

Antox 21 E Plus

Version: 3.0

Revision Date 01.08.2016

Print Date 08.03.2017

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

1.1 Product identifier

Trade name : Antox 21 E Plus

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	CANUTEC (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 3	H301: Toxic if swallowed.
Acute toxicity, Category 3	H331: Toxic if inhaled.
Acute toxicity, Category 2	H310: Fatal in contact with skin.
Skin corrosion, Category 1A	H314: Causes severe skin burns and eye damage.

Antox 21 E Plus

Version: 3.0

Revision Date 01.08.2016

Print Date 08.03.2017

2.2 Label elements

Labelling (REGULATION (EC) No 1272/2008)

Hazard pictograms :



Signal word : Danger

Hazard statements : H290 May be corrosive to metals.
H301 + H331 Toxic if swallowed or if inhaled
H310 Fatal in contact with skin.
H314 Causes severe skin burns and eye damage.

: EUH071 Corrosive to the respiratory tract.

Precautionary statements : **Prevention:**
P260 Do not breathe mist or vapours.
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 person to fresh air and keep 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.

Antox 21 E Plus

Version: 3.0

Revision Date 01.08.2016

Print Date 08.03.2017

Hazardous components which must be listed on the label:

- 7664-93-9 Sulphuric acid
- 7664-39-3 Hydrofluoric Acid

2.3 Other hazards

Symptoms of poisoning may appear several hours later.

SECTION 3: Composition/information on ingredients

3.1 Substances

Not applicable

3.2 Mixtures

Chemical nature : Aqueous solution
inorganic acids

Hazardous components

Chemical Name	CAS-No. EC-No. Registration number	Classification (REGULATION (EC) No 1272/2008)	Concentration [%]
Sulphuric acid	7664-93-9 231-639-5 01-2119458838-20	Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318 Note B	>= 10 - < 15
Nitric Acid	7697-37-2 231-714-2 01-2119487297-23	Ox. Liq. 3; H272 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318 Met. Corr. 1; H290 Note B	>= 5 - < 10
Magnesium fluoride	7783-40-6 231-995-1	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335	>= 5 - < 10

Antox 21 E Plus

Version: 3.0

Revision Date 01.08.2016

Print Date 08.03.2017

Hydrofluoric Acid	7664-39-3 231-634-8 01-2119458860-33	Acute Tox. 2; H330 Acute Tox. 1; H310 Acute Tox. 2; H300 Skin Corr. 1A; H314 Note B	>= 5 - < 7
Diiron tris(sulphate)	10028-22-5 233-072-9 01-2119513202-59	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318	>= 1 - < 2.5

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.

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
 Symptoms of poisoning may appear several hours later.
 Keep warm and in a quiet place.
 For effective first-aid, special training / education is needed.
 Medical supervision for minimum 48 hours.
- If inhaled : Move out of dangerous area.
 Ensure adequate ventilation.
 Call a physician immediately.
- In case of skin contact : Take off all contaminated clothing immediately.
 Wash off immediately with plenty of water for at least 15 minutes.
 First treatment with calcium gluconate paste.
 Immediately drink calcium solution (calcium tablets dissolved in water).
 Immediate medical treatment is necessary as untreated

Antox 21 E Plus

Version: 3.0

Revision Date 01.08.2016

Print Date 08.03.2017

- wounds from corrosion of the skin heal slowly and with difficulty.
Take victim immediately to hospital.
- In case of eye contact : Rinse immediately with plenty of water, also under the eyelids, for at least 15 minutes.
Protect unharmed eye.
Call a physician immediately.
- If swallowed : Do NOT induce vomiting.
Rinse mouth with water.
Immediately drink calcium solution (calcium tablets dissolved in water).
Call a physician immediately.

4.2 Most important symptoms and effects, both acute and delayed

- Risks : Toxic if swallowed or if inhaled
Fatal in contact with skin.
Extremely corrosive and destructive to tissue.
Poisoning by resorption through skin possible.
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 : Immediately drink calcium solution (calcium tablets dissolved in water).
First treatment with calcium gluconate paste.
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 circumstances 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.
Hydrogen fluoride

Antox 21 E Plus

Version: 3.0

Revision Date 01.08.2016

Print Date 08.03.2017

Nitrogen oxides (NO_x)
Sulphur oxides

5.3 Advice for firefighters

- Special protective equipment for firefighters : In the event of fire, wear self-contained breathing apparatus. Special protective equipment for firefighters
- 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. Keep people away from and upwind of spill/leak. 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 : Use neutralizing agents. Contain spillage, pick up with an electrically protected vacuum cleaner or by wet-brushing and transfer to a container for disposal according to local regulations (see section 13). Dispose of as special waste in compliance with local and national regulations. Soak up with inert absorbent material (e.g. sand, silica gel, acid binder, universal binder, sawdust).

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 : Do not breathe vapours, aerosols.

Antox 21 E Plus

Version: 3.0

Revision Date 01.08.2016

Print Date 08.03.2017

Wear personal protective equipment.
 Provide sufficient air exchange and/or exhaust in work rooms.
 Avoid contact with skin and eyes.
 Avoid formation of aerosol.
 Ensure that eye flushing systems and safety showers are located close to the working place.
 To avoid risks to man and the environment, comply with the instructions for use.

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 in original container.
 Keep containers tightly closed in a cool, well-ventilated place.
 To maintain product quality, do not store in heat or direct sunlight.

Further information on storage conditions : Avoid contact with metals.
 Protect from frost.

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

Occupational Exposure Limits

Components	CAS-No.	Value	Control parameters	Update	Basis
Sulphuric acid	7664-93-9	TWA	0.05 mg/m3 Mist, thoracic fraction	2011-12-01	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			

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006

Chemetall
expect more⁺

now part of BASF Group

Antox 21 E Plus

Version: 3.0

Revision Date 01.08.2016

Print Date 08.03.2017

		TWA	0.05 mg/m ³ Mist	2009-12-19	2009/161/EU
Further information	:	Indicative When selecting an appropriate exposure monitoring method, account should be taken of potential limitations and interferences that may arise in the presence of other sulphur compounds. The mist is defined as the thoracic fraction.			
Nitric Acid	7697-37-2	STEL	1 ppm 2.6 mg/m ³	2009-12-19	2006/15/EC
Further information	:	Indicative			
		STEL	1 ppm 2.6 mg/m ³	2007-08-01	GB EH40
Magnesium fluoride	7783-40-6	TWA	2.5 mg/m ³ Fluorine	2000-06-16	2000/39/EC
Further information	:	Indicative Fluorine			
		TWA	2.5 mg/m ³ 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 Fluorine			
Hydrofluoric Acid	7664-39-3	TWA	1.8 ppm 1.5 mg/m ³	2009-12-19	2000/39/EC
Further information	:	Indicative			
		STEL	3 ppm 2.5 mg/m ³	2009-12-19	2000/39/EC
Further information	:	Indicative			
		TWA	1.8 ppm Fluorine	2005-04-06	GB EH40

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006



now part of BASF Group

Antox 21 E Plus

Version: 3.0

Revision Date 01.08.2016

Print Date 08.03.2017

			1.5 mg/m ³ Fluorine		
Further information	:	Fluorine			
		STEL	3 ppm Fluorine 2.5 mg/m ³ Fluorine	2005-04-06	GB EH40
Further information	:	Fluorine			
Diiron tris(sulphate)	10028-22-5	TWA	1 mg/m ³ Iron	2005-04-06	GB EH40
Further information	:	Iron			
		STEL	2 mg/m ³ Iron	2005-04-06	GB EH40
Further information	:	Iron			

DNEL/DMEL

Sulphuric acid : End Use: Workers DNEL
 Exposure routes: Inhalation
 Potential health effects: Long-term local effects
 Value: 0.05 mg/m³

End Use: Workers DNEL
 Exposure routes: Inhalation
 Potential health effects: Acute local effects
 Value: 0.1 mg/m³

Nitric Acid : End Use: Workers DNEL
 Exposure routes: Inhalation
 Potential health effects: Long-term local effects
 Value: 1.3 mg/m³

End Use: Workers DNEL
 Exposure routes: Inhalation
 Potential health effects: Acute local effects
 Value: 2.6 mg/m³

Hydrofluoric Acid : End Use: Workers DNEL
 Exposure routes: Inhalation

Antox 21 E Plus

Version: 3.0

Revision Date 01.08.2016

Print Date 08.03.2017

	Potential health effects: Long-term systemic effects Value: 1.5 mg/m ³
	End Use: Workers DNEL Exposure routes: Inhalation Potential health effects: Long-term local effects Value: 0.0015 mg/m ³
Diiron tris(sulphate)	: End Use: Workers DNEL Exposure routes: Inhalation Potential health effects: Long-term systemic effects Value: 2.01 mg/m ³
PNEC Sulphuric acid	: Fresh water Value: 2.5 µg/L
	Marine water Value: 0.25 µg/L
	Sewage treatment plant Value: 8.8 mg/l
	Fresh water sediment Value: 0.002 mg/kg dry weight (d.w.)
	Marine sediment Value: 0.002 mg/kg dry weight (d.w.)

8.2 Exposure controls

Engineering measures

Ensure adequate ventilation, especially in confined areas.

Personal protective equipment

- Respiratory protection : For short-time or low exposures in well ventilated areas, use a half mask in combination with a filter.
B NO
- : When working in narrow, closed and low-oxygen areas (e.g. containers) use self-contained breathing apparatus (EN 133).
- Hand protection : Protective gloves complying with EN 374.
Please observe the instructions regarding permeability and breakthrough time which are provided by the supplier of the

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006

Chemetall
expect more⁺

now part of BASF Group

Antox 21 E Plus

Version: 3.0

Revision Date 01.08.2016

Print Date 08.03.2017

gloves. Also take into consideration the specific local conditions under which the product is used, such as the danger of cuts, abrasion, and the contact time.

Gloves should be discarded and replaced if there is any indication of degradation or chemical breakthrough.

: Fluorinated rubber
Break through time: 480 min
Glove thickness: 0.4 mm

: Nitrile rubber
Break through time: 480 min
Glove thickness: 0.35 mm

: butyl-rubber
Break through time: 480 min
Glove thickness: 0.5 mm

: Natural Rubber
Break through time: 480 min
Glove thickness: 0.5 mm

: PVC
Break through time: 480 min
Glove thickness: 0.5 mm

: Polychloroprene
Break through time: 480 min
Glove thickness: 0.5 mm

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)

Hygiene measures : Do not breathe spray, vapour.
Take off contaminated clothing and shoes immediately.
Avoid contact with skin and eyes.
Keep away from food, drink and animal feedingstuffs.
Wash hands before breaks and immediately after handling the

Antox 21 E Plus

Version: 3.0

Revision Date 01.08.2016

Print Date 08.03.2017

product.

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

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 : green

Odour : stinging

Flash point : 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
at 20 °C

Antox 21 E Plus

Version: 3.0

Revision Date 01.08.2016

Print Date 08.03.2017

Water solubility : completely miscible

Viscosity, dynamic : not determined

9.2 Other information

Corrosion : Corrosive to metals

Explosivity : Gives off hydrogen by reaction with metals.

Directive 1999/13/EC on the limitation of emissions of volatile organic compounds : Value: 0 %

SECTION 10: Stability and reactivity

10.1 Reactivity

Contact with light-metals liberates hydrogen.

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 : Protect from frost, heat and sunlight.

10.5 Incompatible materials

Materials to avoid : glass
Attacks silicate containing materials.
Metals
Incompatible with bases.

10.6 Hazardous decomposition products

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

Antox 21 E Plus

Version: 3.0

Revision Date 01.08.2016

Print Date 08.03.2017

SECTION 11: Toxicological information

11.1 Information on toxicological effects

Acute toxicity

Acute oral toxicity : Acute toxicity estimate: 80.52 mg/kg
Method: Calculation method

Acute oral toxicity
Sulphuric acid : LD50: 2,140 mg/kg
Species: Rat
Method: OECD Test Guideline 401

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

Acute inhalation toxicity : Acute toxicity estimate: 8.06 mg/l
vapour
Exposure time: 4 h
Method: Calculation method

Acute inhalation toxicity
Sulphuric acid : LC50: 375 mg/l
Exposure time: 4 h
Species: Rat
Method: OECD Test Guideline 403

Acute dermal toxicity : Acute toxicity estimate: 80.65 mg/kg
Method: Calculation method

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

Skin corrosion/irritation

Skin irritation : Causes severe burns.

Serious eye damage/eye irritation

Antox 21 E Plus

Version: 3.0

Revision Date 01.08.2016

Print Date 08.03.2017

Eye irritation : Causes serious eye damage.

Respiratory or skin sensitisation

Sensitisation : No data available

Human experience : Causes very severe, deep burns which generally heal badly.,
Poisoning by resorption through skin possible.

Toxicology Assessment

Acute effects : Toxic if swallowed or if inhaled, Fatal in contact with skin., If
ingested, severe burns of the mouth and throat, as well as a
danger of perforation of the oesophagus and the stomach.,
Corrosive to the respiratory tract.

SECTION 12: Ecological information

12.1 Toxicity

Ecotoxicology studies for the product are not available.

Toxicity to fish
Sulphuric acid : LC50: 16 - 28 mg/l
Exposure time: 96 h
Species: Lepomis macrochirus (Bluegill sunfish)

Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates
Sulphuric acid : EC50: > 100 mg/l
Exposure time: 48 h
Species: Daphnia magna (Water flea)
Method: OECD Test Guideline 202

Toxicity to algae
Sulphuric acid : IC50: > 100 mg/l
Exposure time: 72 h
Species: Desmodesmus subspicatus (green algae)
Method: OECD Test Guideline 201

Antox 21 E Plus

Version: 3.0

Revision Date 01.08.2016

Print Date 08.03.2017

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 : water endangering
: Do not flush into surface water or sanitary sewer system.
Avoid subsoil penetration.
Even leakage of small amounts in the subsoil can contaminate drinking water.

SECTION 13: Disposal considerations

13.1 Waste treatment methods

Product : In accordance with local and national 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.

SECTION 14: Transport information

ADR
UN number : 2922
UN proper shipping name : CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (Hydrofluoric Acid, Nitric Acid)

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006

Chemetall
expect more⁺

now part of BASF Group

Antox 21 E Plus

Version: 3.0

Revision Date 01.08.2016

Print Date 08.03.2017

Transport hazard class(es) : 8
Packing group : II
Classification Code : CT1
Hazard Identification Number : 86
Limited Quantity (LQ) Inner : 1.00 L
Packaging
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
Limited Quantity (LQ) Inner : 1.00 L
Packaging
Marine pollutant : no

Acids
Clear of living quarters.

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006

Chemetall
expect more⁺

now part of BASF Group

Antox 21 E Plus

Version: 3.0

Revision Date 01.08.2016

Print Date 08.03.2017

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).	: This product does not contain substances of very high concern (Regulation (EC) No 1907/2006 (REACH), Article 57).
Water contaminating class (Germany)	: WGK 2 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

For a mixture it is not mandatory to include an exposure scenario in the material safety data sheet. The necessary safety - related information is stated in the first 16 sections.

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006

Chemetall
expect more⁺

now part of BASF Group

Antox 21 E Plus

Version: 3.0

Revision Date 01.08.2016

Print Date 08.03.2017

SECTION 16: Other information

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

EUH071	Corrosive to the respiratory tract.
H272	May intensify fire; oxidizer.
H290	May be corrosive to metals.
H300	Fatal if swallowed.
H301	Toxic if swallowed.
H301 + H331	Toxic if swallowed or if inhaled
H302	Harmful if swallowed.
H310	Fatal in contact with skin.
H314	Causes severe skin burns and eye damage.
H315	Causes skin irritation.
H318	Causes serious eye damage.
H319	Causes serious eye irritation.
H330	Fatal if inhaled.
H331	Toxic if inhaled.
H335	May cause respiratory irritation.

Full text of Notas referred to under section 3

Note B	Some substances (acids, bases, etc.) are placed on the market in aqueous solutions at various concentrations and, therefore, these solutions require different classification and labelling since the hazards vary at different concentrations. In Part 3 entries with Note B have a general designation of the following type: "nitric acid .?.%". In this case the supplier must state the percentage concentration of the solution on the label. Unless otherwise stated, it is assumed that the percentage concentration is calculated on a weight/weight basis.
--------	--

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 21 E Plus

Version: 3.0

Date de révision 01.08.2016

Date d'impression 08.03.2017

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

1.1 Identificateur de produit

Nom commercial : Antox 21 E Plus

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 3	H301: Toxique en cas d'ingestion.
Toxicité aiguë, Catégorie 3	H331: Toxique par inhalation.
Toxicité aiguë, Catégorie 2	H310: Mortel par contact cutané.

Antox 21 E Plus

Version: 3.0

Date de révision 01.08.2016

Date d'impression 08.03.2017

Corrosion cutanée, Catégorie 1A

H314: Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.

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.
H301 + H331 Toxique par ingestion ou par inhalation
H310 Mortel par contact cutané.
H314 Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.

: EUH071 Corrosif pour les voies respiratoires.

Conseils de prudence : **Prévention:**
P260 Ne pas respirer les brouillards ou les vapeurs.
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 personne à l'extérieur et la maintenir 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

Antox 21 E Plus

Version: 3.0

Date de révision 01.08.2016

Date d'impression 08.03.2017

P310

peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.

Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.

Stockage:

P403 + P233

Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.

Élimination:

P501

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

Composants dangereux qui doivent être listés sur l'étiquette:

- 7664-93-9 Acide sulfurique
- 7664-39-3 Fluorure d'hydrogène

2.3 Autres dangers

Les symptômes d'empoisonnement peuvent apparaître seulement plusieurs heures plus tard.

SECTION 3: Composition/informations sur les composants

3.1 Substances

Non applicable

3.2 Mélanges

Nature chimique : Solution aqueuse acides inorganiques

Composants dangereux

Nom Chimique	No.-CAS No.-CE Numéro d'enregistrement	Classification (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)	Concentration [%]
Acide sulfurique	7664-93-9 231-639-5 01-2119458838-20	Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318 Note B	>= 10 - < 15
Acide Nitrique	7697-37-2 231-714-2	Ox. Liq. 3; H272	>= 5 - < 10

Antox 21 E Plus

Version: 3.0

Date de révision 01.08.2016

Date d'impression 08.03.2017

	01-2119487297-23	Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318 Met. Corr. 1; H290 Note B	
Fluorure de magnésium	7783-40-6 231-995-1	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335	>= 5 - < 10
Fluorure d'hydrogène	7664-39-3 231-634-8 01-2119458860-33	Acute Tox. 2; H330 Acute Tox. 1; H310 Acute Tox. 2; H300 Skin Corr. 1A; H314 Note B	>= 5 - < 7
Tris(sulfate) de difer	10028-22-5 233-072-9 01-2119513202-59	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318	>= 1 - < 2,5

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
Les symptômes d'empoisonnement peuvent apparaître seulement plusieurs heures plus tard.

Antox 21 E Plus

Version: 3.0

Date de révision 01.08.2016

Date d'impression 08.03.2017

- Maintenir au chaud et dans un endroit calme.
Pour des premiers soins efficaces, un cours spécial / une formation sont nécessaires.
Surveillance médicale pendant 48 heures au moins.
- En cas d'inhalation : S'éloigner de la zone dangereuse.
Assurer une ventilation adéquate.
Appeler immédiatement un médecin.
- En cas de contact avec la peau : Enlever immédiatement tout vêtement souillé.
Laver immédiatement et abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes.
Premier traitement avec de la pâte de gluconate de calcium.
Boire immédiatement une solution de calcium (comprimés de calcium dissous dans l'eau).
Un traitement médical immédiat est nécessaire car les effets corrosifs cutanés non traités donnent des blessures qui guérissent lentement et difficilement.
Transporter immédiatement la victime à l'hôpital.
- En cas de contact avec les yeux : Rincer immédiatement et abondamment à l'eau, y compris sous les paupières, pendant au moins 15 minutes.
Protéger l'oeil intact.
Appeler immédiatement un médecin.
- En cas d'ingestion : Ne PAS faire vomir.
Se rincer la bouche à l'eau.
Boire immédiatement une solution de calcium (comprimés de calcium dissous dans l'eau).
Appeler immédiatement un médecin.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

- Risques : Toxique par ingestion ou par inhalation
Mortel par contact cutané.
Extrêmement corrosif et destructif pour les tissus.
Intoxication par résorption cutanée possible.
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

- Traitement : Boire immédiatement une solution de calcium (comprimés de calcium dissous dans l'eau).

Antox 21 E Plus

Version: 3.0

Date de révision 01.08.2016

Date d'impression 08.03.2017

Premier traitement avec de la pâte de gluconate de calcium.
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.
Fluorure d'hydrogène
Oxydes d'azote (NO_x)
Oxydes de soufre

5.3 Conseils aux pompiers

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

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.
Garder les personnes à l'écart de l'endroit de l'écoulement/de la fuite et contre le vent.
Évacuer le personnel vers des endroits sûrs.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Précautions pour la protec- : Ne pas déverser dans des eaux de surface ou dans les

Antox 21 E Plus

Version: 3.0

Date de révision 01.08.2016

Date d'impression 08.03.2017

tion de l'environnement

égouts.
Éviter la pénétration dans le sous-sol.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Méthodes de nettoyage : Utiliser des agents neutralisants.
Contenir le déversement, ramasser avec un aspirateur avec protection électrique ou par brossage-humide et transférer dans un conteneur pour une élimination conforme aux réglementations locales (voir section 13).
Éliminer comme déchets spéciaux conformément aux réglementations locales et nationales.
Enlever avec un absorbant inerte (sable, gel de silice, agglomérant pour acide, agglomérant universel, sciure).

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 manipulation sans danger : Ne pas respirer les vapeurs, aérosols.
Porter un équipement de protection individuel.
Prévoir un renouvellement d'air et/ou une ventilation suffisante dans les ateliers.
Éviter le contact avec la peau et les yeux.
Éviter la formation d'aérosols.
S'assurer que des systèmes de rinçage des yeux et des douches de sécurité soient situés à proximité du poste de travail.
Respectez les instructions d'utilisation pour éviter les risques pour l'homme et l'environnement.

Indications pour la protection contre l'incendie et l'explosion : Mesures préventives habituelles pour la protection contre l'incendie.

7.2 Conditions nécessaires pour assurer la sécurité du stockage, tenant compte d'éventuelles incompatibilités

Exigences concernant les aires de stockage et les conteneurs : Entreposer dans un endroit accessible seulement aux personnes autorisées.
Conserver dans le conteneur d'origine.
Tenir les récipients bien fermés dans un endroit frais et bien aéré.
Pour conserver la qualité du produit, ne pas stocker à la cha-

Antox 21 E Plus

Version: 3.0

Date de révision 01.08.2016

Date d'impression 08.03.2017

leur ni au soleil.

Information supplémentaire : Eviter tout contact avec un métal.
sur les conditions de stock- Protéger du gel.
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

Limites d'exposition professionnelle

Composants	No.-CAS	Valeur	Paramètres de contrôle	Mise à jour	Base
Acide sulfu-rique	7664-93-9	VLCT (VLE)	3 mg/m3	2012-07-01	FR VLE
Information sup-plémentaire	:	(11): La VLE n'est pas réglementaire et provient d'une circulaire du ministère chargé du travail Valeurs limites indicatives			
		VME	0,05 mg/m3 Fraction thora-cique	2012-07-01	FR VLE
Information sup-plémentaire	:	bleu: Valeurs limites réglementaires indicatives			
		TWA	0,05 mg/m3 Brouillard	2009-12-19	2009/161/EU
Information sup-plémentaire	:	Indicatif Lors du choix d'une méthode appropriée de suivi de l'exposition, il convient de tenir compte des limitations et interférences potentielles qui peuvent survenir en présence d'autres composés du soufre. La brume est définie comme la fraction thoracique.			
Acide Nitrique	7697-37-2	STEL	1 ppm 2,6 mg/m3	2009-12-19	2006/15/EC

Antox 21 E Plus

Version: 3.0

Date de révision 01.08.2016

Date d'impression 08.03.2017

Information supplémentaire	:	Indicatif			
		VLCT (VLE)	1 ppm 2,6 mg/m3	2007-12-01	FR VLE
Information supplémentaire	:	bleu: Valeurs limites réglementaires indicatives			
Fluorure de magnésium		7783-40-6	TWA	2,5 mg/m3 Fluor	2000-06-16 2000/39/EC
Information supplémentaire	:	Indicatif Fluor			
			VME	2,5 mg/m3 Fluor	2012-07-01 FR VLE
Information supplémentaire	:	bleu: Valeurs limites réglementaires indicatives Fluor			
Fluorure d'hydrogène		7664-39-3	TWA	1,8 ppm 1,5 mg/m3	2009-12-19 2000/39/EC
Information supplémentaire	:	Indicatif			
			STEL	3 ppm 2,5 mg/m3	2009-12-19 2000/39/EC
Information supplémentaire	:	Indicatif			
			VME	1,8 ppm 1,5 mg/m3	2007-12-01 FR VLE
Information supplémentaire	:	noir: Valeurs limites réglementaires contraignantes			
			VLCT (VLE)	3 ppm 2,5 mg/m3	2007-12-01 FR VLE
Information supplémentaire	:	noir: Valeurs limites réglementaires contraignantes			

Antox 21 E Plus

Version: 3.0

Date de révision 01.08.2016

Date d'impression 08.03.2017

DNEL/DMEL

Acide sulfurique

: Utilisation finale: Travailleurs DNEL
Voies d'exposition: Inhalation
Effets potentiels sur la santé: Long terme - effets locaux
Valeur: 0,05 mg/m³

Utilisation finale: Travailleurs DNEL
Voies d'exposition: Inhalation
Effets potentiels sur la santé: Aigu - effets locaux
Valeur: 0,1 mg/m³

Acide Nitrique

: Utilisation finale: Travailleurs DNEL
Voies d'exposition: Inhalation
Effets potentiels sur la santé: Long terme - effets locaux
Valeur: 1,3 mg/m³

Utilisation finale: Travailleurs DNEL
Voies d'exposition: Inhalation
Effets potentiels sur la santé: Aigu - effets locaux
Valeur: 2,6 mg/m³

Fluorure d'hydrogène

: Utilisation finale: Travailleurs DNEL
Voies d'exposition: Inhalation
Effets potentiels sur la santé: Long terme - effets systémiques
Valeur: 1,5 mg/m³

Utilisation finale: Travailleurs DNEL
Voies d'exposition: Inhalation
Effets potentiels sur la santé: Long terme - effets locaux
Valeur: 0,0015 mg/m³

Tris(sulfate) de difer

: Utilisation finale: Travailleurs DNEL
Voies d'exposition: Inhalation
Effets potentiels sur la santé: Long terme - effets systémiques
Valeur: 2,01 mg/m³

PNEC

Acide sulfurique

: Eau douce
Valeur: 2,5 µg/L

Eau de mer
Valeur: 0,25 µg/L

Station de traitement des eaux usées
Valeur: 8,8 mg/L

Antox 21 E Plus

Version: 3.0

Date de révision 01.08.2016

Date d'impression 08.03.2017

Sédiment d'eau douce
Valeur: 0,002 mg/kg poids sec (p.s.)

Sédiment marin
Valeur: 0,002 mg/kg poids sec (p.s.)

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 :
- : Pour un faible temps d'exposition ou dans des zones bien ventilées, utiliser un demi-masque avec filtre combiné. B NO
 - : Lors d'un travail dans une zone étroite, fermée ou pauvre en oxygène (par exemple un container), utiliser un appareil respiratoire isolant (EN 133).
- Protection des mains :
- : Gants de protection conformes à EN 374. Veuillez observer les instructions concernant la perméabilité et le temps de pénétration qui sont fournies par le fournisseur de gants. Prendre également en considération les conditions locales spécifiques dans lesquelles le produit est utilisé, telles que le risque de coupures, d'abrasion et le temps de contact. Les gants devraient être jetés et remplacés s'il y a le moindre signe de dégradation ou de perméabilité chimique.
 - : Caoutchouc fluoré
délai de rupture: 480 Minute
Épaisseur du gant: 0,4 mm
 - : Caoutchouc nitrile
délai de rupture: 480 Minute
Épaisseur du gant: 0,35 mm
 - : caoutchouc butyle
délai de rupture: 480 Minute
Épaisseur du gant: 0,5 mm
 - : Caoutchouc Naturel

Antox 21 E Plus

Version: 3.0

Date de révision 01.08.2016

Date d'impression 08.03.2017

délai de rupture: 480 Minute
Épaisseur du gant: 0,5 mm

: PVC
délai de rupture: 480 Minute
Épaisseur du gant: 0,5 mm

: Polychloroprène
délai de rupture: 480 Minute
Épaisseur du gant: 0,5 mm

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 : Ne pas respirer les pulvérisations, vapeurs.
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 : Éviter la formation d'aérosols.
Tenir prêt en permanence une trousse d'urgence avec son mode d'emploi.
À manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité.
S'assurer que des systèmes de rinçage des yeux et des douches de sécurité soient situés à proximité du poste de travail.

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.

Antox 21 E Plus

Version: 3.0

Date de révision 01.08.2016

Date d'impression 08.03.2017

SECTION 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

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

Antox 21 E Plus

Version: 3.0

Date de révision 01.08.2016

Date d'impression 08.03.2017

Directive 1999/13/CE sur la
limitation des émissions de
composés organiques vola-
tils : Valeur: 0 %

SECTION 10: Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité

Réactions avec des métaux légers en formant de l'hydrogène.

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 : Protéger du gel, de la chaleur et du soleil.

10.5 Matières incompatibles

Matières à éviter : verre
Attaque des matériaux qui contiennent du silicate.
Métaux
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.

SECTION 11: Informations toxicologiques

11.1 Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë

Toxicité aiguë par voie orale : Estimation de la toxicité aiguë: 80,52 mg/kg
Méthode: Méthode de calcul

Toxicité aiguë par voie orale
Acide sulfurique : DL50: 2.140 mg/kg
Espèce: Rat

Antox 21 E Plus

Version: 3.0

Date de révision 01.08.2016

Date d'impression 08.03.2017

- Méthode: OCDE ligne directrice 401
- Fluorure d'hydrogène : Estimation de la toxicité aiguë: 5 mg/kg
Méthode: Conversion en valeurs ponctuelles estimées de toxicité aiguë
- Toxicité aiguë par inhalation : Estimation de la toxicité aiguë: 8,06 mg/L
vapeur
Durée d'exposition: 4 Heure
Méthode: Méthode de calcul
- Toxicité aiguë par inhalation
Acide sulfurique : CL50: 375 mg/L
Durée d'exposition: 4 Heure
Espèce: Rat
Méthode: OCDE ligne directrice 403
- Toxicité aiguë par voie cutanée : Estimation de la toxicité aiguë: 80,65 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

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

Sensibilisation : Donnée non disponible

Antox 21 E Plus

Version: 3.0

Date de révision 01.08.2016

Date d'impression 08.03.2017

Expérience chez l'homme : Provoque des brûlures très importantes et profondes, qui cicatrisent mal en général., Intoxication par résorption cutanée possible.

Évaluation toxicologique

Effets aigus : Toxique par ingestion ou par inhalation, Mortel par contact cutané., 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., Corrosif pour les voies respiratoires.

SECTION 12: Informations écologiques

12.1 Toxicité

Études écotoxicologiques relatives au produit ne sont pas disponibles.

Toxicité pour les poissons

Acide sulfurique : CL50: 16 - 28 mg/L
Durée d'exposition: 96 Heure
Espèce: Lepomis macrochirus (Crapet arlequin)

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques

Acide sulfurique : CE50: > 100 mg/L
Durée d'exposition: 48 Heure
Espèce: Daphnia magna (Grande daphnie)
Méthode: OCDE Ligne directrice 202

Toxicité pour les algues

Acide sulfurique : CI50: > 100 mg/L
Durée d'exposition: 72 Heure
Espèce: Desmodesmus subspicatus (algues vertes)
Méthode: OCDE Ligne directrice 201

12.2 Persistance et dégradabilité

Biodégradabilité : Donnée non disponible

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Antox 21 E Plus

Version: 3.0

Date de révision 01.08.2016

Date d'impression 08.03.2017

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 : Dangereux pour l'eau
: Ne pas déverser dans des eaux de surface ou dans les égouts.
Éviter la pénétration dans le sous-sol.
L'écoulement même de petites quantités dans le sous-sol peut contaminer l'eau potable.

SECTION 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Produit : En accord avec les réglementations locales et nationales.

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

Antox 21 E Plus

Version: 3.0

Date de révision 01.08.2016

Date d'impression 08.03.2017

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
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
Quantité limitée emballage intérieur : 1,00 L
Polluant marin : non

Antox 21 E Plus

Version: 3.0

Date de révision 01.08.2016

Date d'impression 08.03.2017

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

REACH - Listes des substances extrêmement préoccupantes candidates en vue d'une autorisation (Article 59).	: Ce produit ne contient pas de substances extrêmement préoccupantes (Règlement (CE) No 1907/2006 (REACH), Article 57).
Classe de contamination de l'eau (Allemagne)	: WGK 2 Dangereux pour 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.

Antox 21 E Plus

Version: 3.0

Date de révision 01.08.2016

Date d'impression 08.03.2017

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

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

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

SECTION 16: Autres informations

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

EUH071	Corrosif pour les voies respiratoires.
H272	Peut aggraver un incendie; comburant.
H290	Peut être corrosif pour les métaux.
H300	Mortel en cas d'ingestion.
H301	Toxique en cas d'ingestion.
H301 + H331	Toxique par ingestion ou par inhalation
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H310	Mortel par contact cutané.
H314	Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H318	Provoque des lésions oculaires graves.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H330	Mortel par inhalation.
H331	Toxique par inhalation.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.

Texte complet des Notes citées au chapitre 3

Note B
Certaines substances (acides, bases, etc.) sont mises sur le marché en solutions aqueuses à des concentrations diverses et ces solutions nécessitent dès lors une classification et un étiquetage différents, car les dangers qu'elles présentent varient en fonction de la concentration. Dans la troisième partie, les entrées accompagnées de la note B ont une dénomination générale du type "acide nitrique ...%". Dans ces cas-là, le fournisseur doit indiquer sur l'étiquette la concentration de la solution en pourcentage. Sauf indication contraire, le pourcentage de concentration est toujours sur la base d'un calcul poids/poids.

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.