





## 1 Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

- **Angaben zum Produkt**
- **Handelsname: GAMMA SF2**
- **Verwendung des Stoffes / der Zubereitung** Wasch- und Reinigungsmittel
- **Hersteller/Lieferant:**  
Gruber Reinigungstechnik GmbH  
Salzstraße 6  
A-6170 Zirl  
Tel.: 0043 (0) 5238 / 53 400, Fax: 0043 (0) 5238 / 53 400 - 995  
E-Mail: info@gruber-reinigungstechnik.at  
Homepage: www.gruber-reinigungstechnik.at
- **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung F&E (Labor)
- **Notfallauskunft:** Vergiftungsinformationszentrale Wien - AUSTRIA, Tel.: ++43 /(0)1 / 406 43 43

## 2 Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen

- **Chemische Charakterisierung**
- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

### Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 111-46-6 EINECS: 203-872-2	2,2'-Oxydiethanol	 Xn; R 22	< 2,5%
CAS: 107-98-2 EINECS: 203-539-1	1-Methoxy-2-propanol	R 10	< 2,5%
CAS: 6834-92-0 EINECS: 229-912-9	Dinatriumtrioxosilicat	 C; R 34-37	< 2,5%
CAS: 1310-58-3 EINECS: 215-181-3	Kaliumhydroxid	 C; R 22-35	< 2,5%
CAS: 68154-99-4	Alkoxypropoxypropoxyethoxyethylbenzylether	 Xi; R 38-41	< 2,5%

- **zusätzl. Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

## 3 Mögliche Gefahren

### Gefahrenbezeichnung:



C Ätzend

- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**  
Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.  
R 34 Verursacht Verätzungen.
- **Klassifizierungssystem:**  
Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

## 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
- **nach Einatmen:** Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
- **nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
- **nach Augenkontakt:**  
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

(Fortsetzung auf Seite 2)

**Handelsname: GAMMA SF2**

(Fortsetzung von Seite 1)

- **nach Verschlucken:** Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.

### 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Geeignete Löschmittel:**  
CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

### 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung:

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:** Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **Umweltschutzmaßnahmen:** Mit viel Wasser verdünnen.
- **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:**  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.  
Neutralisationsmittel anwenden.  
Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.

### 7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Hinweise zum sicheren Umgang:** Siehe Punkt 8
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Lebensmitteln lagern.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter dicht geschlossen halten.

### 8 Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

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

#### 111-46-6 2,2'-Oxydiethanol

MAK (l)	Kurzzeitwert: 176 mg/m <sup>3</sup> , 40 ml/m <sup>3</sup>
	Langzeitwert: 44 mg/m <sup>3</sup> , 10 ml/m <sup>3</sup>

#### 107-98-2 1-Methoxy-2-propanol

MAK (l)	Kurzzeitwert: 187 mg/m <sup>3</sup> , 50 ml/m <sup>3</sup>
	Langzeitwert: 187 mg/m <sup>3</sup> , 50 ml/m <sup>3</sup>

#### 1310-58-3 Kaliumhydroxid

MAK (l)	2 E mg/m <sup>3</sup>
---------	-----------------------

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

- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**  
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- **Atemschutz:** nicht erforderlich.

(Fortsetzung auf Seite 3)

**Handelsname: GAMMA SF2**

(Fortsetzung von Seite 2)

- **Handschutz:**  
Schutzhandschuhe.  
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 / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.  
Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.
- **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 Handschuhmaterialen nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**  
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Augenschutz:** Dichtschließende Schutzbrille.

## 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

### · Allgemeine Angaben

<b>Form:</b>	flüssig
<b>Farbe:</b>	durchscheinend
<b>Geruch:</b>	charakteristisch

### · Zustandsänderung

**Siedepunkt/Siedebereich:** nicht bestimmt

· **Flammpunkt:** > 62°C

· **Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

· **Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

· **Dampfdruck bei 20°C:** 23 hPa

· **Dichte bei 20°C:** 1,072 g/cm<sup>3</sup>

### · Löslichkeit in / Mischbarkeit mit

**Wasser:** vollständig mischbar

· **pH-Wert bei 20°C:** 13,6

### · Viskosität:

**dynamisch bei 20°C:** 8 mPas

## 10 Stabilität und Reaktivität

### · Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

· **Gefährliche Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

· **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

## 11 Angaben zur Toxikologie

### · Akute Toxizität:

### · Primäre Reizwirkung:

· **an der Haut:** Ätzende Wirkung auf Haut und Schleimhäute.

(Fortsetzung auf Seite 4)

**Handelsname: GAMMA SF2**

(Fortsetzung von Seite 3)

- **am Auge:** Starke Ätzwirkung
- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**  
Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:  
Ätzend  
Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.

### 12 Angaben zur Ökologie

- **Allgemeine Hinweise:**  
Es liegen uns zur Zeit keine ökotoxikologischen Bewertungen vor.  
Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser bzw. in den Vorfluter gelangen.

### 13 Hinweise zur Entsorgung

- **Produkt:**
- **Empfehlung:**  
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht als Konzentrat in die Kanalisation gelangen lassen (siehe Punkt 16).
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

### 14 Angaben zum Transport

- **Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend/Inland):**



- **ADR/RID-GGVS/E Klasse:** 8 (C5) Ätzende Stoffe
- **Kemler-Zahl:** 80
- **UN-Nummer:** 1719
- **Verpackungsgruppe:** III
- **Gefahrzettel** 8
- **Bezeichnung des Gutes:** 1719 ÄTZENDER ALKALISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (KALIUMHYDROXID)

- **Seeschifftransport IMDG/GGVSee:**



- **IMDG/GGVSee-Klasse:** 8
- **UN-Nummer:** 1719
- **Label** 8
- **Verpackungsgruppe:** III
- **EMS-Nummer:** F-A,S-B
- **Marine pollutant:** Nein

(Fortsetzung auf Seite 5)

**Handelsname: GAMMA SF2**

(Fortsetzung von Seite 4)

· **Richtiger technischer Name:** CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S. (POTASSIUM HYDROXIDE)

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



- **ICAO/IATA-Klasse:** 8
- **UN/ID-Nummer:** 1719
- **Label** 8
- **Verpackungsgruppe:** III
- **Richtiger technischer Name:** CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S. (POTASSIUM HYDROXIDE)

## 15 Vorschriften

· **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.

· **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**

C Ätzend

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Kalilauge 50 %

Dinatriumtrioxosilikat pentahydrat

· **R-Sätze:**

34 Verursacht Verätzungen.

· **S-Sätze:**

2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

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

35 Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.

36/37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).

60 Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.

62 Bei Verschlucken kein Erbrechen herbeiführen. Sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder dieses Etikett vorzeigen.

· **Nationale Vorschriften:**

· **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
NK	5,0

## 16 Sonstige Angaben:

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

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beziehen sich auf das konzentrierte Produkt, nicht auf die verdünnte Anwendungslösung!

· **Relevante R-Sätze**

10 Entzündlich.

22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

34 Verursacht Verätzungen.

35 Verursacht schwere Verätzungen.

(Fortsetzung auf Seite 6)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 91/155/EWG



Druckdatum: 03.08.2005

überarbeitet am: 03.08.2005

**Handelsname: GAMMA SF2**

(Fortsetzung von Seite 5)

37 Reizt die Atmungsorgane.

38 Reizt die Haut.

41 Gefahr ernster Augenschäden.

· **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Labor

· **Ansprechpartner:**

Hr. Ing. Weißensteiner

Hr. Leismüller

· \* **Daten gegenüber der Vorversion geändert**

AG