



1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

- **Produktidentifikator**
- **Handelsname: Ätzmittel nach Fry, Bestell-Nr. 92004493**
- **Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches Ätzmittel**
- **Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:** ATM GmbH, Emil-Reinert-Straße 2, D-57636 Mammelzen
- **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Labor, Tel. 02681-9539-801, eMail: info@atm-m.com
- **Notrufnummer:**
 AT: Allgemeines Krankenhaus Wien, Tel. 01-4064343
 CH: Schweizerisches Tox. Info Zentrum, Tel. 01-2515151
 DE: Giftnotruf Berlin, Tel. 030-30686 790
 GB: National Poison Info Service, Tel. 020-77715394

2 Mögliche Gefahren

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



GHS05 Ätzwirkung

Skin Corr. 1B H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
 STOT SE 3 H335 Kann die Atemwege reizen.

- **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG**



C; Ätzend

R34: Verursacht Verätzungen.



Xn; Gesundheitsschädlich

R22: Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.



Xi; Reizend

R37: Reizt die Atmungsorgane.

- **Klassifizierungssystem:**

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

- **Kennzeichnungselemente**

- **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.



Handelsname: Ätzmittel nach Fry, Bestell-Nr. 92004493

(Fortsetzung von Seite 1)

· **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.

· **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: 7647-01-0 EINECS: 231-595-7	Salzsäure C R34; Xi R37 Skin Corr. 1B, H314; STOT SE 3, H335	< 50%
CAS: 64-17-5 EINECS: 200-578-6	Methylcarbinol F R11 Flam. Liq. 2, H225	< 20%
CAS: 7447-39-4 EINECS: 231-210-2	Kupferdichlorid T R25; Xi R36/37/38 Acute Tox. 3, H301; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	< 5%

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

· **Beschreibung der 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.

· **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.

DE

(Fortsetzung auf Seite 3)



Handelsname: Ätzmittel nach Fry, Bestell-Nr. 92004493

(Fortsetzung von Seite 2)

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:** CO₂, Sand, Löschpulver. Kein Wasser verwenden.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**
Wasser
Wasser im Vollstrahl
- **Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **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.
- **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
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.
- **Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
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.
- **Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **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):** -

(Fortsetzung auf Seite 4)



Druckdatum: 05.01.2012

überarbeitet am: 05.01.2012

Handelsname: Ätzmittel nach Fry, Bestell-Nr. 92004493

(Fortsetzung von Seite 3)

- **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:**

7647-01-0 Salzsäure

AGW	3 mg/m ³ , 2 ml/m ³ 2(I);DFG, EU, Y
-----	--

64-17-5 Methylcarbinol

AGW	960 mg/m ³ , 500 ml/m ³ 2(II);DFG, Y
-----	---

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

- **Begrenzung und Überwachung der Exposition**

- **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:**

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

- **Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

- **Allgemeine Angaben**

- **Aussehen:**

Form: Flüssig

Farbe: Gemäß Produktbezeichnung

- **Geruch:** Charakteristisch

- **pH-Wert bei 20°C:** < 3

- **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Schmelzbereich: Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 5)



Druckdatum: 05.01.2012

überarbeitet am: 05.01.2012

Handelsname: Ätzmittel nach Fry, Bestell-Nr. 92004493

(Fortsetzung von Seite 4)

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/cm ³
· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	Nicht bzw. wenig mischbar.
· Lösemittelgehalt:	
Organische Lösemittel:	< 20 %
Wasser:	< 30 %
· Sonstige Angaben	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10 Stabilität und Reaktivität

- **Reaktivität**
- **Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

11 Toxikologische Angaben

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

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

64-17-5 Methylcarbinol

Oral	LD50	7060 mg/kg (rat)
Inhalativ	LC50 (4h)	20000 mg/l (rat)

- **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

(Fortsetzung auf Seite 6)

DE



Druckdatum: 05.01.2012

überarbeitet am: 05.01.2012

Handelsname: Ätzmittel nach Fry, Bestell-Nr. 92004493

(Fortsetzung von Seite 5)

Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.

12 Umweltbezogene Angaben

- **Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verhalten in Umweltkompartimenten:**
- **Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser bzw. in den Vorfluter gelangen.
- **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:**
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

- | | |
|---|--|
| · UN-Nummer | |
| · ADR, IMDG, IATA | UN3265 |
| · Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | |
| · ADR | 3265 ÄTZENDER SAURER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N. A. G. (CHLORWASSERSTOFFSÄURE) |
| · IMDG | CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (HYDROCHLORIC ACID, COPPER CHLORIDE), MARINE POLLUTANT |
| · IATA | CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (HYDROCHLORIC ACID) |
| · Transportgefahrenklassen | |
| · ADR | |
| | |
| · Klasse | 8 (C3) Ätzende Stoffe |

(Fortsetzung auf Seite 7)






Druckdatum: 05.01.2012

überarbeitet am: 05.01.2012

Handelsname: Ätzmittel nach Fry, Bestell-Nr. 92004493

(Fortsetzung von Seite 6)

· Gefahrzettel	8
· IMDG	
 	
· Class	8 Corrosive substances.
· Label	8
· IATA	
	
· Class	8 Corrosive substances.
· Label	8
· Verpackungsgruppe	
· ADR, IMDG, IATA	II
· Umweltgefahren:	
· Marine pollutant:	Ja Symbol (Fisch und Baum)
· Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Achtung: Ätzende Stoffe
· Kemler-Zahl:	80
· EMS-Nummer:	F-A,S-B
· Segregation groups	Acids
· Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code	Nicht anwendbar.
· Transport/weitere Angaben:	
· ADR	
· Begrenzte Menge (LQ)	1L
· Beförderungskategorie	2
· Tunnelbeschränkungscode	E
· UN "Model Regulation":	UN3265, ÄTZENDER SAURER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N. A. G. (CHLORWASSERSTOFFSÄURE), 8, II

15 Rechtsvorschriften

- **Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Nationale Vorschriften:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -**
- **Technische Anleitung Luft:**

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

- **Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.**

(Fortsetzung auf Seite 8)



Druckdatum: 05.01.2012

überarbeitet am: 05.01.2012

Handelsname: Ätzmittel nach Fry, Bestell-Nr. 92004493

(Fortsetzung von Seite 7)

· **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**

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
 H301 Giftig bei Verschlucken.
 H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
 H315 Verursacht Hautreizungen.
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
 H335 Kann die Atemwege reizen.

R11 Leichtentzündlich.
 R25 Giftig beim Verschlucken.
 R34 Verursacht Verätzungen.
 R36/37/38 Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.
 R37 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: Règlement international 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
 ICAO: International Civil Aviation Organization
 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

· *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**