



Produktname: Eposil F  
 Stand/Druckdatum: 23.10.2008

Überarbeitet: 22.10.08

Seite 1/6

## 1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

### 1.1 Angaben zum Produkt

**Handelsname:** Eposil F (Best.Nr. 92002536)

### 1.2 Verwendung des Stoffes/der Zubereitung:

Industrielles Zwischenprodukt für verschiedene Verwendungszwecke in Industrie und Gewerbe.

### 1.3 Angaben zum Hersteller/Lieferanten:

ATM GmbH  
 Emil-Reinert-Str. 2  
 D-57636 Mammelzen  
 Telefon: +49 (0)2681-95390  
 Mail: [info@atm-m.com](mailto:info@atm-m.com) [www.atm-m.com](http://www.atm-m.com)

## 2. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

**2.1 Chem. Charakterisierung:** Zubereitung.

**Beschreibung:** Wässrige kolloidale Silica-Suspension

Komponenten (CAS Nr. und EINECS Nr.)	
CAS-Nr. 7631-86-9 EINECS-Nr. 231-545-4	Amorphes Siliciumdioxid, chemisch hergestellt
CAS: 7732-18-5 EINECS: 231-791-2	Wasser

Gefährliche Inhaltsstoffe			
CAS: 1310-73-2 EINECS: 215-185-5	Natriumhydroxid	C, R 35	< 0,5%

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

## 3. Mögliche Gefahren

**3.1 Gefahrenbezeichnung:** Entfällt.

### 3.2 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.

**3.3 Klassifizierungssystem:** Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

## 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

- 4.1 Allgem. Hinweise:** Nachfolgende Maßnahmen beachten.  
Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
- 4.2 Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- 4.3 Nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser abwaschen.  
Verschmutzte, getränkte Kleidung sofort entfernen.
- 4.4 Nach Augenkontakt:** Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen.  
Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- 4.5 Nach Verschlucken:** Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.



Produktname: Eposil F  
 Stand/Druckdatum: 23.10.2008

Überarbeitet: 22.10.08

Seite 2/6

## 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- 5.1 **Geeignete Löschmittel:** Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- 5.2 **Besondere Schutzausrüstung:** Persönliche Schutzausrüstung tragen.
- 5.3 **Weitere Angaben:** Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

## 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- 6.1 **Personenbezogene Vorsichtsmaßn.:** Persönliche Schutzkleidung tragen.
- 6.2 **Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- 6.3 **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:** Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
- 6.4 **Zusätzliche Hinweise:** Es werden keine gefährlichen Stoffe freigesetzt.  
 Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.  
 Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.  
 Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

## 7. Handhabung und Lagerung

- 7.1 **Handhabung:**
- Hinweise zum sicheren Umgang:** Bildung atembare Partikel vermeiden.
- Hinweise zum Brand-/Explosionsschutz:** Das Produkt ist nicht brennbar.

### 7.2 Lagerung:

#### Anforderung an Lagerräume und Behälter:

Eposil F sollte über 2 °C gelagert werden. Frost kann irreversible Ausfälle des amorphen Siliciumdioxides, chemisch hergestellt, verursachen. Daher sollte das Produkt in beheizten Räumen gelagert werden. Ständige Lagertemperaturen über 43 °C sollten ebenfalls vermieden werden.

**Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Lebensmitteln lagern.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Vor Frost schützen.

**Lagerklasse:** 12

**Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

## 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

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

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

**7631-86-9 Amorphes Siliciumdioxid, chemisch hergestellt**

AGW (Deutschland)	4 E mg/m <sup>3</sup> DFG, 2, Y
-------------------	------------------------------------

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

### 8.3 Persönliche Schutzausrüstung:

**Allgem. Schutz- und Hygienemaßnahmen:** Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Staub oder Sprühnebel nicht einatmen.

**Atemschutz:**

Bei Überschreitung des MAK Wertes.

Filter A/P2



Produktname: Eposil F  
Stand/Druckdatum: 23.10.2008

Überarbeitet: 22.10.08

Seite 3/6



## **Handschutz:** Schutzhandschuhe

Schutzhandschuhe vor jeder Benutzung auf ihren ordnungsgemäßen Zustand prüfen.

Vor jeder erneuten Verwendung des Handschuhs ist die Dichtheit zu prüfen.

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt/den Stoff/die Zubereitung sein.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

Handschuhe aus stabilem Material (z.B. Nitril) - ggf. trikotiert zur Verbesserung des Tragekomforts - verwenden.

Vorbeugender Hautschutz durch Verwendung von Hautschutzmittel wird empfohlen.

Nach der Verwendung von Handschuhen Hautreinigung- und Haupflegemittel einsetzen.

## **Handschuhmaterial:**

EN 388: Mindestanforderung Leistungsstufe 1 für alle Gruppen.

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Butylkautschuk

Nitrilkautschuk

Empfohlene Materialstärke:  $\geq 0,35$  mm

## **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials:**

EN 420: Mindestanforderung Leistungsstufe 1 für alle Gruppen.

Für das Gemisch nachfolgend genannter Chemikalien muss die Durchbruchzeit mindestens 480 Minuten (Permeation gemäß EN 374 Teil 3: Level 6) betragen.

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

**Für den Dauerkontakt in Einsatzbereichen ohne erhöhte Verletzungsgefahr (z.B. Labor) sind Handschuhe aus folgendem Material geeignet:**

Butylkautschuk

Nitrilkautschuk

**Nicht geeignet sind Handschuhe aus folg. Materialien:** Handschuhe aus Leder  
Handschuhe aus dickem Stoff



**Augenschutz:** Schutzbrille

**Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung



Produktname: Eposil F  
 Stand/Druckdatum: 23.10.2008

Überarbeitet: 22.10.08

Seite 4/6

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Erscheinungsbild:

Form: Flüssig  
 Farbe: Weißlich  
 Geruch: Geruchlos

### 9.2 Sicherheitsrelevante Daten:

<b>Zustandsänderung:</b>	
<b>Schmelzpunkt/-bereich</b>	0 °C (water)
<b>Siedepunkt/-bereich</b>	100 °C (water)
<b>Flammpunkt</b>	Nicht bestimmt.
<b>Entzündlichkeit (fest, gasförmig)</b>	Der Stoff ist nicht entzündlich.
<b>Selbstentzündlichkeit</b>	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
<b>Explosionsgefahr</b>	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
<b>Dampfdruck bei 25 °C</b>	32 hPa (water)
<b>Dichte bei 20 °C</b>	1,19 – 1,21 g/cm <sup>3</sup>
<b>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser</b>	Vollständig mischbar.
<b>pH-Wert bei 25 °C</b>	9,2 – 10,0
<b>Viskosität</b>	
<b>Dynamisch bei 25 °C</b>	8 mPas

## 10. Stabilität und Reaktivität

**Thermische Zersetzung/zu vermeidende Bedingungen:** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.  
**Zu vermeidende Stoffe:**  
**Gefährliche Reaktionen:** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.  
**Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

## 11. Angaben zur Toxikologie

### 11.1 Akute Toxizität:

<b>Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:</b>		
<b>7631-86-9 Amorphes Siliciumdioxid, chemisch hergestellt</b>		
Oral	LD50	> 5110 mg/kg (Ratte) IUCLID Dataset 18-Feb-2000 OECD TG 401
Dermal	LD50	> 5000 mg/kg (Kaninchen) IUCLID Dataset 18-Feb-2000
Inhalativ	LC0	0,139 mg/l/4h (Ratte) Maximum attainable concentration, mortality does not appear. IUCLID Dataset 28-Feb-2003 OECD TG 403
<b>1310-73-2 Natriumhydroxid</b>		
Oral	LDLo	500 mg/kg (Ratte) IUCLID Dataset 18-Feb-2000
Dermal	LD50	1350 mg/kg (Kaninchen) IUCLID Dataset 18-Feb-2000



Produktname: Eposil F  
 Stand/Druckdatum: 23.10.2008

Überarbeitet: 22.10.08

Seite 5/6

## 11.2 Primäre Reizwirkung:

**an der Haut:** Keine Reizwirkung.  
**am Auge:** Reizwirkung.

**Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

## 11.3 Subakute bis chronische Toxizität:

Amorphes Siliciumdioxid, chemisch hergestellt:

Es wurden keine negativen Wirkungen bei den Versuchen auf chronische orale Toxizität, Kanzerogenität, Teratogenität und Fruchtbarkeit festgestellt. Bei chronischen Inhalationsversuchen wurden keine irreversiblen Veränderungen und keine Silikosis-Symptome festgestellt.

## 11.4 Zusätzliche toxikologische Hinweise:

Das Produkt ist nicht kennzeichnungspflichtig aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen in 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. Umweltspezifische Angaben

### 12.1 Ökotoxische Wirkungen:

#### Aquatische Toxizität:

Fischtoxizität	
<b>7631-86-9 Amorphes Siliciumdioxid, chemisch hergestellt</b>	
LC0 (96 h)	10000 mg/l (Brachydanio rerio) IUCLID Dataset 28-Feb-2003 OECD TG 203
<b>1310-73-2 Natriumhydroxid</b>	
LC50 (96 h)	45,4 mg/l (Oncorhynchus mykiss) IUCLID Dataset 18-Feb-2000
Daphnientoxizität	
<b>7631-86-9 Amorphes Siliciumdioxid, chemisch hergestellt</b>	
EC50 (24 h) >	> 1000 mg/l (Daphnia magna) IUCLID Dataset 28-Feb-2003 OECD TG 202
<b>1310-73-2 Natriumhydroxid</b>	
EC50 (48 h)	100 mg/l (Daphnia magna) IUCLID Dataset 18-Feb-2000
Algtoxizität	
<b>7631-86-9 Amorphes Siliciumdioxid, chemisch hergestellt</b>	
EC50 (72 h)	>= 10000 mg/l (Scenedesmus subspicatus) IUCLID Dataset 28-Feb-2003 OECD TG 201

### 12.2 Weitere ökologische Hinweise:

**Allgemeine Hinweise:** Nicht in das Grundwasser, in die Gewässer oder die Kanalisation gelangen lassen.



Produktname: Eposil F  
Stand/Druckdatum: 23.10.2008

Überarbeitet: 22.10.08

Seite 6/6

## 13. Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Produkt:

**Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.  
**Abfallschlüsselnummer:** Die Entsorgung hat gemäß den gültigen Vorgaben zu erfolgen. EAK-Abfallschlüssel sind branchen- und prozessspezifisch vom jeweiligen Abfallerzeuger zuzuordnen, und der Entsorgungsweg ist entsprechend zu wählen.

### 13.2 Ungereinigte Verpackungen:

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

## 14. Angaben zum Transport

<b>Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend/Inland):</b> ADR/RID-GGVS/E Klasse: -
<b>Seeschifftransport IMDG/GGVSee :</b> IMDG/GGVSee-Klasse: -
<b>Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:</b> ICAO/IATA-Klasse: -

**Transport/weitere Angaben:** Kein Gefahrgut nach obigen Verordnungen.  
**Empfehlung:** Nur Luftfracht

## 15. Angaben zu Rechtsvorschriften

**15.1 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:** 29 Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

### 15.2 Nationale Vorschriften:

**Störfallverordnung:** Störfallverordnung, Anhang: nicht genannt.

**Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

**Wassergefährdungsklasse:** WGK nwg (VwVwS Anhang I vom 30.07.2005):  
im allgemeinen nicht wassergefährdend.

### 15.3 Registriert in den internationalen Inventarverzeichnissen:

EINECS (Europe)  
TSCA (USA)  
DSL (Canada)  
AICS (Australia)  
MITI (Japan)  
KECI (Korea)  
PICCS (Phillipines)  
IECSC (China)

## 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:** 35 Verursacht schwere Verätzungen.