



Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.08.2008

überarbeitet am: 25.08.2008

1 Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung und des Unternehmens

- **Angaben zum Produkt**
- **Handelsname:** **KEIM Ätzflüssigkeit**
- **Verwendung des Stoffes / der Zubereitung** Reinigungsmittel
- **Hersteller/Lieferant:**
KEIMFARBEN GmbH & Co. KG
Keimstrasse 16
D-86420 DIEDORF
Telefon: +49(0)821/4802-0
Telefax: +49(0)821/4802-210
- **Auskunftgebender Bereich:**
Abteilung Produktsicherheit, Frau Popescu
Telefon: +49(0)821/4802-138
E-Mail: minodora.popescu@keimfarben.de
- **Notfallauskunft:**
GBK Gefahrgut Büro GmbH
Emergency number: +49(0)6132/84463

2 Mögliche Gefahren

- **Gefahrenbezeichnung:**
Xi Reizend
- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**
R 36/38 Reizt die Augen und die Haut.
- **Klassifizierungssystem:**
Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **Chemische Charakterisierung**
- **Beschreibung:** Gemisch: bestehend aus nachfolgend angeführten Stoffen.

- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 16961-83-4	Hexafluorokieselsäure	C; R 34	2,5-10%
EINECS: 241-034-8			

- **Zusätzliche Hinweise:**

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

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Allgemeine Hinweise:**
Wir empfehlen, bei Arztbesuchen dieses Sicherheitsdatenblatt vorzulegen.
Selbstschutz des Ersthelfers.
- **Nach Einatmen:**
Frischluf- oder Sauerstoffzufuhr; ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.
Betroffenen warm und ruhig halten.

(Fortsetzung auf Seite 2)



Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.08.2008

überarbeitet am: 25.08.2008

Handelsname: KEIM Ätzflüssigkeit

(Fortsetzung von Seite 1)

- **Nach Hautkontakt:**
Sofort Arzt hinzuziehen.
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
Keine Lösungsmittel oder Verdünnungen verwenden.
- **Nach Augenkontakt:**
Sofort Arzt hinzuziehen.
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.
- **Nach Verschlucken:**
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe zuziehen.

* 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Geeignete Löschmittel:**
CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder Schaum bekämpfen.
Produkt selbst brennt nicht, Feuerlöschmaßnahmen auf den Umgebungsbrand abstimmen.
- **Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:**
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Fluorwasserstoff (HF)
Siliciumtetrafluorid
- **Besondere Schutzausrüstung:**
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Vollschutzanzug tragen.
- **Weitere Angaben**
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
Im Brandfall Rauch, Brandgase und Dämpfe nicht einatmen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

* 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**
Persönliche Schutzkleidung tragen.
Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben.
- **Umweltschutzmaßnahmen:**
Eindringen in Erdreich, Gewässer, Kanalisation verhindern.
Örtliche, behördliche Vorschriften beachten.
Bei Eindringen in den Boden zuständige Behörden benachrichtigen.
- **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:**
In gekennzeichnete, verschließbare Behälter füllen.
Neutralisationsmittel anwenden.
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.
Verunreinigte Flächen gründlich reinigen.

(Fortsetzung auf Seite 3)



Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.08.2008

überarbeitet am: 25.08.2008

Handelsname: KEIM Ätzflüssigkeit

Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.

(Fortsetzung von Seite 2)

7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Hinweise zum sicheren Umgang:**
 - Behälter dicht geschlossen halten.
 - Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
 - Persönliche Schutzausrüstung siehe Abs. 8
 - Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
 - Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
 - Nur im Originalgebinde aufbewahren.
 - Glas und silikathaltige Werkstoffe werden angegriffen.
 - Auffangwanne vorsehen.
- **Zusammenlagerungshinweise:**
 - Nicht zusammen mit Alkalien (Laugen) lagern.
 - Getrennt von Metallen aufbewahren.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
 - Kühl lagern.
 - Vor Frost schützen.
 - Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
 - Behälter dicht geschlossen halten.
- **Lagerklasse:** 8BL
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**
 - Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**
 - Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.
- **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.
 - Aerosole nicht einatmen.
- **Atemschutz:**
 - Atemschutz nur bei Aerosol- oder Nebelbildung.
 - Kombinationsfilter B2/P2

(Fortsetzung auf Seite 4)



Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.08.2008

überarbeitet am: 25.08.2008

Handelsname: KEIM Ätzflüssigkeit

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Handschutz:** Schutzhandschuhe
- **Handschuhmaterial**
geeignet z.B.:
Chloroprenkautschuk
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**
Wert für die Permeation: Level \geq 6 (480 min)
Die ermittelten Durchbruchzeiten gemäß EN 374 Teil III werden nicht unter Praxisbedingungen durchgeführt. Es wird daher eine maximale Tragezeit die 50 % der Durchbruchzeit entspricht empfohlen.
- **Augenschutz:**
Gesichtsschutz
Dichtschließende Schutzbrille
- **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

· Allgemeine Angaben	
Form:	Flüssig
Farbe:	hellrosa, transparent
Geruch:	Charakteristisch
· Zustandsänderung	
Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	Nicht bestimmt.
Siedepunkt/Siedebereich:	~100°C
· Flammpunkt:	> 100°C
· Selbstentzündlichkeit:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· Explosionsgefahr:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
· Dampfdruck bei 20°C:	~23 hPa
· Dichte bei 20°C:	1,1* g/cm ³
· Relative Dampfdichte (Luft = 1)	nicht anwendbar
· Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht anwendbar
· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	
	Vollständig mischbar.
· pH-Wert:	Sauer
· Verteilungskoeffizient (n-Octanol/ Wasser):	
	nicht anwendbar
· Viskosität:	
Dynamisch:	nicht bestimmt

(Fortsetzung auf Seite 5)

D



Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.08.2008

überarbeitet am: 25.08.2008

Handelsname: KEIM Ätzflüssigkeit

(Fortsetzung von Seite 4)

- **Weitere Angaben:** *Die Werte beziehen sich auf frisch produzierte Ware und können sich im Lauf der Zeit verändern.

* 10 Stabilität und Reaktivität

- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **Zu vermeidende Stoffe:**
Basen
Metalle
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Fluorwasserstoff
Siliciumtetrafluorid
Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bei sachgemäßer Lagerung und Handhabung.

* 11 Toxikologische Angaben

- **Akute Toxizität:**

- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

16961-83-4 Hexafluorokieselsäure

Oral	LD50	430 mg/kg (rat)
------	------	-----------------

- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Reizt die Haut und die Schleimhäute.
- **am Auge:** Reizwirkung.
- **beim Verschlucken:** Reizwirkung möglich
- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.
- **Sonstige Angaben (zur experimentellen Toxikologie):** nicht anwendbar
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:
Reizend

* 12 Umweltspezifische Angaben

- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **AOX-Hinweis:**
Aufgrund der Inhaltsstoffe, die keine organisch gebundenen Halogene enthalten, kann dieses Produkt nicht zur AOX-Belastung des Abwassers beitragen.
- **Enthält rezepturgemäß folgende Schwermetalle und Verbindungen der EG-Richtlinie Nr. 76/464 EWG:**
Gemäß unseres aktuellen Wissenstandes enthält das Produkt keine Schwermetalle und Verbindungen der EG-Richtlinie 76/464/EWG.

(Fortsetzung auf Seite 6)

D



Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.08.2008

überarbeitet am: 25.08.2008

Handelsname: KEIM Ätzflüssigkeit

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Allgemeine Hinweise:**
Es liegen uns zur Zeit keine ökotoxikologischen Bewertungen vor.
Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend

13 Hinweise zur Entsorgung

- **Produkt:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

- **Europäischer Abfallkatalog**

06 01 99	Abfälle a. n. g.
----------	------------------

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

14 Angaben zum Transport

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



- **ADR/RID-GGVS/E Klasse:** 8 Ätzende Stoffe
- **Kemler-Zahl:** 80
- **UN-Nummer:** 1778
- **Verpackungsgruppe:** II
- **Gefahrzettel:** 8
- **Bezeichnung des Gutes:** Fluorkieselsäure
- **Begrenzte Menge (LQ)** LQ22
- **Beförderungskategorie** 2
- **Tunnelbeschränkungscode** E

- **Seeschifftransport IMDG/GGVSee:**



- **IMDG/GGVSee-Klasse:** 8
- **UN-Nummer:** 1778
- **Label** 8
- **Verpackungsgruppe:** II
- **EMS-Nummer:** F-A,S-B
- **Marine pollutant:** NO

(Fortsetzung auf Seite 7)

D



Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.08.2008

überarbeitet am: 25.08.2008

Handelsname: KEIM Ätzflüssigkeit

(Fortsetzung von Seite 6)

· **Richtiger technischer Name:** FLUOROSILICIC ACID

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



· **ICAO/IATA-Klasse:** 8
 · **UN/ID-Nummer:** 1778
 · **Label** 8
 · **Verpackungsgruppe:** II
 · **Richtiger technischer Name:** FLUOROSILICIC ACID

· **Transport/weitere Angaben:** Metallkorrosiv

* 15 Angaben zu Rechtsvorschriften

- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**
Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.
- **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**
Xi Reizend
- **R-Sätze:**
36/38 Reizt die Augen und die Haut.
- **S-Sätze:**
26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.
51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
- **Nationale Vorschriften:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend.

* 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 R-Sätze**
34 Verursacht Verätzungen.
- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit
- **Ansprechpartner:** Frau Popescu