

## Antox 73 E

Version: 1.2

Überarbeitet am 08.11.2012

Druckdatum 11.03.2013

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemisches und des Unternehmens

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : Antox 73 E

#### 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemisches und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Behandlung von Metalloberflächen.  
Empfohlene Einschränkungen der Anwendung : Keine bekannt.

#### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : Chemetall GmbH  
Aarauerstrasse 51  
CH-5200 Brugg  
Ansprechpartner : franz.braun@chemetall.com  
Telefon : ++49(0)69 2729 0003  
Telefax : ++49(0)69 2729 0004  
Ansprechpartner Produktsicherheit  
Telefon : +49(0)6971653381  
Email-Adresse : msds.de@chemetall.com

#### 1.4 Notrufnummer

24-Stunden-Notrufnummer : Giftinformationszentrum Erfurt: ++49 (0)361 730730

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemisches

##### Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Acute Toxizität, Kategorie 3 H301: Giftig bei Verschlucken.  
Acute Toxizität, Kategorie 4 H332: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
Acute Toxizität, Kategorie 2 H310: Lebensgefahr bei Hautkontakt.  
Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1A H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

##### Einstufung (67/548/EWG, 1999/45/EG)

Giftig R23/24/25: Giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.  
Ätzend R35: Verursacht schwere Verätzungen.

## Antox 73 E

Version: 1.2

Überarbeitet am 08.11.2012

Druckdatum 11.03.2013

### 2.2 Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort :

Gefahr

Gefahrenhinweise :

H301	Giftig bei Verschlucken.
H310	Lebensgefahr bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.

Sicherheitshinweise :

**Prävention:**

P260	Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P262	Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.
P280	Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

**Reaktion:**

P301 + P330 + P331	BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
P303 + P361 + P353	BEI KONTAKT MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle beschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/ duschen.
P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P310	

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

- 7697-37-2 Salpetersäure
- 7664-39-3 Fluorwasserstoffsäure

#### Kennzeichnung gemäß EG-Richtlinien (1999/45/EG)

## Antox 73 E

Version: 1.2

Überarbeitet am 08.11.2012

Druckdatum 11.03.2013

### Gefahrenpiktogramme



Giftig

Ätzend

### R-Sätze

: R23/24/25

Giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.

R35

Verursacht schwere Verätzungen.

R37

Reizt die Atmungsorgane.

### S-Sätze

: S23

Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

S24/25

S26

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

S36/37/39

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

S45

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).

S60

Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.

### Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

- 7697-37-2 Salpetersäure
- 7664-39-3 Fluorwasserstoffsäure

## 2.3 Sonstige Gefahren

Vergiftungssymptome können erst nach mehreren Stunden auftreten.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

nicht anwendbar

### 3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung : Wässrige Lösung  
Anorganische Säuren

### Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung (67/548/EWG)	Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)	Konzentration [%]

## Antox 73 E

Version: 1.2

Überarbeitet am 08.11.2012

Druckdatum 11.03.2013

Salpetersäure	7697-37-2 231-714-2 01-2119487297-23	O; R 8 C; R35  Nota B	Ox. Liq. 3; H272  Skin Corr. 1A; H314	>= 20 - < 25
Magnesiumfluorid	7783-40-6 231-995-1	Xi; R36/37/38	Skin Irrit. 2; H315  Eye Irrit. 2; H319  STOT SE 3; H335	>= 5 - < 10
Fluorwasserstoffsäure	7664-39-3 231-634-8 01-2119458860-33	T+; R26/27/28 C; R35  Nota B	Acute Tox. 2; H330  Acute Tox. 1; H310  Acute Tox. 2; H300  Skin Corr. 1A; H314	>= 2,5 - < 5

Den vollen Wortlaut der hier genannten R-Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

Den Volltext der hier genannten Notas finden Sie in Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

- : Erste-Hilfe-Mannschaft: Selbstschutz sichern.
- Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen.
- Flußsäureverätzungen bedürfen dringend einer speziellen ärztlichen Behandlung.
- Vergiftungssymptome können erst nach mehreren Stunden auftreten.
- Warm und an einem ruhigen Ort halten.
- Spezielle Ausbildung für Erste Hilfe erforderlich.
- Ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden.

Nach Einatmen

- : Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen.

## Antox 73 E

Version: 1.2

Überarbeitet am 08.11.2012

Druckdatum 11.03.2013

Für angemessene Lüftung sorgen.  
Sofort einen Arzt hinzuziehen.

- Nach Hautkontakt : Beschmutzte, getränkete Kleidung sofort ausziehen.  
Sofort mit viel Wasser für mindestens 15 Minuten abwaschen.  
Erstbehandlung mit Calciumgluconatpaste.  
Sofort viel Calcium-Lösung (in Wasser aufgelöste Ca-Tabletten) trinken lassen.  
Sofort ärztliche Behandlung notwendig, da nicht behandelte Verätzungen zu schwer heilenden Wunden führen.  
Patient umgehend in ein Krankenhaus bringen.
- Nach Augenkontakt : Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern.  
Unverletztes Auge schützen.  
Sofort Arzt hinzuziehen.
- Nach Verschlucken : KEIN Erbrechen herbeiführen.  
Mund mit Wasser ausspülen.  
Sofort viel Calcium-Lösung (in Wasser aufgelöste Ca-Tabletten) trinken lassen.  
Sofort Arzt hinzuziehen.

### 4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Risiken : Stark ätzend und gewebezerstörend.  
Bei Verschlucken starke Ätzwirkung in Mundraum und Rachen sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.  
Vergiftung durch Hautresorption möglich.  
Wegen möglicher, verspätet auftretender Vergiftungsscheinungen das Opfer während mehrerer Stunden unter Beobachtung lassen.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Behandlung : Sofort viel Calcium-Lösung (in Wasser aufgelöste Ca-Tabletten) trinken lassen.  
Erstbehandlung mit Calciumgluconatpaste.  
Für Ratschläge eines Spezialisten soll sich der Arzt an die Giftzentrale wenden.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.  
Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

## Antox 73 E

Version: 1.2

Überarbeitet am 08.11.2012

Druckdatum 11.03.2013

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Beim Erhitzen oder im Brandfall Entstehung giftiger Gase möglich.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.  
Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung

Weitere Information : Kontaminiertes Löschwasser trennen sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.  
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.  
Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Persönliche Schutzausrüstung tragen.  
Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben.  
Personen in Sicherheit bringen.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.  
Eindringen in den Untergrund vermeiden.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Neutralisationsmittel verwenden.  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.  
Verschüttetes Material aufkehren oder aufsaugen und in geeignetem Behälter zur Entsorgung geben.  
Unter Beachtung der örtlichen und nationalen gesetzlichen Vorschriften als Sonderabfall entsorgen.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Kapitel 8 und 13

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

## Antox 73 E

Version: 1.2

Überarbeitet am 08.11.2012

Druckdatum 11.03.2013

Hinweise zum sicheren Umgang : Dampf/ Aerosol nicht einatmen.  
Persönliche Schutzausrüstung tragen.  
Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen.  
Augenspülflasche oder Augendusche im Arbeitsraum bereitstellen.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Aerosolbildung vermeiden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist.  
Im Originalbehälter bei Raumtemperatur lagern.  
Behälter dicht verschlossen an einem kühlen, gut belüfteten Ort aufbewahren.

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen : Kontakt mit Metallen vermeiden.

Zusammenlagerungshinweise : Unverträglich mit Basen.

Lagertemperatur : 0 - 40 °C

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Behandlung von Metalloberflächen.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1 Zu überwachende Parameter

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Wert	Zu überwachende Parameter	Stand	Grundlage
Salpetersäure	7697-37-2	STEL	1 ppm 2,6 mg/m <sup>3</sup>	2006-02-09	2006/15/EC
Weitere Information	: Indikativ				
	7697-37-2	STEL	1 ppm 2,6 mg/m <sup>3</sup>	2007-12-27	DE TRGS 900

## Antox 73 E

Version: 1.2

Überarbeitet am 08.11.2012

Druckdatum 11.03.2013

Weitere Information	EU: Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich.) Eine Begründung für die Ableitung eines AGW liegt nicht vor. Der Arbeitsplatzgrenzwert ist nur als Kurzzeitwert festgelegt. Die betriebliche Überwachung soll durch messtechnische Mittelwertbildung über 15 Minuten erfolgen, z.B. durch eine 15 minütige Probenahme.				
Magnesium-fluorid	7783-40-6	AGW	1 mg/m <sup>3</sup> Fluor Einatembare Fraktion	2009-07-02	DE TRGS 900
Weitere Information	DFG: Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission) Hautresorptiv Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden  Fluor				
	7783-40-6	TWA	2,5 mg/m <sup>3</sup>	2000-06-16	2000/39/EC
Weitere Information	Indikativ				
Fluorwasser-stoffsäure	7664-39-3	TWA	1,8 ppm 1,5 mg/m <sup>3</sup>	2000-06-16	2000/39/EC
Weitere Information	Indikativ				
	7664-39-3	STEL	3 ppm 2,5 mg/m <sup>3</sup>	2000-06-16	2000/39/EC
Weitere Information	Indikativ				
	7664-39-3	AGW	1 ppm 0,83 mg/m <sup>3</sup>	2010-08-04	DE TRGS 900
Weitere Information	DFG: Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission) Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich.) Hautresorptiv Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden				

### DNEL/DMEL

Salpetersäure

: Anwendungsbereich: DNEL, Arbeitnehmer

## Antox 73 E

Version: 1.2

Überarbeitet am 08.11.2012

Druckdatum 11.03.2013

Expositionswege: Einatmen  
Mögliche Gesundheitsschäden: Akut - lokale Effekte  
Wert: 2,6 mg/m<sup>3</sup>

Anwendungsbereich: DNEL, Arbeitnehmer  
Expositionswege: Einatmen  
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - lokale Effekte  
Wert: 1,3 mg/m<sup>3</sup>

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Technische Schutzmaßnahmen

Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.

#### Persönliche Schutzausrüstung

- |                        |  |
|------------------------|--|
| Atemschutz             | : Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät (EN 133)   |
| Handschutz             | : Viton (R)<br>Schutzhandschuhe gemäß EN 374.<br>Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.<br>Schutzhandschuhe sollten bei ersten Abnutzungerscheinungen ersetzt werden.   |
| Augenschutz            | : Dicht schließende Schutzbrille<br>Augenschutz (EN 166)   |
| Haut- und Körperschutz | : Chemikalienschutzkleidung gemäß DIN EN 13034 (Typ 6)   |
| Hygienemaßnahmen       | : Aerosol/Dampf nicht einatmen.<br>Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen.<br>Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.<br>Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.<br>Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen.  |
| Schutzmaßnahmen        | : Aerosolbildung vermeiden.<br>Immer einen Erste-Hilfe-Koffer mit angemessenen Behandlungshinweisen bereithalten.<br>Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.<br>Einrichtungen, in denen dieses Material gelagert oder verwendet wird, sollten mit einem Augenduschsystem und einer Rettungsdusche ausgestattet sein. |

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

- |                     |  |
|---------------------|--|
| Allgemeine Hinweise | : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.<br>Eindringen in den Untergrund vermeiden. |
|---------------------|--|

## Antox 73 E

Version: 1.2

Überarbeitet am 08.11.2012

Druckdatum 11.03.2013

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	:	thixotrope Flüssigkeit
Farbe	:	farblos
Geruch	:	stechend
Flammpunkt	:	nicht anwendbar
pH-Wert	:	< 1 bei 20 °C (unverdünnt)
Erstarrungstemperatur/- bereich	:	nicht bestimmt
Siedepunkt/Siedebereich	:	nicht bestimmt
Dampfdruck	:	4 hPa bei 20 °C
Dichte	:	1,12 g/cm <sup>3</sup> bei 20 °C
Wasserlöslichkeit	:	vollkommen mischbar

### 9.2 Sonstige Angaben

Explosionsgefährlichkeit	:	nicht explosionsgefährlich
--------------------------	---	----------------------------

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Reaktion mit Leichtmetallen unter Bildung von Wasserstoff.

### 10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

## Antox 73 E

Version: 1.2

Überarbeitet am 08.11.2012

Druckdatum 11.03.2013

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Durch Reaktion mit Metallen wird Wasserstoff abgegeben.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Glas  
Silikatische Werkstoffe werden angegriffen.  
Metalle  
Unverträglich mit Basen.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungprodukte

Im Brandfall können gefährliche Zersetzungprodukte entstehen. : Fluorwasserstoff  
Stickoxide (NOx)

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 113,64 mg/kg  
Methode: Rechenmethode

Akute orale Toxizität  
Fluorwasserstoffsäure : Schätzwert Akuter Toxizität: 5 mg/kg  
Methode: Umrechnungswert der akuten Toxizität

Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 11,36 mg/l  
Dampf  
Methode: Rechenmethode

Akute dermale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 113,64 mg/kg  
Methode: Rechenmethode

Akute dermale Toxizität  
Fluorwasserstoffsäure : Schätzwert Akuter Toxizität: 5 mg/kg  
Methode: Umrechnungswert der akuten Toxizität

#### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

## Antox 73 E

Version: 1.2

Überarbeitet am 08.11.2012

Druckdatum 11.03.2013

**Hautreizung** : Verursacht schwere Verätzungen.

### **Schwere Augenschädigung/-reizung**

**Augenreizung** : Verursacht schwere Augenschäden.

### **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

**Sensibilisierung** : Keine Daten verfügbar

**Erfahrung am Menschen** : Verursacht schwerste Verätzungen mit Tiefenwirkung und schlechter Heilungstendenz., Vergiftung durch Hautresorption möglich.

### **Beurteilung Toxizität**

**Akute Wirkungen** : Giftig bei Verschlucken., Lebensgefahr bei Hautkontakt., Gesundheitsschädlich bei Einatmen., Kann die Atemwege reizen.

## **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

### **12.1 Toxizität**

Ökotoxikologische Untersuchungen für das Produkt liegen nicht vor.

### **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

**Biologische Abbaubarkeit** : Keine Daten verfügbar

### **12.3 Bioakkumulationspotenzial**

**Bioakkumulation** : Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.

### **12.4 Mobilität im Boden**

**Mobilität** : Keine Daten verfügbar

### **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als persistent, bioakkumulierend und toxisch (PBT) betrachtet werden., Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als sehr persistent und sehr bioakkumulierend (vPvB) betrachtet werden.

### **12.6 Andere schädliche Wirkungen**

## Antox 73 E

Version: 1.2

Überarbeitet am 08.11.2012

Druckdatum 11.03.2013

Sonstige ökologische Hinweise : schwach wassergefährdend  
: Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.  
Eindringen in den Untergrund vermeiden.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Produkt : Unter Beachtung der örtlichen und nationalen gesetzlichen Vorschriften als gefährlicher Abfall entsorgen.

Verunreinigte Verpackungen : Unter Beachtung der örtlichen und nationalen gesetzlichen Vorschriften als gefährlicher Abfall entsorgen.

Abfallschlüssel-Nr. : Abfallschlüsselnummern sollen vom Verbraucher, möglichst in Absprache mit den Abfallentsorgungsbehörden, ausgestellt werden.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### ADR

UN-Nummer : 2922  
Ordnungsgemäße UN- : ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, GIFTIG, N.A.G., Fluorwas-  
Versandbezeichnung : serstoffsäure, Salpetersäure  
Transportgefahrenklassen : 8  
Verpackungsgruppe : II  
Klassifizierungscode : CT1  
Nummer zur Kennzeichnung : 86  
der Gefahr  
Verpackungsanweisung (LQ) : LQ22  
Begrenzte Menge (LQ) In- : 1,00 L  
nenverpackung  
Etiketten : 8 (6.1)  
Tunnelbeschränkungscode : (E)  
Umweltgefährdend : nein

### IATA

UN-Nummer : 2922  
Bezeichnung des Gutes : CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. Hydrofluoric Acid, Nit-  
ric Acid  
Klasse : 8  
Verpackungsgruppe : II  
Etiketten : 8 (6.1)

### IATA\_C

## Antox 73 E

Version: 1.2

Überarbeitet am 08.11.2012

Druckdatum 11.03.2013

Verpackungsanweisung : 855  
(Frachtflugzeug)  
Umweltgefährdend : nein

**IATA\_P**  
Verpackungsanweisung : 851  
(Passagierflugzeug)  
Umweltgefährdend : nein

**IMDG**  
UN-Nummer : 2922  
Bezeichnung des Gutes : CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. Hydrofluoric Acid, Nitric Acid  
Klasse : 8  
Verpackungsgruppe : II  
Etiketten : 8 (6.1)  
EmS Nummer 1 : F-A  
EmS Nummer 2 : S-B  
Meeresschadstoff : nein

**RID**  
UN-Nummer : 2922  
Bezeichnung des Gutes : ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, GIFTIG, N.A.G., Fluorwasserstoffsäure , Salpetersäure  
Transportgefahrenklassen : 8  
Verpackungsgruppe : II  
Klassifizierungscode : CT2  
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 86  
Etiketten : 8 (6.1)  
Verpackungsanweisung (LQ) : LQ22  
Umweltgefährdend : nein

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

### 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Kandidatenliste der besonders besorgniserregenden Stoffe für die Zulassung : Dieses Produkt enthält keine äußerst besorgniserregende Stoffe (REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 57).

Wassergefährdungsklasse : WGK 1 schwach wassergefährdend  
VWVWS A4

Sonstige Vorschriften : Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen eingestuft und gekennzeichnet. Regionale oder nationale GHS Implementationen enthalten möglicherweise nicht alle Gefahrenklassen und -kategorien.

## Antox 73 E

Version: 1.2

Überarbeitet am 08.11.2012

Druckdatum 11.03.2013

: BGI 576 "Fluorwasserstoff, Flusssäure und anorganische Fluoride" (ehemals M005).

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für einen oder mehrere Inhaltsstoff(e) der Mischung durchgeführt.

Für die in der Mischung enthaltene(n) Leitsubstanz(en) ist kein Expositionsszenario verfügbar.  
Ein Expositionsszenario muss im Falle von Mischungen nicht zwingend in einem Sicherheitsdatenblatt enthalten sein.

Die notwendigen sicherheitsrelevanten Informationen befinden sich in den ersten 16 Abschnitten.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Vollständiger Wortlaut der in den Kapiteln 2 und 3 aufgeführten R-Sätze

R 8	Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen.
R23/24/25	Giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.
R26/27/28	Sehr giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.
R35	Verursacht schwere Verätzungen.
R36/37/38	Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.
R37	Reizt die Atmungsorgane.

### Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

H272	Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
H300	Lebensgefahr bei Verschlucken.
H301	Giftig bei Verschlucken.
H310	Lebensgefahr bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.

### Volltext der in Abschnitt 3 aufgeführten Notas

## Antox 73 E

Version: 1.2

Überarbeitet am 08.11.2012

Druckdatum 11.03.2013

### Nota B

Manche Stoffe (z.B. Säuren und Basen) werden als wässrige Lösungen in unterschiedlichen Konzentrationen in den Verkehr gebracht; dies erfordert auch eine unterschiedliche Kennzeichnung, da von den verschiedenen Konzentrationen unterschiedliche Gefahren ausgehen können. In Anhang I haben Einträge mit der Anmerkung B allgemeine Bezeichnungen, z.B. "Salpetersäure %". In diesem Fall hat der Hersteller oder derjenige, der einen solchen Stoff in den Verkehr bringt, die Konzentration in Prozent auf dem Kennzeichnungsschild anzugeben. Beispiel: Salpetersäure 45 %. Unter % ist ohne anderslautende Angabe stets der Gewichtsprozentsatz zu verstehen. Zusätzliche Angaben (z.B. spezifisches Gewicht, Grad Baumé usw.) oder beschreibende Formulierungen (z.B. rauchend oder eisig) sind zulässig.

### Weitere Information

Die vorstehenden Angaben basieren auf unserem derzeitigen Kenntnis- bzw. Erfahrungsstand und beziehen sich auf das Produkt im Auslieferungszustand. Soweit sie Produkteigenschaften enthalten, werden diese nicht zugesichert. Die Übermittlung dieses Sicherheitsdatenblattes entbindet den Empfänger des Produktes nicht von der Verpflichtung, die für das Produkt einschlägigen Gesetze und Bestimmungen in eigener Verantwortung zu beachten.

Kühn-Birett F 01