

## ANTOX 3 D

Version: 2.0

Revision Date 06.11.2014

Print Date 27.02.2015

### SECTION 1: Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking

#### 1.1 Product identifier

Trade name : ANTOX 3 D

#### 1.2 Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

Use of the Sub- : Treatment of metal surfaces.  
stance/Mixture

Recommended restrictions : None known.  
on use

#### 1.3 Details of the supplier of the safety data sheet

Company : Chemetall GmbH  
Aarauerstrasse 51  
CH-5200 Brugg  
Contact person : franz.braun@chemetall.com  
Telephone : ++41(0)56 616 90 30  
Telefax : ++41(0)56 616 90 40

Contact person product safety  
Telephone : +49(0)6971653381  
E-mail address : msds.de@chemetall.com

#### 1.4 Emergency telephone number

Schweiz / Suisse / Switzerland	Canada
Tox Info Suisse	
TEL. ++41(0) 44 251 51 51	CANUTECH (24 H)
TEL. 145 (24 H)	TEL. (613)996-6666
www.toxinfo.ch info@toxinfo.ch	

### SECTION 2: Hazards identification

#### 2.1 Classification of the substance or mixture

##### Classification (REGULATION (EC) No 1272/2008)

Corrosive to metals, Category 1	H290: May be corrosive to metals.
Acute toxicity, Category 4	H302: Harmful if swallowed.
Acute toxicity, Category 3	H311: Toxic in contact with skin.
Skin corrosion, Category 1A	H314: Causes severe skin burns and eye damage.

##### Classification (67/548/EEC, 1999/45/EC)

Corrosive	R35: Causes severe burns.
Harmful	R20/21/22: Harmful by inhalation, in contact with

## ANTOX 3 D

Version: 2.0

Revision Date 06.11.2014

Print Date 27.02.2015

skin and if swallowed.

### 2.2 Label elements

#### Labelling (REGULATION (EC) No 1272/2008)

Hazard pictograms :



Signal word : Danger

Hazard statements : H290 May be corrosive to metals.  
H302 Harmful if swallowed.  
H311 Toxic in contact with skin.  
H314 Causes severe skin burns and eye damage.

Precautionary statements : **Prevention:**  
P260 Do not breathe vapours, aerosols.  
P262 Do not get in eyes, on skin, or on clothing.  
P280 Wear protective gloves/ protective clothing/  
eye protection/ face protection.

**Response:**

P301 + P330 + P331 IF SWALLOWED: Rinse mouth. Do NOT induce vomiting.  
P303 + P361 + P353 IF ON SKIN (or hair): Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water/shower.  
P304 + P340 IF INHALED: Remove victim to fresh air and keep at rest in a position comfortable for breathing.  
P305 + P351 + P338 IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.  
P310 Immediately call a POISON CENTER or doctor/ physician.

**Storage:**

P403 + P233 Store in a well-ventilated place. Keep container tightly closed.

**Disposal:**

P501 Dispose of contents/ container to an approved waste disposal plant.

Hazardous components which must be listed on the label:

- 7697-37-2 Nitric Acid

**ANTOX 3 D**

Version: 2.0

Revision Date 06.11.2014

Print Date 27.02.2015

- 7664-39-3 Hydrofluoric Acid

**Labelling according to EC Directives (1999/45/EC)**

Hazard pictograms :



Corrosive

R-phras(e)s :

R20/21/22

Harmful by inhalation, in contact with skin and if swallowed.

R35

Causes severe burns.

S-phras(e)s :

S23

Do not breathe vapours, aerosols.

S24/25

Avoid contact with skin and eyes.

S26

In case of contact with eyes, rinse immediately with plenty of water and seek medical advice.

S36/37/39

Wear suitable protective clothing, gloves and eye/face protection.

S45

In case of accident or if you feel unwell, seek medical advice immediately (show the label where possible).

S60

This material and its container must be disposed of as hazardous waste.

Hazardous components which must be listed on the label:

- 7697-37-2 Nitric Acid
- 7664-39-3 Hydrofluoric Acid

**2.3 Other hazards**

The information required is contained in this Material Safety Data Sheet.

**SECTION 3: Composition/information on ingredients**

**3.1 Substances**

Not applicable

**3.2 Mixtures**

Chemical nature : inorganic acids

**Hazardous components**

Chemical Name	CAS-No. EC-No. Registration num-	Classification (67/548/EEC)	Classification (REGULATION (EC) No	Concentration [%]

**SAFETY DATA SHEET**

according to Regulation (EC) No. 1907/2006



**ANTOX 3 D**

Version: 2.0

Revision Date 06.11.2014

Print Date 27.02.2015

	ber		1272/2008)	
Nitric Acid	7697-37-2 231-714-2 01-2119487297-23	O; R 8  C; R35  Nota B	Ox. Liq. 3; H272  Skin Corr. 1A; H314  Met. Corr. 1; H290	>= 20 - < 25
Magnesium fluoride	7783-40-6 231-995-1	Xi; R36/37/38	Skin Irrit. 2; H315  Eye Irrit. 2; H319  STOT SE 3; H335	>= 10 - < 20
Hydrofluoric Acid	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	>= 0.1 - < 1

**Substances with a workplace exposure limit :**

Magnesium oxide	1309-48-4 215-171-9		Not a hazardous substance or mixture according to Regulation (EC) No. 1272/2008.	>= 1 - < 2.5
-----------------	------------------------	--	--	--------------

For the full text of the R-phrases mentioned in this Section, see Section 16.  
 For the full text of the H-Statements mentioned in this Section, see Section 16.  
 For the full text of the Notas mentioned in this Section, see Section 16.

## ANTOX 3 D

Version: 2.0

Revision Date 06.11.2014

Print Date 27.02.2015

### SECTION 4: First aid measures

#### 4.1 Description of first aid measures

- General advice : Take off contaminated clothing and shoes immediately.  
First Aid responders should pay attention to self-protection and use the recommended protective clothing  
Move out of dangerous area.
- If inhaled : Move to fresh air.  
If symptoms persist, call a physician.
- In case of skin contact : Wash off immediately with plenty of water for at least 15 minutes.  
Call a physician immediately.  
First treatment with calcium gluconate paste.
- In case of eye contact : Rinse immediately with plenty of water, also under the eyelids, for at least 15 minutes.  
Call a physician immediately.
- If swallowed : Rinse mouth with water.  
Immediately drink calcium solution (calcium tablets dissolved in water).  
Do NOT induce vomiting.  
Call a physician immediately.

#### 4.2 Most important symptoms and effects, both acute and delayed

- Risks : corrosive effects  
Watch victim for several hours because of possible delayed signs of poisoning.  
If ingested, severe burns of the mouth and throat, as well as a danger of perforation of the oesophagus and the stomach.

#### 4.3 Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

- Treatment : First treatment with calcium gluconate paste.  
Immediately drink calcium solution (calcium tablets dissolved in water).  
For specialist advice physicians should contact the Poisons Information Service.

### SECTION 5: Firefighting measures

#### 5.1 Extinguishing media

- Suitable extinguishing media : Use extinguishing measures that are appropriate to local cir-

## ANTOX 3 D

Version: 2.0

Revision Date 06.11.2014

Print Date 27.02.2015

cumstances and the surrounding environment.

Unsuitable extinguishing media : High volume water jet

### 5.2 Special hazards arising from the substance or mixture

Specific hazards during fire-fighting : Heating or fire can release toxic gas.

### 5.3 Advice for firefighters

Special protective equipment for firefighters : In the event of fire, wear self-contained breathing apparatus.

Further information : Collect contaminated fire extinguishing water separately. This must not be discharged into drains.  
Fire residues and contaminated fire extinguishing water must be disposed of in accordance with local regulations.  
Use water spray to cool unopened containers.

## SECTION 6: Accidental release measures

### 6.1 Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

Personal precautions : Wear personal protective equipment.  
Evacuate personnel to safe areas.

### 6.2 Environmental precautions

Environmental precautions : Do not flush into surface water or sanitary sewer system.  
Avoid subsoil penetration.

### 6.3 Methods and materials for containment and cleaning up

Methods for cleaning up : Ensure adequate ventilation.  
Soak up with inert absorbent material (e.g. sand, silica gel, acid binder, universal binder, sawdust).  
Sweep up and shovel into suitable containers for disposal.

### 6.4 Reference to other sections

See chapter 8 and 13

## SECTION 7: Handling and storage

### 7.1 Precautions for safe handling

Advice on safe handling : Provide sufficient air exchange and/or exhaust in work rooms.  
Avoid contact with skin and eyes.  
Ensure that eye flushing systems and safety showers are located close to the working place.  
Do not breathe vapours, aerosols.

**ANTOX 3 D**

Version: 2.0

Revision Date 06.11.2014

Print Date 27.02.2015

Advice on protection against fire and explosion : Normal measures for preventive fire protection.

**7.2 Conditions for safe storage, including any incompatibilities**

Requirements for storage areas and containers : Store in a place accessible by authorized persons only.  
Store at room temperature in the original container.  
Keep container tightly closed in a dry and well-ventilated place.

Further information on storage conditions : Avoid contact with metals.  
Protect from frost, heat and sunlight.

Advice on common storage : Incompatible with bases.

Storage temperature : 0 - 40 °C

**7.3 Specific end use(s)**

Specific use(s) : Treatment of metal surfaces.

**SECTION 8: Exposure controls/personal protection**

**8.1 Control parameters**

Components	CAS-No.	Value	Control parameters	Update	Basis
Nitric Acid	7697-37-2	STEL	1 ppm 2.6 mg/m <sup>3</sup>	2009-12-19	2006/15/EC
Further information	: Indicative				
	7697-37-2	STEL	1 ppm 2.6 mg/m <sup>3</sup>	2007-08-01	GB EH40
Magnesium fluoride	7783-40-6	TWA	2.5 mg/m <sup>3</sup> Fluorine	2007-08-01	GB EH40
Further information	: 2: Where no specific short-term exposure limit is listed, a figure three times the long-term exposure should be used				
	7783-40-6	TWA	2.5 mg/m <sup>3</sup> Fluorine	2009-12-19	2000/39/EC

**ANTOX 3 D**

Version: 2.0

Revision Date 06.11.2014

Print Date 27.02.2015

Further information	:	Indicative Fluorine				
Magnesium oxide	1309-48-4	TWA	10 mg/m3 Magnesium inhalable dust	2011-12-01	GB EH40	
Further information	:	<p>15: For the purposes of these limits, respirable dust and inhalable dust are those fractions of airborne dust which will be collected when sampling is undertaken in accordance with the methods described in MDHS14/3 General methods for sampling and gravimetric analysis of respirable and inhalable dust</p> <p>The COSHH definition of a substance hazardous to health includes dust of any kind when present at a concentration in air equal to or greater than 10 mg.m-3 8-hour TWA of inhalable dust or 4 mg.m-3 8-hour TWA of respirable dust. This means that any dust will be subject to COSHH if people are exposed above these levels. Some dusts have been assigned specific WELs and exposure to these must comply with the appropriate limit.</p> <p>Most industrial dusts contain particles of a wide range of sizes. The behaviour, deposition and fate of any particular particle after entry into the human respiratory system and the body response that it elicits, depend on the nature and size of the particle. HSE distinguishes two size fractions for limit-setting purposes termed 'inhalable' and 'respirable'.</p> <p>Inhalable dust approximates to the fraction of airborne material that enters the nose and mouth during breathing and is therefore available for deposition in the respiratory tract. Respirable dust approximates to the fraction that penetrates to the gas exchange region of the lung. Fuller definitions and explanatory material are given in MDHS14/3.</p> <p>Where dusts contain components that have their own assigned WEL, all the relevant limits should be complied with.</p> <p>Where no specific short-term exposure limit is listed, a figure three times the long-term exposure should be used</p> <p>Magnesium</p>				
	1309-48-4	TWA	4 mg/m3 Magnesium Respirable dust	2011-12-01	GB EH40	
Further information	:	<p>15: For the purposes of these limits, respirable dust and inhalable dust are those fractions of airborne dust which will be collected when sampling is undertaken in accordance with the methods described in MDHS14/3 General methods for sampling and gravimetric analysis of respirable and inhalable dust</p> <p>The COSHH definition of a substance hazardous to health includes dust of any kind when present at a concentration in air equal to or greater than 10 mg.m-3 8-hour TWA of inhalable dust or 4 mg.m-3 8-hour TWA of respirable dust. This means that any dust will be subject to COSHH if people are exposed above these levels. Some dusts have been assigned specific WELs and exposure to these must comply with the appropriate limit.</p> <p>Most industrial dusts contain particles of a wide range of sizes. The behaviour, deposition and fate of any particular particle after entry into the human respiratory system and the body response that it elicits, depend on the nature and size of the particle. HSE distinguishes two size fractions for limit-setting purposes termed 'inhalable' and 'respirable'.</p> <p>Inhalable dust approximates to the fraction of airborne material that enters the nose and mouth during breathing and is therefore available for deposition in the respiratory tract. Respirable dust approximates to the fraction that penetrates to the gas exchange region of the lung. Fuller definitions and explanatory material are given in MDHS14/3.</p> <p>Where dusts contain components that have their own assigned WEL, all the relevant limits should be complied with.</p> <p>Where no specific short-term exposure limit is listed, a figure three times the long-term exposure</p>				



**ANTOX 3 D**

Version: 2.0

Revision Date 06.11.2014

Print Date 27.02.2015

			should be used Magnesium		
	1309-48-4	TWA	4 mg/m <sup>3</sup> Mag- nesium Fumes	2011-12-01	GB EH40
Further infor- mation	:	<p>15: For the purposes of these limits, respirable dust and inhalable dust are those fractions of airborne dust which will be collected when sampling is undertaken in accordance with the methods described in MDHS14/3 General methods for sampling and gravimetric analysis of respirable and inhalable dust</p> <p>The COSHH definition of a substance hazardous to health includes dust of any kind when present at a concentration in air equal to or greater than 10 mg.m<sup>-3</sup> 8-hour TWA of inhalable dust or 4 mg.m<sup>-3</sup> 8-hour TWA of respirable dust. This means that any dust will be subject to COSHH if people are exposed above these levels. Some dusts have been assigned specific WELs and exposure to these must comply with the appropriate limit.</p> <p>Most industrial dusts contain particles of a wide range of sizes. The behaviour, deposition and fate of any particular particle after entry into the human respiratory system and the body response that it elicits, depend on the nature and size of the particle. HSE distinguishes two size fractions for limit-setting purposes termed 'inhalable' and 'respirable'.</p> <p>Inhalable dust approximates to the fraction of airborne material that enters the nose and mouth during breathing and is therefore available for deposition in the respiratory tract. Respirable dust approximates to the fraction that penetrates to the gas exchange region of the lung. Fuller definitions and explanatory material are given in MDHS14/3.</p> <p>Where dusts contain components that have their own assigned WEL, all the relevant limits should be complied with.</p> <p>Where no specific short-term exposure limit is listed, a figure three times the long-term exposure should be used</p>			
			Magnesium		
Hydrofluoric Acid	7664-39-3	TWA	1.8 ppm 1.5 mg/m <sup>3</sup>	2009-12-19	2000/39/EC
Further infor- mation	:	Indicative			
	7664-39-3	STEL	3 ppm 2.5 mg/m <sup>3</sup>	2009-12-19	2000/39/EC
Further infor- mation	:	Indicative			
	7664-39-3	TWA	1.8 ppm Fluorine 1.5 mg/m <sup>3</sup> Fluorine	2005-04-06	GB EH40
Further infor- mation	:	Fluorine			
	7664-39-3	STEL	3 ppm Fluorine 2.5 mg/m <sup>3</sup> Fluorine	2005-04-06	GB EH40

**ANTOX 3 D**

Version: 2.0

Revision Date 06.11.2014

Print Date 27.02.2015

Further information	:	Fluorine
---------------------	---	----------

**DNEL/DMEL**

Nitric Acid

: End Use: DNEL, Workers  
Exposure routes: Inhalation  
Potential health effects: Acute local effects  
Value: 2.6 mg/m<sup>3</sup>

End Use: DNEL, Workers  
Exposure routes: Inhalation  
Potential health effects: Long-term local effects  
Value: 1.3 mg/m<sup>3</sup>

Hydrofluoric Acid

: End Use: DNEL, Workers, Industrial use  
Exposure routes: Inhalation  
Potential health effects: Long-term systemic effects  
Value: 1.5 mg/m<sup>3</sup>

End Use: DNEL, Workers, Industrial use  
Exposure routes: Inhalation  
Potential health effects: Long-term local effects  
Value: 0.0015 mg/m<sup>3</sup>

**8.2 Exposure controls**

**Engineering measures**

Ensure adequate ventilation, especially in confined areas.

**Personal protective equipment**

Respiratory protection : Recommended Filter type:  
B-P3  
In case of inadequate ventilation wear respiratory protection.

Hand protection : butyl-rubber  
Protective gloves complying with EN 374.  
The exact break through time can be obtained from the protective glove producer and this has to be observed.  
Gloves should be discarded and replaced if there is any indication of degradation or chemical breakthrough.

Eye protection : Tightly fitting safety goggles  
Eye protection (EN 166)

Skin and body protection : Chemical resistant protective clothing according to DIN EN 13034 (Type 6)

## ANTOX 3 D

Version: 2.0

Revision Date 06.11.2014

Print Date 27.02.2015

Hygiene measures : Take off contaminated clothing and shoes immediately.  
Avoid contact with the skin and the eyes.  
Keep away from food, drink and animal feedingstuffs.  
Wash hands before breaks and immediately after handling the product.

Protective measures : Always have on hand a first-aid kit, together with proper instructions.  
Ensure that eye flushing systems and safety showers are located close to the working place.  
Handle in accordance with good industrial hygiene and safety practice.

### Environmental exposure controls

General advice : Do not flush into surface water or sanitary sewer system.  
Avoid subsoil penetration.

## SECTION 9: Physical and chemical properties

### 9.1 Information on basic physical and chemical properties

Appearance : paste

Colour : colourless

Odour : stinging

Flash point : Not applicable

Ignition temperature : Not applicable

Auto-ignition temperature : not auto-flammable

pH : < 2  
at  
20 °C  
(undiluted)

Melting point/range : not determined

Boiling point/boiling range : No data available

Vapour pressure : 4 hPa

## ANTOX 3 D

Version: 2.0

Revision Date 06.11.2014

Print Date 27.02.2015

at 20 °C

Water solubility : completely miscible

Viscosity, dynamic : not determined

### 9.2 Other information

Corrosion : Corrosive to metals

Explosivity : Gives off hydrogen by reaction with metals.

## SECTION 10: Stability and reactivity

### 10.1 Reactivity

No dangerous reaction known under conditions of normal use.

### 10.2 Chemical stability

Stable under recommended storage conditions.

### 10.3 Possibility of hazardous reactions

Hazardous reactions : Gives off hydrogen by reaction with metals.

### 10.4 Conditions to avoid

Conditions to avoid : To avoid thermal decomposition, do not overheat.

### 10.5 Incompatible materials

Materials to avoid : Incompatible with bases.

### 10.6 Hazardous decomposition products

Risk of decomposition. : No decomposition if stored and applied as directed.

## SECTION 11: Toxicological information

### 11.1 Information on toxicological effects

#### Acute toxicity

Acute oral toxicity : Acute toxicity estimate: 625.06 mg/kg  
Method: Calculation method

**ANTOX 3 D**

Version: 2.0

Revision Date 06.11.2014

Print Date 27.02.2015

Acute oral toxicity  
Hydrofluoric Acid : Acute toxicity estimate: 5 mg/kg  
Method: Converted acute toxicity point estimate

Magnesium oxide : LD50: > 5,000 mg/kg  
Species: Rat

Acute inhalation toxicity : Acute toxicity estimate: > 20 mg/l  
vapour  
Exposure time: 4 h  
Method: Calculation method

Acute dermal toxicity : Acute toxicity estimate: 625 mg/kg  
Method: Calculation method

Acute dermal toxicity  
Hydrofluoric Acid : Acute toxicity estimate: 5 mg/kg  
Method: Converted acute toxicity point estimate

Magnesium oxide : LD50: > 2,000 mg/kg  
Species: Rabbit

**Skin corrosion/irritation**

Skin irritation : Causes severe burns.

**Serious eye damage/eye irritation**

Eye irritation : Causes serious eye damage.

**Respiratory or skin sensitisation**

Sensitisation : No data available

**Toxicology Assessment**

Acute effects : If swallowed, severe burns in the oral cavity and throat as well as danger of perforation of the digestive tract and stomach., Toxic in contact with skin., Harmful if swallowed.

## ANTOX 3 D

Version: 2.0

Revision Date 06.11.2014

Print Date 27.02.2015

### SECTION 12: Ecological information

#### 12.1 Toxicity

Ecotoxicology studies for the product are not available.

Toxicity to fish  
Magnesium oxide : No data available

#### 12.2 Persistence and degradability

Biodegradability : No data available

#### 12.3 Bioaccumulative potential

Bioaccumulation : Bioaccumulation is unlikely.

#### 12.4 Mobility in soil

Mobility : No data available

#### 12.5 Results of PBT and vPvB assessment

This substance/mixture contains no components considered to be either persistent, bioaccumulative and toxic (PBT), or very persistent and very bioaccumulative (vPvB) at levels of 0.1% or higher.

#### 12.6 Other adverse effects

Additional ecological information : Do not flush into surface water or sanitary sewer system.  
Avoid subsoil penetration.

### SECTION 13: Disposal considerations

#### 13.1 Waste treatment methods

Product : Dispose of in accordance with local regulations.

Contaminated packaging : Dispose of as unused product.

Waste Code : Waste codes should be assigned by the user, preferably in discussion with the waste disposal authorities.

**SAFETY DATA SHEET**

according to Regulation (EC) No. 1907/2006

**Chemetall**  
expect more<sup>+</sup>**ANTOX 3 D**

Version: 2.0

Revision Date 06.11.2014

Print Date 27.02.2015

**SECTION 14: Transport information****ADR**

UN number : 2922  
UN proper shipping name : CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. Hydrofluoric Acid, Nitric Acid  
Transport hazard class(es) : 8  
Packing group : II  
Classification Code : CT1  
Hazard Identification Number : 86  
Limited Quantity (LQ) Inner Packaging : 1.00 L  
Maximum quantity : 30.00 KG  
Labels : 8 (6.1)  
Tunnel restriction code : (E)  
Environmentally hazardous : no

**IATA**

UN number : 2922  
Description of the goods : Corrosive liquid, toxic, n.o.s. Hydrofluoric Acid, Nitric Acid  
Class : 8  
Packing group : II  
Labels : 8 (6.1)

**IATA\_C**

Packing instruction (cargo aircraft) : 855  
Packing instruction (LQ) : Y840  
Maximum quantity : 30.00 L  
Environmentally hazardous : no

**IATA\_P**

Packing instruction (passenger aircraft) : 851  
Packing instruction (LQ) : Y840  
Maximum quantity : 1.00 L  
Environmentally hazardous : no

**IMDG**

UN number : 2922  
Description of the goods : CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. Hydrofluoric Acid, Nitric Acid  
Class : 8  
Packing group : II  
Labels : 8 (6.1)  
EmS Number 1 : F-A  
EmS Number 2 : S-B

## ANTOX 3 D

Version: 2.0

Revision Date 06.11.2014

Print Date 27.02.2015

Marine pollutant : no  
**Acids**  
**Clear of living quarters.**

**Acids**  
**Clear of living quarters.**

### RID

UN number : 2922  
Description of the goods : CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. Hydrofluoric Acid , Nitric Acid  
Transport hazard class(es) : 8  
Packing group : II  
Classification Code : CT1  
Hazard Identification Number : 86  
Labels : 8 (6.1)  
Limited Quantity (LQ) Inner : 1.00 L  
Packaging  
Maximum quantity : 30.00 KG  
Environmentally hazardous : no

## SECTION 15: Regulatory information

### 15.1 Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture

REACH - Candidate List of Substances of Very High Concern for Authorisation (Article 59). : Neither banned nor restricted

Water contaminating class (Germany) : WGK 1 slightly water endangering  
VWVWS A4

Other regulations : The product is classified and labelled in accordance with EC directives or respective national laws.  
Regional or national implementations of GHS may not implement all hazard classes and categories.

### 15.2 Chemical Safety Assessment

A Chemical Safety Assessment has been carried out for one or more substance(s) of the mixture. For the lead substance(s) in the mixture, there is no exposure scenario available. The necessary safety - related information is stated in the first 16 sections. For a mixture it is not mandatory to include an exposure scenario in the material safety data sheet.



# SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006

**Chemetall**  
expect more<sup>+</sup>

## ANTOX 3 D

Version: 2.0

Revision Date 06.11.2014

Print Date 27.02.2015

### SECTION 16: Other information

#### Full text of R-phrases referred to under sections 2 and 3

R 8	Contact with combustible material may cause fire.
R20/21/22	Harmful by inhalation, in contact with skin and if swallowed.
R26/27/28	Very toxic by inhalation, in contact with skin and if swallowed.
R35	Causes severe burns.
R36/37/38	Irritating to eyes, respiratory system and skin.

#### Full text of H-Statements referred to under sections 2 and 3.

H272	May intensify fire; oxidiser.
H290	May be corrosive to metals.
H300	Fatal if swallowed.
H302	Harmful if swallowed.
H310	Fatal in contact with skin.
H311	Toxic in contact with skin.
H314	Causes severe skin burns and eye damage.
H315	Causes skin irritation.
H319	Causes serious eye irritation.
H330	Fatal if inhaled.
H335	May cause respiratory irritation.

#### Full text of Notas referred to under section 3

Nota B	Some substances (acids, bases, etc.) are placed on the market in aqueous solutions at various concentrations and, therefore, these solutions require different labelling since the hazards vary at different concentrations. In Annex I entries with Note B have a general designation of the following type: nitric acid ...%. In this case the manufacturer or any other person who markets such a substance in aqueous solution must state the percentage concentration of the solution on the label. Example: nitric acid 45 %. Unless otherwise stated, it is assumed that the percentage concentration is calculated on a weight/weight basis. The use of additional data (e.g. specific gravity, degrees Baumé) or descriptive phrases (e.g. fuming or glacial) is permissible.
--------	--

#### Further information

The information provided is based on our current knowledge and experience and apply to the product as delivered. Regarding the product properties, these are not guaranteed. The delivery of this safety datasheet does not free the recipient of the product from his own responsibility to follow the relevant rules and regulations concerning this product.

## Antox 3 d

Version: 2.0

Date de révision 06.11.2014

Date d'impression 01.02.2016

### SECTION 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

#### 1.1 Identificateur de produit

Nom commercial : Antox 3 d

#### 1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Utilisation de la substance/du mélange : Traitement de surface des métaux.

Restrictions d'emploi recommandées : Aucun(e) à notre connaissance.

#### 1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Société : Chemetall GmbH  
Aarauerstrasse 51  
CH-5200 Brugg  
Personne de contact : franz.braun@chemetall.com  
Téléphone : ++41(0)56 616 90 30  
Téléfax : ++41(0)56 616 90 40

Personne à contacter concernant la sécurité produit  
Téléphone : +49(0)6971653381  
Adresse e-mail : msds.de@chemetall.com

#### 1.4 Numéro d'appel d'urgence

Schweiz / Suisse / Switzerland	Canada
Tox Info Suisse	
TEL. ++41(0) 44 251 51 51	CANUTEC (24 H)
TEL. 145 (24 H)	TEL. (613)996-6666
www.toxinfo.ch info@toxinfo.ch	

### SECTION 2: Identification des dangers

#### 2.1 Classification de la substance ou du mélange

##### Classification (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux, Catégorie 1	H290: Peut être corrosif pour les métaux.
Toxicité aiguë, Catégorie 4	H302: Nocif en cas d'ingestion.
Toxicité aiguë, Catégorie 3	H311: Toxique par contact cutané.
Corrosion cutanée, Catégorie 1A	H314: Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.

##### Classification (67/548/CEE, 1999/45/CE)

## Antox 3 d

Version: 2.0

Date de révision 06.11.2014

Date d'impression 01.02.2016

Corrosif  
Nocif

R35: Provoque de graves brûlures.  
R20/21/22: Nocif par inhalation, par contact avec la peau et par ingestion.

### 2.2 Éléments d'étiquetage

#### Étiquetage (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

Pictogrammes de danger :



Mention d'avertissement : Danger

Mentions de danger : H290 Peut être corrosif pour les métaux.  
H302 Nocif en cas d'ingestion.  
H311 Toxique par contact cutané.  
H314 Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.

Conseils de prudence : **Prévention:**  
P260 Ne pas respirer les vapeurs, aérosols.  
P262 Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements.  
P280 Porter des gants de protection/ des vêtements de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage.

#### **Intervention:**

P301 + P330 + P331 EN CAS D'INGESTION: rincer la bouche. NE PAS faire vomir.  
P303 + P361 + P353 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau/Se doucher.  
P304 + P340 EN CAS D'INHALATION: transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer.  
P305 + P351 + P338 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.  
P310 Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.

#### **Stockage:**

P403 + P233 Stocker dans un endroit bien ventilé. Main-

## Antox 3 d

Version: 2.0

Date de révision 06.11.2014

Date d'impression 01.02.2016

**Elimination:**  
P501

tenir le récipient fermé de manière étanche.

Éliminer le contenu/récipient dans une installation d'élimination des déchets agréée.

Composants dangereux qui doivent être listés sur l'étiquette:

- 7697-37-2 Acide Nitrique
- 7664-39-3 Fluorure d'hydrogène

### Étiquetage selon les Directives CE (1999/45/CE)

Pictogrammes de danger :



Corrosif

Phrase(s) R

: R20/21/22

Nocif par inhalation, par contact avec la peau et par ingestion.

R35

Provoque de graves brûlures.

Phrase(s) S

: S23  
S24/25  
S26

Ne pas respirer les vapeurs, aérosols. Éviter le contact avec la peau et les yeux. En cas de contact avec les yeux, laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et consulter un spécialiste.

S36/37/39

Porter un vêtement de protection approprié, des gants et un appareil de protection des yeux/du visage.

S45

En cas d'accident ou de malaise, consulter immédiatement un médecin (si possible lui montrer l'étiquette).

S60

Éliminer le produit et son récipient comme un déchet dangereux.

Composants dangereux qui doivent être listés sur l'étiquette:

- 7697-37-2 Acide Nitrique
- 7664-39-3 Fluorure d'hydrogène

### 2.3 Autres dangers

L'information nécessaire est contenue dans cette fiche de données de sécurité.

## SECTION 3: Composition/informations sur les composants

### 3.1 Substances

**Antox 3 d**

Version: 2.0

Date de révision 06.11.2014

Date d'impression 01.02.2016

Non applicable

**3.2 Mélanges**

Nature chimique : acides inorganiques

**Composants dangereux**

Nom Chimique	No.-CAS No.-CE Numéro d'enregistrement	Classification (67/548/CEE)	Classification (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)	Concentration [%]
Acide Nitrique	7697-37-2 231-714-2 01-2119487297-23	O; R 8  C; R35  Nota B	Ox. Liq. 3; H272  Skin Corr. 1A; H314  Met. Corr. 1; H290	>= 20 - < 25
Fluorure de magnésium	7783-40-6 231-995-1	Xi; R36/37/38	Skin Irrit. 2; H315  Eye Irrit. 2; H319  STOT SE 3; H335	>= 10 - < 20
Fluorure d'hydrogène	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	>= 0,1 - < 1

Substances avec limite d'exposition sur le lieu de travail :

Oxyde de magnésium	1309-48-4 215-171-9		N'est pas une substance ni un mélange dan-	>= 1 - < 2,5
--------------------	------------------------	--	--	--------------

## Antox 3 d

Version: 2.0

Date de révision 06.11.2014

Date d'impression 01.02.2016

			gereux confor- mément au règlement (CE) No. 1272/2008.	
--	--	--	---	--

Pour le texte complet des Phrases-R mentionnées dans ce chapitre, voir section 16.  
Pour le texte complet des Phrases-H mentionnées dans ce chapitre, voir section 16.  
Pour le texte complet des Notes mentionnées dans cette section, voir chapitre 16.

### SECTION 4: Premiers secours

#### 4.1 Description des premiers secours

- Conseils généraux : Oter immédiatement les vêtements et les chaussures contaminés.  
Les secouristes doivent faire attention à se protéger et à utiliser les vêtements de protection recommandés  
S'éloigner de la zone dangereuse.
- En cas d'inhalation : Amener la victime à l'air libre.  
Si les troubles se prolongent, consulter un médecin.
- En cas de contact avec la peau : Laver immédiatement et abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes.  
Appeler immédiatement un médecin.  
Premier traitement avec de la pâte de gluconate de calcium.
- En cas de contact avec les yeux : Rincer immédiatement et abondamment à l'eau, y compris sous les paupières, pendant au moins 15 minutes.  
Appeler immédiatement un médecin.
- En cas d'ingestion : Se rincer la bouche à l'eau.  
Boire immédiatement une solution de calcium (comprimés de calcium dissous dans l'eau).  
Ne PAS faire vomir.  
Appeler immédiatement un médecin.

#### 4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

- Risques : effets corrosifs  
Garder la victime en observation pendant plusieurs heures en raison d'un possible effet retard des symptômes d'empoisonnement.  
En cas d'ingestion, brûlures graves de la bouche et de la gorge, ainsi que danger de perforation de l'oesophage et de l'estomac.

#### 4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

## Antox 3 d

Version: 2.0

Date de révision 06.11.2014

Date d'impression 01.02.2016

Traitement : Premier traitement avec de la pâte de gluconate de calcium. Boire immédiatement une solution de calcium (comprimés de calcium dissous dans l'eau). Pour le conseil d'un spécialiste, les médecins doivent contacter le centre anti-poison.

### SECTION 5: Mesures de lutte contre l'incendie

#### 5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés : Utiliser des moyens d'extinction appropriés aux conditions locales et à l'environnement proche.

Moyens d'extinction inappropriés : Jet d'eau à grand débit

#### 5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Dangers spécifiques pendant la lutte contre l'incendie : L'échauffement ou l'incendie peut libérer des gaz toxiques.

#### 5.3 Conseils aux pompiers

Équipement de protection spécial pour les pompiers : En cas d'incendie, porter un appareil de protection respiratoire autonome.

Information supplémentaire : Collecter séparément l'eau d'extinction contaminée, ne pas la rejeter dans les canalisations. Les résidus d'incendie et l'eau d'extinction contaminée doivent être éliminés conformément à la réglementation locale en vigueur. Les récipients fermés peuvent être refroidis par eau pulvérisée.

### SECTION 6: Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

#### 6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Précautions individuelles : Porter un équipement de protection individuel. Évacuer le personnel vers des endroits sûrs.

#### 6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Précautions pour la protection de l'environnement : Ne pas déverser dans des eaux de surface ou dans les égouts. Éviter la pénétration dans le sous-sol.

#### 6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Méthodes de nettoyage : Assurer une ventilation adéquate. Enlever avec un absorbant inerte (sable, gel de silice, aggro-

## Antox 3 d

Version: 2.0

Date de révision 06.11.2014

Date d'impression 01.02.2016

mérant pour acide, agglomérant universel, sciure).  
Balayer et déposer avec une pelle dans des réceptacles ap-  
propriés pour l'élimination.

### 6.4 Référence à d'autres sections

Voir chapitre 8 et 13

## SECTION 7: Manipulation et stockage

### 7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Conseils pour une manipula- : Prévoir un renouvellement d'air et/ou une ventilation suffisante  
tion sans danger : dans les ateliers.  
Éviter le contact avec la peau et les yeux.  
S'assurer que des systèmes de rinçage des yeux et des  
douches de sécurité soient situés à proximité du poste de  
travail.  
Ne pas respirer les vapeurs, aérosols.

Indications pour la protection : Mesures préventives habituelles pour la protection contre  
contre l'incendie et l'explo- l'incendie.  
sion

### 7.2 Conditions nécessaires pour assurer la sécurité du stockage, tenant compte d'éventuelles in- compatibilités

Exigences concernant les : Entreposer dans un endroit accessible seulement aux per-  
aires de stockage et les con- sonnes autorisées.  
teneurs : Entreposer à température ambiante dans le récipient d'ori-  
gine.  
Tenir le récipient bien fermé dans un endroit sec et bien aéré.

Information supplémentaire : Eviter tout contact avec un métal.  
sur les conditions de stock- Protéger du gel, de la chaleur et du soleil.  
age

Précautions pour le stockage : Incompatible avec des bases.  
en commun

Température de stockage : 0 - 40 °C

### 7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Utilisation(s) particulière(s) : Traitement de surface des métaux.

## SECTION 8: Contrôles de l'exposition/Protection individuelle

### 8.1 Paramètres de contrôle



**Antox 3 d**

Version: 2.0

Date de révision 06.11.2014

Date d'impression 01.02.2016

Composants	No.-CAS	Valeur	Paramètres de contrôle	Mise à jour	Base
Acide Nitrique	7697-37-2	STEL	1 ppm 2,6 mg/m <sup>3</sup>	2009-12-19	2006/15/EC
Information supplémentaire	: Indicatif				
	7697-37-2	VLCT (VLE)	1 ppm 2,6 mg/m <sup>3</sup>	2007-12-01	FR VLE
Information supplémentaire	: bleu: Valeurs limites réglementaires indicatives				
Fluorure de magnésium	7783-40-6	TWA	2,5 mg/m <sup>3</sup> Fluor	2009-12-19	2000/39/EC
Information supplémentaire	: Indicatif Fluor				
	7783-40-6	VME	2,5 mg/m <sup>3</sup> Fluor	2012-07-01	FR VLE
Information supplémentaire	: bleu: Valeurs limites réglementaires indicatives Fluor				
Oxyde de magnésium	1309-48-4	VME	10 mg/m <sup>3</sup> Fumées	2012-05-10	FR VLE
Information supplémentaire	: normal: Valeurs limites indicatives				
Fluorure d'hydrogène	7664-39-3	TWA	1,8 ppm 1,5 mg/m <sup>3</sup>	2009-12-19	2000/39/EC
Information supplémentaire	: Indicatif				
	7664-39-3	STEL	3 ppm 2,5 mg/m <sup>3</sup>	2009-12-19	2000/39/EC
Information supplémentaire	: Indicatif				
	7664-39-3	VME	1,8 ppm 1,5 mg/m <sup>3</sup>	2007-12-01	FR VLE
Information supplémentaire	: noir: Valeurs limites réglementaires contraignantes				

**Antox 3 d**

Version: 2.0

Date de révision 06.11.2014

Date d'impression 01.02.2016

	7664-39-3	VLCT (VLE)	3 ppm 2,5 mg/m <sup>3</sup>	2007-12-01	FR VLE
Information supplémentaire	: noir: Valeurs limites réglementaires contraignantes				

**DNEL/DMEL**

Acide Nitrique

: Utilisation finale: DNEL, Travailleurs  
Voies d'exposition: Inhalation  
Effets potentiels sur la santé: Aigu - effets locaux  
Valeur: 2,6 mg/m<sup>3</sup>

Utilisation finale: DNEL, Travailleurs  
Voies d'exposition: Inhalation  
Effets potentiels sur la santé: Long terme - effets locaux  
Valeur: 1,3 mg/m<sup>3</sup>

Fluorure d'hydrogène

: Utilisation finale: DNEL, Travailleurs, Utilisation industrielle  
Voies d'exposition: Inhalation  
Effets potentiels sur la santé: Long terme - effets systémiques  
Valeur: 1,5 mg/m<sup>3</sup>

Utilisation finale: DNEL, Travailleurs, Utilisation industrielle  
Voies d'exposition: Inhalation  
Effets potentiels sur la santé: Long terme - effets locaux  
Valeur: 0,0015 mg/m<sup>3</sup>

**8.2 Contrôles de l'exposition**

**Mesures d'ordre technique**

Assurer une ventilation adéquate, surtout dans les endroits clos.

**Équipement de protection individuelle**

Protection respiratoire : Type de Filtre recommandé:  
B-P3  
Lorsque la ventilation du local est insuffisante, porter un équipement de protection respiratoire.

Protection des mains : caoutchouc butyle  
Gants de protection conformes à EN 374.  
Le temps de pénétration peut être obtenu du fournisseur de gants de protection et il doit en être tenu compte.  
Les gants devraient être jetés et remplacés s'il y a le moindre signe de dégradation ou de perméabilité chimique.

## Antox 3 d

Version: 2.0

Date de révision 06.11.2014

Date d'impression 01.02.2016

- Protection des yeux : Lunettes de sécurité à protection intégrale  
Protection des yeux (EN 166)
- Protection de la peau et du corps : Vêtement de protection résistant aux produits chimiques conforme à la norme DIN EN 13034 (type 6)
- Mesures d'hygiène : Oter immédiatement les vêtements et les chaussures contaminés.  
Éviter le contact avec la peau et les yeux.  
Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux.  
Se laver les mains avant les pauses et immédiatement après manipulation du produit.
- Mesures de protection : Tenir prêt en permanence une trousse d'urgence avec son mode d'emploi.  
S'assurer que des systèmes de rinçage des yeux et des douches de sécurité soient situés à proximité du poste de travail.  
À manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité.

### Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement

- Conseils généraux : Ne pas déverser dans des eaux de surface ou dans les égouts.  
Éviter la pénétration dans le sous-sol.

## SECTION 9: Propriétés physiques et chimiques

### 9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

- Aspect : pâte
- Couleur : incolore
- Odeur : nauséabonde
- Point d'éclair : Non applicable
- Température d'inflammation : Non applicable
- Température d'auto-inflammabilité : n'est pas auto-inflammable
- pH : < 2  
à  
20 °C  
(non dilué)

## Antox 3 d

Version: 2.0

Date de révision 06.11.2014

Date d'impression 01.02.2016

Point/intervalle de fusion	: pas défini(e)
Point/intervalle d'ébullition	: Donnée non disponible
Pression de vapeur	: 4 hPa à 20 °C
Hydrosolubilité	: complètement miscible
Viscosité, dynamique	: pas défini(e)

### 9.2 Autres informations

Corrosion	: Corrosif pour les métaux
Explosibilité	: Dégage de l'hydrogène en présence de métaux.

## SECTION 10: Stabilité et réactivité

### 10.1 Réactivité

Pas de réactions dangereuses connues dans les conditions normales d'utilisation.

### 10.2 Stabilité chimique

Stable dans les conditions recommandées de stockage.

### 10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Réactions dangereuses : Dégage de l'hydrogène en présence de métaux.

### 10.4 Conditions à éviter

Conditions à éviter : Ne pas surchauffer, afin d'éviter une décomposition thermique.

### 10.5 Matières incompatibles

Matières à éviter : Incompatible avec des bases.

### 10.6 Produits de décomposition dangereux

Risque de décomposition. : Pas de décomposition si le produit est entreposé et utilisé selon les prescriptions.

**Antox 3 d**

Version: 2.0

Date de révision 06.11.2014

Date d'impression 01.02.2016

**SECTION 11: Informations toxicologiques**

**11.1 Informations sur les effets toxicologiques**

**Toxicité aiguë**

Toxicité aiguë par voie orale : Estimation de la toxicité aiguë: 625,06 mg/kg  
Méthode: Méthode de calcul

Toxicité aiguë par voie orale  
Fluorure d'hydrogène : Estimation de la toxicité aiguë: 5 mg/kg  
Méthode: Conversion en valeurs ponctuelles estimées de toxicité aiguë

Oxyde de magnésium : DL50: > 5.000 mg/kg  
Espèce: Rat

Toxicité aiguë par inhalation : Estimation de la toxicité aiguë: > 20 mg/L  
vapeur  
Durée d'exposition: 4 Heure  
Méthode: Méthode de calcul

Toxicité aiguë par voie cutanée : Estimation de la toxicité aiguë: 625 mg/kg  
Méthode: Méthode de calcul

Toxicité aiguë par voie cutanée  
Fluorure d'hydrogène : Estimation de la toxicité aiguë: 5 mg/kg  
Méthode: Conversion en valeurs ponctuelles estimées de toxicité aiguë

Oxyde de magnésium : DL50: > 2.000 mg/kg  
Espèce: Lapin

**Corrosion cutanée/irritation cutanée**

Irritation de la peau : Provoque de graves brûlures.

**Lésions oculaires graves/irritation oculaire**

Irritation des yeux : Provoque des lésions oculaires graves.

**Sensibilisation respiratoire ou cutanée**

## Antox 3 d

Version: 2.0

Date de révision 06.11.2014

Date d'impression 01.02.2016

Sensibilisation : Donnée non disponible

### Évaluation toxicologique

Effets aigus : En cas d'ingestion, brûlures graves dans la cavité buccale et dans la gorge, ainsi que risque d'une perforation de l'appareil digestif et de l'estomac., Toxique par contact cutané., Nocif en cas d'ingestion.

## SECTION 12: Informations écologiques

### 12.1 Toxicité

Études écotoxicologiques relatives au produit ne sont pas disponibles.

Toxicité pour les poissons  
Oxyde de magnésium : Donnée non disponible

### 12.2 Persistance et dégradabilité

Biodégradabilité : Donnée non disponible

### 12.3 Potentiel de bioaccumulation

Bioaccumulation : Une bioaccumulation est peu probable.

### 12.4 Mobilité dans le sol

Mobilité : Donnée non disponible

### 12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Une substance/préparation ne contient aucun ingrédient considéré comme persistant, bio-accumulable et toxique (PBT), ou très persistant et très bio-accumulable (vPvB) à des niveaux de 0,1% ou plus.

### 12.6 Autres effets néfastes

Information écologique supplémentaire : Ne pas déverser dans des eaux de surface ou dans les égouts.  
Éviter la pénétration dans le sous-sol.

## Antox 3 d

Version: 2.0

Date de révision 06.11.2014

Date d'impression 01.02.2016

### SECTION 13: Considérations relatives à l'élimination

#### 13.1 Méthodes de traitement des déchets

- Produit : Eliminer le produit conformément à la réglementation locale en vigueur.
- Emballages contaminés : Eliminer comme produit non utilisé.
- Code des déchets : Le code de déchet doit être attribué par l'utilisateur, si possible en accord avec les autorités responsables pour l'élimination des déchets.

### SECTION 14: Informations relatives au transport

#### ADR

- Numéro ONU : 2922  
Nom d'expédition des Nations unies : LIQUIDE CORROSIF, TOXIQUE, N.S.A. Fluorure d'hydrogène, Acide Nitrique  
Classe(s) de danger pour le transport : 8  
Groupe d'emballage : II  
Code de classification : CT1  
Numéro d'identification du danger : 86  
Quantité limitée emballage intérieur : 1,00 L  
Quantité maximale : 30,00 KG  
Étiquettes : 8 (6.1)  
Code de restriction en tunnels : (E)  
Dangereux pour l'environnement : non

#### IATA

- Numéro ONU : 2922  
Description des marchandises : Corrosive liquid, toxic, n.o.s. Hydrofluoric Acid, Nitric Acid  
Classe : 8  
Groupe d'emballage : II  
Étiquettes : 8 (6.1)

#### IATA\_C

- Instructions de conditionnement (avion cargo) : 855  
Instruction d'emballage (LQ) : Y840

## Antox 3 d

Version: 2.0

Date de révision 06.11.2014

Date d'impression 01.02.2016

Quantité maximale : 30,00 L  
Dangereux pour l'environnement : non

### IATA\_P

Instructions de conditionnement (avion de ligne) : 851  
Instruction d' emballage (LQ) : Y840  
Quantité maximale : 1,00 L  
Dangereux pour l'environnement : non

### IMDG

Numéro ONU : 2922  
Description des marchandises : CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. Hydrofluoric Acid, Nitric Acid  
Classe : 8  
Groupe d'emballage : II  
Étiquettes : 8 (6.1)  
No EMS Numéro 1 : F-A  
No EMS Numéro 2 : S-B  
Polluant marin : non

**Acids**  
**Clear of living quarters.**

### RID

Numéro ONU : 2922  
Description des marchandises : LIQUIDE CORROSIF, TOXIQUE, N.S.A.Fluorure d'hydrogène , Acide Nitrique  
Classe(s) de danger pour le transport : 8  
Groupe d'emballage : II  
Code de classification : CT1  
Numéro d'identification du danger : 86  
Étiquettes : 8 (6.1)  
Quantité limitée emballage intérieur : 1,00 L  
Quantité maximale : 30,00 KG  
Dangereux pour l'environnement : non

## SECTION 15: Informations réglementaires

### 15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement



## Antox 3 d

Version: 2.0

Date de révision 06.11.2014

Date d'impression 01.02.2016

REACH - Listes des substances extrêmement préoccupantes candidates en vue d'une autorisation (Article 59). : N'est pas interdite ni/ou contrôlée

Classe de contamination de l'eau (Allemagne) : WGK 1 pollue faiblement l'eau  
VWVWS A4

Maladies Professionnelles (R-461-3, France) : Tableaux 32: Affections professionnelles provoquées par le fluor, l'acide fluorhydrique et ses sels minéraux.

Autres réglementations : Le produit est classé et étiqueté conformément aux directives de la CEE ou aux lois du pays concerné.  
Les mises-en-oeuvre régionales ou nationales du SGH peuvent ne pas intégrer toutes les classes de risque ni toutes les catégories.

### 15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Une évaluation de la sécurité chimique a été effectuée pour une ou plusieurs substance (s) du mélange.

Pour la ou les substance(s) déterminante(s) dans le mélange aucun scénario d'exposition n'est disponible.

Les informations de sécurité nécessaires sont dans les 16 premières sections.

Pour un mélange, il n'est pas obligatoire d'inclure un scénario d'exposition dans la fiche de données de sécurité.

## SECTION 16: Autres informations

### Texte intégral des phrases R mentionnées sous les Chapitres 2 et 3

R 8	Favorise l'inflammation des matières combustibles.
R20/21/22	Nocif par inhalation, par contact avec la peau et par ingestion.
R26/27/28	Très toxique par inhalation, par contact avec la peau et par ingestion.
R35	Provoque de graves brûlures.
R36/37/38	Irritant pour les yeux, les voies respiratoires et la peau.

### Texte complet des Phrases-H citées dans les sections 2 et 3.

## Antox 3 d

Version: 2.0

Date de révision 06.11.2014

Date d'impression 01.02.2016

H272	Peut aggraver un incendie; comburant.
H290	Peut être corrosif pour les métaux.
H300	Mortel en cas d'ingestion.
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H310	Mortel par contact cutané.
H311	Toxique par contact cutané.
H314	Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H330	Mortel par inhalation.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.

### Texte complet des Notes citées au chapitre 3

Nota B Certaines substances (acides, bases, etc.) sont mises sur le marché en solution aqueuse à des concentrations diverses et ces solutions nécessitent de ce fait un étiquetage différent, car les dangers qu'elles présentent varient en fonction de la concentration. Les entrées accompagnées de la note B dans l'annexe I ont une dénomination générale du type: "acide nitrique ....%". Dans ce cas, le fabricant ou toute autre personne qui met une telle substance sur le marché doit indiquer sur l'étiquette la concentration de la solution en pourcentage. Exemple: acide nitrique 45%. Sauf indication contraire, le pourcentage de concentration s'entend toujours poids/poids. L'utilisation de données supplémentaires (par exemple: poids spécifique, degré Baumé, etc.) ou de phrases descriptives (par exemple: concentré fumant, glacial) peut être tolérée.

### Information supplémentaire

Les informations données ont été établies sur la base de nos connaissances et de nos expériences à la date de publication de ce document et sont valables pour le produit dans son état de livraison. Les propriétés du produit ne sont pas garanties. La distribution de cette fiche de données de sécurité ne libère pas le destinataire de ses propres responsabilités à suivre la réglementation appropriée concernant ce produit.