

## 1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

### · Produktidentifikator

- Handelsname: **Marmorsilicon**
- Artikelnummer: 402xx, 403xx
- Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird
- Verwendung des Stoffes / des Gemisches Silikon-Dichtstoff

### · Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

- Hersteller/Lieferant: AKEMI chemisch technische Spezialfabrik GmbH      Tel. +49(0)911-642960  
Lechstrasse 28      Fax. +49(0)911-644456  
D 90451 Nürnberg      e-mail info@akemi.de
- Auskunftgebender Bereich: Labor
- Notrufnummer: Abteilung Produktsicherheit AKEMI chemisch technische Spezialfabrik GmbH  
Tel. +49 (0)911- 64296-59  
Erreichbar zu folgenden Bürozeiten:  
Montag - Donnerstag von 07.30 bis 16.30 Uhr  
Freitag von 07.30 bis 13.30  
Toxikologisches Zentrum Zürich Tel.145
- Importeur Ferrolit AG      Tel. +41 56 204 01 50  
Ried      Fax +41 56 204 01 59  
CH 5420 Ehrendingen      www.ferrolit.ch

## 2 Mögliche Gefahren

- **Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.  
Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

- Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG Entfällt.
- Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt: Das Produkt ist nicht kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.
- Klassifizierungssystem: Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

### · **Kennzeichnungselemente**

- Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien: Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.  
Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV nicht kennzeichnungspflichtig.
- S-Sätze:
  - 2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
  - 23 Dampf nicht einatmen.
  - 24/25 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
  - 26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
  - 27/28 Bei Berührung mit der Haut beschmutzte Kleidung sofort ausziehen und Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife
  - 29/56 Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

**Handelsname: Marmorsilicon**

(Fortsetzung von Seite 1)

- 36/37 Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen.  
 46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.  
 51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

- Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische:

Enthält Butanonoximvinylsilan, Butan-2-on-O,O'-(methylsilylidyn)trioxim, 2-Butanonoxim. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.  
 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage für berufsmäßige Verwender erhältlich.

- **Sonstige Gefahren**


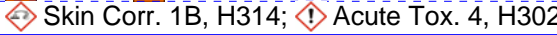

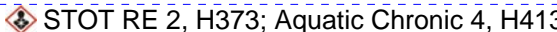
- Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
- PBT: Nicht anwendbar.
- vPvB: Nicht anwendbar.

**3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

- **Chemische Charakterisierung: Gemische**

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

- Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 919-30-2 EINECS: 213-048-4 Indexnummer: 612-108-00-0	3-Aminopropyltriethoxysilan  	1-5%
CAS: 37859-57-7	Oximo Silan  R53 	1-5%

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

**4 Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- **Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- Allgemeine Hinweise: Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen. Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- Nach Einatmen: Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- Nach Hautkontakt: Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
- Nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- Nach Verschlucken: Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- Hinweise für den Arzt:
- Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

- **Löschmittel**

- Geeignete Löschmittel: CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Wasser im Vollstrahl

(Fortsetzung auf Seite 3)

**Handelsname: Marmorsilicon**

(Fortsetzung von Seite 2)

- **Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren** Unter bestimmten Brandbedingungen sind Spuren giftiger Stoffe nicht auszuschließen, wie z.B.:  
Kohlenmonoxid (CO)  
Stickoxide (NOx)
- **Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- **Weitere Angaben** Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

**6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren** Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.  
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:** Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **Verweis auf andere Abschnitte** Es werden keine gefährlichen Stoffe freigesetzt.

**7 Handhabung und Lagerung**

- **Handhabung:**
- **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.  
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Lebensmitteln lagern.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Keine.
- **Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

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

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

<b>96-29-7 2-Butanonoxim</b>
------------------------------

MAK   H, K, S
---------------

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

(Fortsetzung auf Seite 4)

**Handelsname: Marmorsilicon**

(Fortsetzung von Seite 3)

**· Begrenzung und Überwachung der Exposition**· Persönliche Schutzausrüstung:· Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

· Atemschutz:

Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

· Handschutz:

Vorbeugender Hautschutz durch Verwendung von Hautschutzmittel wird empfohlen.

Nach der Verwendung von Handschuhen Hautreinigung- und Hautpflegemittel einsetzen.



## 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

Butylkautschuk

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.

· Augenschutz:

Beim Umfüllen Schutzbrille empfehlenswert.

· Körperschutz:

Arbeitsschutzkleidung

**9 Physikalische und chemische Eigenschaften****· Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**· Allgemeine Angaben· Aussehen:· Form:

Pastös

· Farbe:

Verschieden, je nach Einfärbung

· Geruch:

nach Lösemittel

· pH-Wert bei 20°C:

7

· Zustandsänderung· Schmelzpunkt/Schmelzbereich:

Nicht bestimmt.

· Siedepunkt/Siedebereich:

Nicht bestimmt.

· Flammpunkt:

Nicht anwendbar.

· Zündtemperatur:

ca. 430°C

· Selbstentzündlichkeit:

Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

· Explosionsgefahr:

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

· Dichte bei 20°C:1,03 g/cm<sup>3</sup>

(Fortsetzung auf Seite 5)

**Handelsname: Marmorsilicon**

(Fortsetzung von Seite 4)

· <u>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:</u>	Nicht bzw. wenig mischbar.
· <u>Viskosität:</u> <u>Dynamisch bei 20°C:</u>	200000 mPas
· <u>Lösemittelgehalt:</u> <u>Organische Lösemittel:</u>	0,0 %
· <b>Sonstige Angaben</b>	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**10 Stabilität und Reaktivität**

· <b>Reaktivität</b>	
· <u>Chemische Stabilität</u>	
· <u>Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:</u>	Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.
· <b><u>Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</u></b>	Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
· <b><u>Zu vermeidende Bedingungen</u></b>	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· <b><u>Unverträgliche Materialien:</u></b>	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· <b><u>Gefährliche Zersetzungsprodukte:</u></b>	Möglichkeit der Abspaltung geringer Mengen Formaldehyd.

**11 Toxikologische Angaben**

- **Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- Akute Toxizität:

· Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

**96-29-7 2-Butanonoxim**

Oral	LD50	3700 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	200-2000 mg/kg (rat)
Inhalativ	LC50/4 h	20 mg/l (rat)

· <u>Primäre Reizwirkung:</u>	
· <u>an der Haut:</u>	Keine Reizwirkung.
· <u>am Auge:</u>	Keine Reizwirkung.
· <u>Sensibilisierung:</u>	Bei längerer Exposition ist eine sensibilisierende Wirkung durch Einatmen möglich. Bei längerer Exposition ist eine sensibilisierende Wirkung durch Hautkontakt möglich.
· <u>Zusätzliche toxikologische Hinweise:</u>	Das Produkt ist nicht kennzeichnungspflichtig aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG in der letztgültigen Fassung. Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen und den uns vorliegenden Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.

**12 Umweltbezogene Angaben**

· <b>Toxizität</b>	
· <u>Aquatische Toxizität:</u>	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· <b>Persistenz und Abbaubarkeit</b>	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· <b>Verhalten in Umweltkompartimenten:</b>	
· <u>Bioakkumulationspotenzial</u>	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· <u>Mobilität im Boden</u>	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 6)

**Handelsname: Marmorsilicon**

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Weitere ökologische Hinweise:**
- Allgemeine Hinweise: Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.  
Wassergefährdungsklasse 1 (VwVwS): schwach wassergefährdend
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- PBT: Nicht anwendbar.
- vPvB: Nicht anwendbar.
- **Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**13 Hinweise zur Entsorgung**

- **Verfahren der Abfallbehandlung**
- Empfehlung: Kann unter Beachtung der notwendigen technischen Vorschriften nach Rücksprache mit dem Entsorger und der zuständigen Behörde nach Verfestigung zusammen mit Hausmüll abgelagert werden.  
Kleinere Mengen können gemeinsam mit Hausmüll deponiert werden.

· Europäischer Abfallkatalog

08 00 00	ABFÄLLE AUS HZVA VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL), KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN
08 04 00	Abfälle aus HZVA von Klebstoffen und Dichtmassen (einschließlich wasserabweisender Materialien)
08 04 10	Klebstoff- und Dichtmassenabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 04 09 fallen

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- Empfehlung: Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.

**14 Angaben zum Transport**

- |  |  |
|--|--|
| · <b>UN-Nummer</b>   |  |
| · <u>ADR, ADN, IMDG, IATA</u>  | entfällt                                 |
| · <b>Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>  |  |
| · <u>ADR, ADN, IMDG, IATA</u>  | entfällt                                 |
| · <b>Transportgefahrenklassen</b>  |  |
| · <u>ADR, ADN, IMDG, IATA</u>  |  |
| · <u>Klasse</u>  | entfällt                                 |
| · <b>Verpackungsgruppe</b>   |  |
| · <u>ADR, IMDG, IATA</u>   | entfällt                                 |
| · <b>Umweltgefahren:</b>   |  |
| · <u>Marine pollutant:</u>   | Nein                                     |
| · <b>Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>  | Nicht anwendbar.                         |
| · <b>Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code</b> | Nicht anwendbar.                         |
| · <b>Transport/weitere Angaben:</b>  | Kein Gefahrgut nach obigen Verordnungen. |
| · <b>UN "Model Regulation":</b>  | -  |

(Fortsetzung auf Seite 7)

**Handelsname:** Marmorsilicon

(Fortsetzung von Seite 6)

**15 Rechtsvorschriften**

· **Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

· **TSCA:**

112945-52-5	Hochdisperse Kieselsäure, synthetisches röntgenamorphes Siliciumdioxid
919-30-2	3-Aminopropyltriethoxysilan
2224-33-1	Butanonoximvinylsilan
22984-54-9	Butan-2-on-O,O',O''-(methylsilylidyn)trioxim
96-29-7	2-Butanonoxim

· **Nationale Vorschriften:**

- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (VwVwS): schwach wassergefährdend.
- **BG-Merkblatt:** M 004 "Reizende Stoffe/ätzende Stoffe"
- **VOC Schweiz** 0,00 %
- **Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

**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.

- **Relevante Sätze**
  - H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
  - H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
  - H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
  - H413 Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.
  - R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
  - R34 Verursacht Verätzungen.
  - R48/22 Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Verschlucken.
  - R53 Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

· **Datenblatt ausstellender****Bereich:**

Labor

· **Ansprechpartner:**

Dieter Zimmermann  
Elke Hake  
Fon ++49 (0)911 64296-59  
@mail E.Hake@akemi.de

· **Abkürzungen und Akronyme:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)  
ICAO: International Civil Aviation Organization  
ADR: Accord européen sur le transport 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 Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent