



1 Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung und des Unternehmens

- **Angaben zum Produkt**
- **Handelsname: Ätzmittel nach Fry, Bestell-Nr. 92004493**
- **Verwendung des Stoffes / der Zubereitung** Abbeizmittel
- **Hersteller/Lieferant:** ATM GmbH, Emil-Reinert-Straße 2, D-57636 Mammelzen
- **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Labor, Tel. 02681-953921, eMail: info@atm-m.com
- **Notfallauskunft:**
AT: Allgemeines Krankenhaus Wien, Tel. 01-4064343
CH: Schweizerisches Tox. Info Zentrum, Tel. 01-2515151
DE: Giftnotruf Berlin, Tel. 030-19240

2 Mögliche Gefahren

- **Gefahrenbezeichnung:**



C Ätzend

- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**
R 22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
R 34 Verursacht Verätzungen.
R 37 Reizt die Atmungsorgane.
- **Klassifizierungssystem:**
Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.
- **GHS-Kennzeichnungselemente**



Gefahr

3.2/1B - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und Augenschäden.



Warnung

3.1/4 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
3.8/3 - Kann die Atemwege reizen.

Warnung

2.6/4 - Brennbare Flüssigkeit.

- **Prävention:**
Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.
Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
Nach Handhabung gründlich waschen.
Bei Verwendung dieses Produkts nicht essen, trinken oder rauchen.
Nur draußen oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
- **Reaktion:**
BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.
BEI BERÜHRUNG MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang vorsichtig mit Wasser ausspülen. Evtl. vorhandene Kontaktlinsen entfernen, sofern leicht möglich. Weiter ausspülen.
Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
Gezielte Behandlung (siehe Kennzeichnungsschild).

(Fortsetzung auf Seite 2)



Druckdatum: 23.01.2009

überarbeitet am: 09.01.2007

Handelsname: Ätzmittel nach Fry, Bestell-Nr. 92004493

(Fortsetzung von Seite 1)

Mund ausspülen.

Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

Bei Brand: Zum Löschen verwenden: CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl.

- **Lagerung:**

An einem gut belüfteten Ort lagern. Behälter dicht verschlossen halten.

An einem gut belüfteten Ort lagern. Kühl halten.

Unter Verschluss lagern.

- **Entsorgung:**

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

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **Chemische Charakterisierung**

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

- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 7647-01-0 EINECS: 231-595-7	Salzsäure	C, Xi; R 34-37 Gefahr: 3.2/1B Warnung: 3.8/3	< 50%
CAS: 64-17-5 EINECS: 200-578-6	Ethanol	F; R 11 Gefahr: 2.6/2	< 20%
CAS: 7447-39-4 EINECS: 231-210-2	Kupferdichlorid	T, Xi; R 25-36/37/38 Gefahr: 3.1.0/2, 3.8/3; 3.2/1C	< 5%

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Allgemeine Hinweise:**

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.

- **Nach Einatmen:** Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

- **Nach Hautkontakt:**

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

Sofort mit Wasser abwaschen.

- **Nach Augenkontakt:**

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

- **Nach Verschlucken:**

Sofort Arzt aufsuchen.

Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Geeignete Löschmittel:** CO₂, Sand, Löschpulver. Kein Wasser verwenden.

- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**

Wasser

Wasser im Vollstrahl

- **Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

(Fortsetzung auf Seite 3)



Druckdatum: 23.01.2009

überarbeitet am: 09.01.2007

Handelsname: Ätzmittel nach Fry, Bestell-Nr. 92004493

(Fortsetzung von Seite 2)

- **Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.
Eindringen in Kanalisation, Gruben und Keller verhindern.
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
- **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.
Nicht mit Wasser oder wässrigen Reinigungsmitteln wegspülen.

7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Hinweise zum sicheren Umgang:**
Behälter dicht geschlossen halten.
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** An einem kühlen Ort lagern.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Behälter dicht geschlossen halten.
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
- **Lagerklasse:**
- **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:**

7647-01-0 Salzsäure

MAK	7,6 mg/m ³ , 5 ml/m ³
MAK (TRGS 900)	8 mg/m ³ Y; (DFG, EU)

64-17-5 Ethanol

MAK	960 mg/m ³ , 500 ml/m ³
MAK (TRGS 900)	1900 mg/m ³ , 1000 ml/m ³ Y; (DFG)

- **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.

(Fortsetzung auf Seite 4)



Druckdatum: 23.01.2009

überarbeitet am: 09.01.2007

Handelsname: Ätzmittel nach Fry, Bestell-Nr. 92004493

(Fortsetzung von Seite 3)

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

- **Handschutz:**



Schutzhandschuhe

- **Handschuhmaterial** Nitrilkautschuk
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Augenschutz:**



Dichtschließende Schutzbrille

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

· Allgemeine Angaben

Form:	Flüssig
Farbe:	Gemäß Produktbezeichnung
Geruch:	Charakteristisch

· Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	Nicht bestimmt.
Siedepunkt/Siedebereich:	> 80°C

- **Flammpunkt:** > 80°C

- **Zündtemperatur:** 425°C

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

- **Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.

· Explosionsgrenzen:

Untere:	3,5 Vol %
Obere:	15,0 Vol %

- **Dampfdruck bei 20°C:** 59 hPa

- **Dichte bei 20°C:** 1,02 g/cm³

· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit

Wasser:	Nicht bzw. wenig mischbar.
----------------	----------------------------

- **pH-Wert bei 20°C:** < 3

· Lösemittelgehalt:

Organische Lösemittel:	< 20 %
Wasser:	< 30 %

10 Stabilität und Reaktivität

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

(Fortsetzung auf Seite 5)



Druckdatum: 23.01.2009

überarbeitet am: 09.01.2007

Handelsname: Ätzmittel nach Fry, Bestell-Nr. 92004493

(Fortsetzung von Seite 4)

- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

11 Toxikologische Angaben

- **Akute Toxizität:**
- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Ätzende Wirkung auf Haut und Schleimhäute.
- **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:
Gesundheitsschädlich
Ätzend
Reizend
Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.

12 Umweltspezifische Angaben

- **Allgemeine Hinweise:**
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 in die Kanalisation gelangen lassen.

- **Europäischer Abfallkatalog**

11 01 05	saure Beizlösungen
----------	--------------------

- **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 (C3) Ätzende Stoffe
- **Kemler-Zahl:** 80
- **UN-Nummer:** 3265
- **Verpackungsgruppe:** II
- **Gefahrzettel:** 8
- **Bezeichnung des Gutes:** 3265 ÄTZENDER SAURER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (CHLORWASSERSTOFFSÄURE)
- **Begrenzte Menge (LQ):** LQ22
- **Beförderungskategorie:** 2

(Fortsetzung auf Seite 6)



Druckdatum: 23.01.2009

überarbeitet am: 09.01.2007

Handelsname: Ätzmittel nach Fry, Bestell-Nr. 92004493

(Fortsetzung von Seite 5)

· Tunnelbeschränkungscode E
· Seeschiffstransport IMDG/GGVSee:


- **IMDG/GGVSee-Klasse:** 8
- **UN-Nummer:** 3265
- **Label** 8
- **Verpackungsgruppe:** II
- **EMS-Nummer:** F-A,S-B
- **Marine pollutant:** Ja
- **Richtiger technischer Name:** CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S.
(HYDROCHLORIC ACID, COPPER CHLORIDE)

· Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:


- **ICAO/IATA-Klasse:** 8
- **UN/ID-Nummer:** 3265
- **Label** 8
- **Verpackungsgruppe:** II
- **Richtiger technischer Name:** CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S.
(HYDROCHLORIC ACID)

- **UN "Model Regulation":**
UN3265, ÄTZENDER SAURER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, 8, II
- **Umweltgefahren:** Marine pollutant

15 Angaben zu Rechtsvorschriften

- **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:**
Kupferdichlorid
Salzsäure
- **R-Sätze:**
22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
34 Verursacht Verätzungen.
37 Reizt die Atmungsorgane.
- **S-Sätze:**
7 Behälter dicht geschlossen halten.
16 Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
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.

(Fortsetzung auf Seite 7)

D



Druckdatum: 23.01.2009

überarbeitet am: 09.01.2007

Handelsname: Ätzmittel nach Fry, Bestell-Nr. 92004493

(Fortsetzung von Seite 6)

- **Nationale Vorschriften:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -**
- **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
Wasser	29,1
III	4,9
NK	19,4

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**

- 11 Leichtentzündlich.
- 25 Giftig beim Verschlucken.
- 34 Verursacht Verätzungen.
- 36/37/38 Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.
- 37 Reizt die Atmungsorgane.

- **Abkürzungen und Akronyme:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises Dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Reglement internationale concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

- *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

D