den Kriterien der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**
**3.1 Chemische Charakterisierung: Stoffe**

Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

**3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische**
**Beschreibung:**

Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen

**Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 16949-65-8 EINECS: 241-022-2 Indexnummer: 009-018-00-3 REACH: 01-2119980031-47	Magnesiumhexafluorosilicat ☠ Acute Tox. 3, H301; ☠ Eye Dam. 1, H318; ☠ Acute Tox. 4, H332; Aquatic Chronic 3, H412	≥ 3 - < 5%
CAS: 16871-71-9 EINECS: 240-894-1 REACH: 01-2120770489-39	Zinkhexafluorosilicat ☠ Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 3, H331; ☠ Skin Corr. 1A, H314; Eye Dam. 1, H318; ☠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	≥ 2,5 - < 3%
<b>Sonstige Inhaltsstoffe (&gt;20%):</b>		
CAS: 7732-18-5 EINECS: 231-791-2 REACH: <sup>1</sup>	Wasser	50 - < 100%

**Zusätzliche Hinweise:**

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

<sup>1</sup> Nicht registrierpflichtig entsprechend EG 1907/2006 Anhang V (Punkt 7) oder Artikel 2.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**
**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Massnahmen**


Erste Hilfe

**Allgemeine Hinweise:**

Für Ersthelfer ist keine spezielle persönliche Schutzausrüstung erforderlich. Ersthelfer sollten aber den Kontakt mit dem Produkt vermeiden.

**Nach Einatmen:**

Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen. Bei unregelmässiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung. Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

**Nach Hautkontakt:**

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Beschmutzte und getränkte Kleidung sofort ausziehen. Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Schuhe vor der erneuten Verwendung reinigen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

**Fluatin**

(Fortsetzung von Seite 3)

**Nach Augenkontakt:**

Augen nicht reiben, weil durch die mechanische Beanspruchung zusätzliche Augenschäden verursacht werden können. Gegebenenfalls Kontaktlinsen entfernen und das Auge sofort bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser mindestens 20 Minuten spülen. Falls möglich, isotonische Augenspüllösung (z.B. 0,9% NaCl) verwenden. Immer Arbeitsmediziner oder Augenarzt konsultieren.

**Nach Verschlucken:**

Kein Erbrechen herbeiführen. Bei Bewusstsein Mund mit Wasser spülen und reichlich Wasser trinken. Arzt oder Giftnotrufzentrale konsultieren.

**4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Symptome und Wirkungen sind in Abschnitt 2 und 11 beschrieben. Augenkontakt mit dem Produkt kann ernste und möglicherweise bleibende Schäden verursachen.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Wird ein Arzt aufgesucht, soll nach Möglichkeit dieses Sicherheitsdatenblatt vorgelegt werden.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1 Löschmittel****Geeignete Löschmittel:**

Das Gemisch ist weder im Lieferzustand noch im angemischten Zustand brennbar. Löschmittel und Brandbekämpfung sind deshalb auf den Umgebungsbrand abzustimmen.

**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Das Produkt ist weder explosiv noch brennbar und wirkt auch bei anderen Materialien nicht brandfördernd. Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Keine besonderen Massnahmen erforderlich. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1 Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Augen- und Hautkontakt sowie Inhalation vermeiden. Hinweise zur Expositionsbegrenzung beachten und persönliche Schutzausrüstung anlegen (Pkt. 8).

**6.2 Umweltschutzmassnahmen**

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen. Das aufgenommene Material vorschriftsmässig entsorgen.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

CH

(Fortsetzung auf Seite 5)

**Fluatin**

(Fortsetzung von Seite 4)

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

**7.1 Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung**

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Persönliche Schutzkleidung tragen. Waschgelegenheit/Wasser zur Reinigung der Augen und der Haut sollte vorhanden sein. Personen, die zu Hauterkrankungen oder sonstigen Überempfindlichkeitsreaktionen der Haut neigen, sollen nicht mit dem Produkt umgehen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**

Keine besonderen Massnahmen erforderlich.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

**Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

**Zusammenlagerungshinweise:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Vor Frost schützen. Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

**Mindesthaltbarkeit:**

Lagerfähigkeit (+5°C bis +25°C): Siehe Angabe auf dem Gebinde.

**Lagerklasse: 12**

**Klassierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):**

-

**7.3 Spezifische Endanwendungen:**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**GiS-Code:**

Weitergehende Informationen zum sicheren Umgang, zu Schutzmassnahmen und Verhaltensregeln können über den GISCODE dem Gefahrstoff-Informationssystem der Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (Deutschland) unter [www.gisbau.de](http://www.gisbau.de) entnommen werden.  
GiS-Code:

BZM30 Betonzusatzmittel, Reizwirkung

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

**8.1 Zu überwachende Parameter**

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

**16871-71-9 Zinkhexafluorosilicat**

MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 0,4a 4e mg/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 0,1a 2e mg/m <sup>3</sup> SSc;als Zn
---------------	--

**DNEL-Werte**

**16949-65-8 Magnesiumhexafluorosilicat**

Inhalativ	Systemisch - Langzeitwirkung	2,5 mg/m <sup>3</sup> (Arbeitnehmer)
	Systemisch - Kurzzeitwirkung	2,5 mg/m <sup>3</sup> (Arbeitnehmer)
	Lokal - Langzeitwirkung	2,5 mg/m <sup>3</sup> (Arbeitnehmer)

(Fortsetzung auf Seite 6)

**Fluatin**

(Fortsetzung von Seite 5)

**16871-71-9 Zinkhexafluorosilicat**Inhalativ | Systemisch - Langzeitwirkung | 1,5 mg/m<sup>3</sup> (Arbeitnehmer)**PNEC-Werte****16949-65-8 Magnesiumhexafluorosilicat**

Süßwasser	0,9 mg/l (nicht spezifiziert)
Meerwasser	0,9 mg/l (nicht spezifiziert)
Boden	11 mg/kg (nicht spezifiziert)
Kläranlage	51 mg/l (nicht spezifiziert)

**16871-71-9 Zinkhexafluorosilicat**

Süßwasser	0,026 mg/l (nicht spezifiziert)
Meerwasser	0,0061 mg/l (nicht spezifiziert)
Boden	35,6 mg/kg (nicht spezifiziert)
Sedimente (Süßwasser)	117,8 mg/kg (nicht spezifiziert)
Sedimente (Meerwasser)	56,5 mg/kg (nicht spezifiziert)
Kläranlage	0,1 mg/l (nicht spezifiziert)

**Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:**

Entfällt

**Zusätzliche Hinweise:**

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition****8.2.1. Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen**

Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

**8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung****Allgemeine Schutz- und Hygienemassnahmen:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Verschmutzte Kleidung sofort ausziehen und vor erneuter Verwendung gründlich reinigen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe. Waschgelegenheit am Arbeitsplatz vorsehen.

**Atemschutz:**

Atemschutz nur bei Aerosol- oder Nebelbildung (Typ FFP2 nach EN 149)

**Handschutz:**

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe nach EN 374.

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt sein. Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt abgegeben werden. Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation. Schutzhandschuhe vor jeder Benutzung auf ihren ordnungsgemässen Zustand prüfen. Vorbeugender Hautschutz durch Verwendung von Hautschutzmittel wird empfohlen. Zur Vermeidung von Hautproblemen ist das Tragen von Handschuhen auf das notwendige Mass zu reduzieren.

(Fortsetzung auf Seite 7)

**Fluatin**

(Fortsetzung von Seite 6)

**Handschuhmaterial:**

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

**Durchdringungszeit des Handschuhmaterials:**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

**Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**

Polychloropren (Materialstärke  $\geq 0,5$  mm ; Durchbruchzeit  $\geq 480$  min.)  
Nitrilkautschuk (Materialstärke  $\geq 0,35$  mm ; Durchbruchzeit  $\geq 480$  min.)  
Butylkautschuk (Materialstärke  $\geq 0,5$  mm ; Durchbruchzeit  $\geq 480$  min.)  
Fluorkautschuk (Materialstärke  $\geq 0,4$  mm ; Durchbruchzeit  $\geq 480$  min.)  
Neopren (Materialstärke  $\geq 0,5$  mm ; Durchbruchzeit  $\geq 480$  min.)

**Nicht geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien:**

Nicht flüssigkeitsdichte Handschuhe aus Stoff, Leder oder ähnlichen Materialien.

**Augenschutz:**

Bei Spritzgefahr dicht schliessende Schutzbrillen gemäss EN 166 verwenden.

**Risikomanagementmassnahmen:**

Eine Unterweisung der Mitarbeiter in der korrekten Verwendung der persönlichen Schutzausrüstung ist erforderlich, um die erforderliche Wirksamkeit sicherzustellen.

**8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Restmengen verwenden oder sachgemäss entsorgen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften****Allgemeine Angaben**

<b>Aggregatzustand</b>	Flüssig
<b>Aussehen:</b>	
<b>Form:</b>	Flüssig
<b>Farbe:</b>	Farblos
<b>Geruch:</b>	Geruchlos
<b>Geruchsschwelle:</b>	Nicht sicherheitsrelevant
<b>pH-Wert bei 20 °C:</b>	< 2,5
<b>Zustandsänderung</b>	
<b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich:</b>	< 0 °C
<b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>	100 °C
<b>Entzündlichkeit (fest, gasförmig):</b>	Der Stoff ist nicht entzündlich.
<b>Flammpunkt:</b>	Nicht anwendbar.
<b>Oxidierende Eigenschaften:</b>	Keine
<b>Explosionsgefahr:</b>	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
<b>Selbstentzündlichkeit:</b>	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
<b>Dampfdruck bei 20 °C:</b>	23 hPa
<b>Dichte und/oder relative Dichte</b>	
<b>Dichte bei 20 °C:</b>	1 g/cm <sup>3</sup>

(Fortsetzung auf Seite 8)

**Fluatin**

(Fortsetzung von Seite 7)

**Teilchengröße:****Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**

<b>Wasser:</b>	Vollständig mischbar
<b>Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):</b>	Nicht bestimmt
<b>Festkörpergehalt:</b>	12 - 14 %
<b>VOC ohne Wasser (EG)</b>	0,00 g/l
<b>VOC mit Wasser (EG)</b>	0,00 g/l
<b>VOC mit Wasser (EG):</b>	0,000 %
<b>VOCV (CH)</b>	0,000 %

**9.2 Sonstige Angaben****Angaben über physikalische Gefahrenklassen****Explosive Stoffe / Gemische und Erzeugnisse**

<b>mit Explosivstoff</b>	Entfällt
<b>Entzündbare Gase</b>	Entfällt
<b>Aerosole</b>	Entfällt
<b>Oxidierende Gase</b>	Entfällt
<b>Gase unter Druck</b>	Entfällt
<b>Entzündbare Flüssigkeiten</b>	Entfällt
<b>Entzündbare Feststoffe</b>	Entfällt
<b>Selbstersetzliche Stoffe und Gemische</b>	Entfällt
<b>Pyrophore Flüssigkeiten</b>	Entfällt
<b>Pyrophore Feststoffe</b>	Entfällt
<b>Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische</b>	Entfällt
<b>Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln</b>	Entfällt
<b>Oxidierende Flüssigkeiten</b>	Entfällt
<b>Oxidierende Feststoffe</b>	Entfällt
<b>Organische Peroxide</b>	Entfällt
<b>Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische</b>	Entfällt
<b>Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff</b>	Entfällt

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1 Reaktivität**

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt (siehe 10.5).  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**10.2 Chemische Stabilität**

Stabil bei Umgebungstemperatur.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Reaktionen mit Leichtmetallen unter Bildung von Wasserstoff.  
Reaktionen mit Alkalien und Metallen.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 9)

**Fluatin**

(Fortsetzung von Seite 8)

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.

**Mindesthaltbarkeit:**

Lagerfähigkeit (+5°C bis +25°C): Siehe Angabe auf dem Gebinde.

**Weitere Angaben:**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:****ATE (Schätzwert Akuter Toxizität)**

Oral	LD <sub>50</sub>	> 2.119 - ≤ 2.832 mg/kg
Dermal	LD <sub>50</sub>	> 10.000 - ≤ 12.000 mg/kg
Inhalativ	LC <sub>50</sub> (4h)	> 10,7 - ≤ 14,3 mg/l

**16949-65-8 Magnesiumhexafluorosilicat**

Oral	LD <sub>50</sub>	291 mg/kg (Ratte) (OECD 401)
	ATE	291 mg/kg (nicht spezifiziert)
Inhalativ	LC <sub>50</sub> (4h)	1,5 mg/l (ATE)

**16871-71-9 Zinkhexafluorosilicat**

Oral	LD <sub>50</sub>	100 mg/kg (ATE)
Dermal	LD <sub>50</sub>	300 mg/kg (ATE)
Inhalativ	LC <sub>50</sub> (4h)	0,5 mg/l (ATE)

**Sonstige Angaben (zur experimentellen Toxikologie):****16949-65-8 Magnesiumhexafluorosilicat**

Oral	OECD 471	(Salmonella typhimurium) Negative
	OECD 407 (Repeated dose oral toxicity 28d)	300 mg/kg bw/day /NOAEL (Ratte)
Dermal	OECD 439	(Menschliches Hautmodell) Not irritation
Reizwirkung auf die Augen	OECD 437	(Rind - bovidae) Category 1 (irreversible effects on eye)
Sensibilisierung	OECD 406	(Maus) not sensitizing

**16871-71-9 Zinkhexafluorosilicat**

	OECD 416 (Two-Generation Reproduction)	(Ratte) No effects observed
--	--	--------------------------------

**Primäre Reizwirkung:****An der Haut:**

Verursacht Hautreizungen.

(Fortsetzung auf Seite 10)

**Fluatin**

(Fortsetzung von Seite 9)

**Am Auge:**

Verursacht schwere Augenschäden.

**Sensibilisierung:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Keimzell-Mutagenität:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Karzinogenität:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Reproduktionstoxizität:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei einmaliger Exposition (STOT SE):**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität - bei wiederholter Exposition (STOT RE):**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Aspirationsgefahr:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Praktische Erfahrungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**Allgemeine Hinweise**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren****Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1 Toxizität****Aquatische Toxizität:****16949-65-8 Magnesiumhexafluorosilicat**

LC <sub>50</sub> (96h)	> 100 mg/l (Fisch - danio rerio)
EC <sub>50</sub> (48h)	100 mg/l (Wasserfloh - daphnia magna) (OECD 202)
EC <sub>50</sub> (72h)	27,4 mg/l (Alge - pseudokirchneriella subcapitata)
EC <sub>50</sub> (3h)	151 mg/l (Aktivierter Klärschlamm) (OECD 209)

**16871-71-9 Zinkhexafluorosilicat**

LC <sub>50</sub>	0,78 mg/l (Fisch - pimephales promelas) mg/l (Ratte)
IC <sub>50</sub> (72h)	0,136 mg/l (Alge - selenastrum capricornutum)
NOEC (72h)	0,019 mg/l (Alge - pseudokirchneriella subcapitata)
NOEC (3d)	5 mg/l (Aktivierter Klärschlamm)

**Akute Fischtoxizität****16871-71-9 Zinkhexafluorosilicat**

LC <sub>50</sub> (48)	0,8 mg/l (Wasserfloh - daphnia magna)
-----------------------	---------------------------------------

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Ein Teil der Komponenten ist biologisch abbaubar

(Fortsetzung auf Seite 11)

## Fluatin

(Fortsetzung von Seite 10)

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 12.4 Mobilität im Boden

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

#### PBT:

Dieser Stoff / diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1% oder höher, die als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) eingestuft sind.

#### vPvB:

Dieser Stoff / diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1% oder höher, die als sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieser Stoff / diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1% oder höher mit endokrinschädigenden Eigenschaften gemäss den Kriterien der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission.

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

#### Literatur

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### Ökotoxische Wirkungen:

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### Verhalten in Kläranlagen:

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### Weitere ökologische Hinweise:

#### Allgemeine Hinweise:

Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend

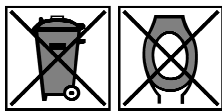
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

#### Empfehlung:



Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Gefahr der Umweltverschmutzung. Befolgen Sie die geltenden Vorschriften zum Thema Abfallentsorgung. Bewahren Sie unbenutzte Produkte und verschmutzte Verpackungen verschlossen auf. Behälter zur Abfallsammlung bereitstellen. Zur Entsorgung Fachbetrieb übergeben, der zur Durchführung solcher Tätigkeiten berechtigt ist. Eine Freisetzung des Produktes in die Umwelt verhindern. Produkt nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Darf nicht mit dem Siedlungsabfall entsorgt werden. Leere Gebinde können in einer Müllverbrennungsanlage energetisch genutzt oder bei entsprechender Klassifizierung auf einer Deponie gesammelt werden. Perfekt gereinigte Verpackungen können dem Recycling zugeführt werden.

Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

(Fortsetzung auf Seite 12)

**Fluatin**

(Fortsetzung von Seite 11)

**Europäisches Abfallverzeichnis**

08 01 11*	Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten
HP4	reizend - Hautreizung und Augenschädigung
HP6	akute Toxizität
HP14	ökotoxisch

**Verordnung des UVEK über Listen zum Verkehr mit Abfällen (SR 814.610.1)**

08 01 11: Farb- und Lackabfälle, die organische Lösungsmittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

Klassierung: S = Sonderabfall

**Ungereinigte Verpackungen****Empfehlung:**

Entsorgung gemäss den behördlichen Vorschriften.

Nur restentleerte Verpackungen zum Recycling geben.

**Empfohlenes Reinigungsmittel:**

Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****14.1 UN-Nummer  
ADR, IMDG, IATA**

UN3082

**14.2 Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung****ADR**

3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Magnesiumhexafluorosilicat)

**IMDG, IATA**

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Magnesium hexafluorosilicate)

**14.3 Transportgefahrenklassen****ADR, IMDG, IATA****Klasse**

9 Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände

**Gefahrzettel**

9

**14.4 Verpackungsgruppe  
ADR, IMDG, IATA**

III

**14.5 Umweltgefahren****Marine pollutant:**

Symbol (Fisch und Baum)

**Besondere Kennzeichnung (ADR):**

Symbol (Fisch und Baum)

**Besondere Kennzeichnung (IATA):**

Symbol (Fisch und Baum)

(Fortsetzung auf Seite 13)

**Fluatin**

(Fortsetzung von Seite 12)

**14.6 Besondere Vorsichtsmassnahmen für den Verwender**

Achtung: Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände

**Kemler-Zahl:**

90

**EMS-Nummer:**

F-A,S-F

**Stowage Category**

A

**14.7 Massengutbeförderung gemäss Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäss IBC-Code**

Nicht anwendbar.

**Transport/weitere Angaben:****ADR****Begrenzte Menge (LQ)**

5L

**Freigestellte Mengen (EQ)**

Code: E1

Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml

Höchste Nettomenge je Aussenverpackung: 1000 ml

**Beförderungskategorie**

3

**Tunnelbeschränkungscode**

(-)

**IMDG****Limited quantities (LQ)**

5L

**Excepted quantities (EQ)**

Code: E1

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

**UN "Model Regulation":**

UN 3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (MAGNESIUMHEXAFLUOROSILICAT), 9, III

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

822.115, Jugendarbeitsschutzverordnung - ArGV 5 und 822.115.2, Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche sind nicht zutreffend.

ArGV 1 und 822.111.52, Verordnung des WBF über gefährliche und beschwerliche Arbeiten bei Schwangerschaft und Mutterschaft sind nicht zutreffend.

**Richtlinie 2004/42/EG (Decopaint-Verordnung)**

IIA(g) 30 - Das Produkt enthält &lt; 30 g/l VOC (siehe Kapitel 9)

Produkttyp: FARBEN UND LACKE

• Produktunterkategorie: Grundierungen

· Beschichtungsstoffe auf Wasserbasis, Grenzwert: 30 g/l

**Richtlinie (EU) 2012/18****Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I :**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

**Seveso-Kategorie:**

E2 Gewässergefährdend

**Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 200 t**

(Fortsetzung auf Seite 14)

**Fluatin**

(Fortsetzung von Seite 13)

**Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 500 t**

**VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII :**

Beschränkungsbedingungen: 3

**Zusatzinformationen zu Eintrag 78**

Das Produkt enthält keine synthetische polymere Mikroplastik >0,01% entsprechend EG 2055/2023.

**Verordnung (EU) Nr. 649/2012**

**Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**

**(Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

**Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**

**Verordnung (EG) 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

**Nationale Vorschriften:**

**Wassergefährdungsklasse:**

Klasse A (Selbsteinstufung): Wassergefährdend

**Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen:**

·Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Agentur für chemische Stoffe, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie 76/769/EWG des Rates sowie der Richtlinien 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission

·Verordnung (EU) Nr. 878/2020 der Kommission vom 18. Juni 2020 zur Änderung des Anhangs II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH)

·Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

·Verordnung (EG) 1013/2006 über die Verbringung von Abfällen

·Verordnung über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen - Chemikalienverordnung ChemV (813.11)

·Verordnung zur Reduktion von Risiken beim Umgang mit bestimmten besonders gefährlichen Stoffen, Zubereitungen und Gegenständen - Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung ChemRRV (814.81)

·Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche (822.115.2)

·Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen VOCV (814.018)

·Luftreinhalte-Verordnung LRV (814.318.142.1)

·Verordnung über den Schutz vor Störfällen - Störfallverordnung StfV (814.012)

·Verordnung des UVEK über Listen zum Verkehr mit Abfällen (814.610.1)

·Verordnung über die Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten - Verordnung über die Unfallverhütung VUV (832.30)

(Fortsetzung auf Seite 15)

## Fluatin

(Fortsetzung von Seite 14)

·Grenzwerte am Arbeitsplatz SUVA (MAK-Werte, BAT-Werte, Grenzwerte für physikalische Einwirkungen )

·Verordnung (EU) Nr. 528/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Mai 2012 über die Bereitstellung auf dem Markt und die Verwendung von Biozidprodukten

**VOC (EU)** 0,000 %

**VOCV (CH)** 0,000 %

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Gründe für Änderungen

\* Daten gegenüber der Vorversion geändert.

### Relevante Sätze:

H301 Giftig bei Verschlucken.

H311 Giftig bei Hautkontakt.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H331 Giftig bei Einatmen.

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Einstufung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Hautreizende/-ätzende Wirkung

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Gewässergefährdend - langfristige (chronisch)

gewässergefährdend

Die Einstufung der Mischung basiert generell auf der Berechnungsmethode unter Verwendung von Stoffdaten gemäss Verordnung (EC) No 1272/2008.

### Datenblatt ausstellender Bereich:

Abteilung Produktsicherheit (+43/(0)5522-41646-0 / klaus.ritter@fixit-gruppe.com)

### Ansprechpartner:

Dr. Klaus Ritter

### Abkürzungen und Akronyme:

MAK: Maximale Arbeitsplatz-Konzentration (maximum concentration of a chemical substance in the workplace, Austria/Germany)

PBT: persistent, bioaccumulative and toxic properties

vPvB: very persistent, bioaccumulative properties

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOCV: Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen, Schweiz (Swiss Ordinance on volatile organic compounds)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

(Fortsetzung auf Seite 16)

**Fluatin**

(Fortsetzung von Seite 15)

ATE: Acute toxicity estimate values (Schätzwerte Akuter Toxizität)  
Acute Tox. 3: Akute Toxizität – Kategorie 3  
Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4  
Skin Corr. 1A: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1A  
Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2  
Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1  
Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1  
Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1  
Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2  
Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3

**Sonstige Informationen:**

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beschreiben die Sicherheitsanforderungen unseres Produkts und stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar. Bestehende Gesetze, Verordnungen und Regelwerke, auch solche, die in diesem Datenblatt nicht genannt werden, sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

In einigen Fällen wurde ein Sicherheitsdatenblatt trotz mehrfacher Anfrage durch den Lieferanten dieses Produktes nicht für alle erforderlichen Länder zur Verfügung gestellt. Um die rechtlichen Anforderungen zum Schutz unserer Arbeitnehmer zu erfüllen, haben wir daher dieses Sicherheitsdatenblatt mit allen uns zur Verfügung stehenden Informationen des Lieferanten und der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) erstellt. Rechtlich bindend ist jedoch das Sicherheitsdatenblatt des Lieferanten.

CH