



1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

- **Produktidentifikator**
- **Handelsname: Ätzmittel nach Adler, Bestell-Nr. 92002602**
- **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

STOT SE 3 H335 Kann die Atemwege reizen.

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



C; Ätzend

R34: Verursacht Verätzungen.



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:**

Salzsäure

- **R-Sätze:**

34 Verursacht Verätzungen.

37 Reizt die Atmungsorgane.

- **S-Sätze:**

1/2 Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.

23 Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen (geeignete Bezeichnung(en) vom Hersteller anzugeben).

26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

(Fortsetzung auf Seite 2)



Druckdatum: 05.01.2012

überarbeitet am: 05.01.2012

Handelsname: Ätzmittel nach Adler, Bestell-Nr. 92002602

(Fortsetzung von Seite 1)

 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).

51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

56 Dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

· Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische:

Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt ist die Gebrauchsanleitung einzuhalten.

· 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	< 60%
CAS: 7705-08-0 EINECS: 231-729-4	Eisen(III)-chlorid ☠ Xn R22; ☠ Xi R38-41 ☠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315	< 20%
CAS: 15610-76-1 EINECS: 239-690-5	Diammoniumtetrachlorocuprat ☠ Xn R22 ⚠ Acute Tox. 4, H302	< 5%

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

· Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen
· Allgemeine Hinweise: Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

· 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:

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.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

· Löschmittel
· Geeignete Löschmittel:

Spezialpulver für Metallbrände. Kein Wasser verwenden.

 CO₂, Sand, Löschpulver. Kein Wasser verwenden.

· Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Wasser

(Fortsetzung auf Seite 3)



Druckdatum: 05.01.2012

überarbeitet am: 05.01.2012

Handelsname: Ätzmittel nach Adler, Bestell-Nr. 92002602

(Fortsetzung von Seite 2)

- **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:**
Eindringen in Kanalisation, Gruben und Keller verhindern.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **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**
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
- **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:** Nicht erforderlich.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter dicht geschlossen halten.
- **Lagerklasse:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **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
-----	--

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

(Fortsetzung auf Seite 4)



Druckdatum: 05.01.2012

überarbeitet am: 05.01.2012

Handelsname: Ätzmittel nach Adler, Bestell-Nr. 92002602

(Fortsetzung von Seite 3)

- **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:	Dunkel
Geruch:	Charakteristisch

- **pH-Wert bei 20°C:** < 1

- **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	Nicht bestimmt.
Siedepunkt/Siedebereich:	85°C

- **Flammpunkt:** Nicht anwendbar.

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

- **Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

- **Dampfdruck bei 20°C:** 23 hPa

- **Dichte bei 20°C:** 1,2 g/cm³

- **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**

Wasser: Nicht bzw. wenig mischbar.

- **Lösemittelgehalt:**

Organische Lösemittel:	0,0 %
Wasser:	< 30 %

Festkörpergehalt: < 20 %

- **Sonstige Angaben** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

DE

(Fortsetzung auf Seite 5)



Handelsname: Ätzmittel nach Adler, Bestell-Nr. 92002602

(Fortsetzung von Seite 4)

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:**

7705-08-0 Eisen(III)-chlorid

Oral	LD50	1872 mg/kg (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:
Ätzend
Reizend
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.
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
- **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.

(Fortsetzung auf Seite 6)



Druckdatum: 05.01.2012

überarbeitet am: 05.01.2012

Handelsname: Ätzmittel nach Adler, Bestell-Nr. 92002602

(Fortsetzung von Seite 5)

· **Europäischer Abfallkatalog**

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

· **Ungereinigte Verpackungen:**

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

14 Angaben zum Transport

· **UN-Nummer**

· **ADR, IMDG, IATA**

UN3264

· **Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

· **ADR**

3264 ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER
FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.
(CHLORWASSERSTOFFSÄURE)
CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC,
N.O.S. (HYDROCHLORIC ACID)

· **IMDG, IATA**

· **Transportgefahrenklassen**

· **ADR**



· **Klasse**

8 (C1) Ätzende Stoffe

· **Gefahrzettel**

8

· **IMDG, IATA**



· **Class**

8 Corrosive substances.

· **Label**

8

· **Verpackungsgruppe**

· **ADR, IMDG, IATA**

II

· **Umweltgefahren:**

· **Marine pollutant:**

Nein

· **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

(Fortsetzung auf Seite 7)



Druckdatum: 05.01.2012

überarbeitet am: 05.01.2012

Handelsname: Ätzmittel nach Adler, Bestell-Nr. 92002602

(Fortsetzung von Seite 6)

<ul style="list-style-type: none"> · UN "Model Regulation": 	<p align="center">UN 3264, ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (CHLORWASSERSTOFFSÄURE), 8, II</p>
---	---

15 Rechtsvorschriften

- **Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Nationale Vorschriften:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -**
- **Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.**
- **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.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H335 Kann die Atemwege reizen.

R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

R34 Verursacht Verätzungen.

R37 Reizt die Atmungsorgane.

R38 Reizt die Haut.

R41 Gefahr ernster Augenschäden.

- **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**