

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006



Alu-Cleaner 101

Version: 2.0

Revision Date 17.12.2014

Print Date 27.02.2015

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

1.1 Product identifier

Trade name : Alu-Cleaner 101

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

Use of the Sub- : Cleaning agent for 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
Tox Info Suisse
TEL. ++41(0) 44 251 51 51
TEL. 145 (24 H)
www.toxinfo.ch info@toxinfo.ch

Canada
CANUTECH (24 H)
TEL. (613)996-6666

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 1B	H314: Causes severe skin burns and eye damage.

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

Corrosive	R34: Causes burns.
Harmful	R20/21/22: Harmful by inhalation, in contact with

Alu-Cleaner 101

Version: 2.0

Revision Date 17.12.2014

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.
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.

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

Hazardous components which must be listed on the label:

- 7664-38-2 Orthophosphoric acid
- 7664-39-3 Hydrofluoric Acid

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

Alu-Cleaner 101

Version: 2.0

Revision Date 17.12.2014

Print Date 27.02.2015

Hazard pictograms :



Corrosive

R-phrase(s) :

R20/21/22

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

R34

Causes burns.

S-phrase(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:

- 7664-38-2 Orthophosphoric 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 : Aqueous solution
inorganic acids

Hazardous components

Chemical Name	CAS-No. EC-No. Registration number	Classification (67/548/EEC)	Classification (REGULATION (EC) No 1272/2008)	Concentration [%]
Orthophosphoric acid	7664-38-2	C; R34	Met. Corr. 1;	>= 25 - < 50

Alu-Cleaner 101

Version: 2.0

Revision Date 17.12.2014

Print Date 27.02.2015

	231-633-2 01-2119485924-24	Nota B	H290 Skin Corr. 1B; H314	
Ethanol	64-17-5 200-578-6	F; R11	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319	>= 3 - < 10
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

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.

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,

Alu-Cleaner 101

Version: 2.0

Revision Date 17.12.2014

Print Date 27.02.2015

If swallowed : for at least 15 minutes.
Call a physician immediately.

: 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 swallowed, severe burns in the oral cavity and throat as well as danger of perforation of the digestive tract and 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 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.

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.

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006



Alu-Cleaner 101

Version: 2.0

Revision Date 17.12.2014

Print Date 27.02.2015

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.

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

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006

**Alu-Cleaner 101**

Version: 2.0

Revision Date 17.12.2014

Print Date 27.02.2015

7.3 Specific end use(s)

Specific use(s) : Cleaning agent for metal surfaces

SECTION 8: Exposure controls/personal protection**8.1 Control parameters**

Components	CAS-No.	Value	Control parameters	Update	Basis
Orthophosphoric acid	7664-38-2	TWA	1 mg/m ³	2009-12-19	2000/39/EC
Further information	:	Indicative			
	7664-38-2	STEL	2 mg/m ³	2009-12-19	2000/39/EC
Further information	:	Indicative			
	7664-38-2	TWA	1 mg/m ³	2005-04-06	GB EH40
	7664-38-2	STEL	2 mg/m ³	2005-04-06	GB EH40
Ethanol	64-17-5	TWA	1,000 ppm 1,920 mg/m ³	2005-04-06	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			
Hydrofluoric Acid	7664-39-3	TWA	1.8 ppm 1.5 mg/m ³	2009-12-19	2000/39/EC
Further information	:	Indicative			
	7664-39-3	STEL	3 ppm 2.5 mg/m ³	2009-12-19	2000/39/EC
Further information	:	Indicative			
	7664-39-3	TWA	1.8 ppm Fluorine	2005-04-06	GB EH40

Alu-Cleaner 101

Version: 2.0

Revision Date 17.12.2014

Print Date 27.02.2015

			1.5 mg/m3 Fluorine		
Further information	:	Fluorine			
	7664-39-3	STEL	3 ppm Fluorine 2.5 mg/m3 Fluorine	2005-04-06	GB EH40
Further information	:	Fluorine			

DNEL/DMEL

Orthophosphoric acid : End Use: DNEL, Workers, Industrial use
 Exposure routes: Inhalation
 Potential health effects: Long-term local effects
 Exposure time: 8 h
 Value: 2.92 mg/m3

Ethanol : End Use: DNEL, Workers
 Exposure routes: Inhalation
 Potential health effects: Long-term systemic effects
 Value: 950 mg/m3

Hydrofluoric Acid : End Use: DNEL, Workers, Industrial use
 Exposure routes: Inhalation
 Potential health effects: Long-term systemic effects
 Value: 1.5 mg/m3

End Use: DNEL, Workers, Industrial use
 Exposure routes: Inhalation
 Potential health effects: Long-term local effects
 Value: 0.0015 mg/m3

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.

Alu-Cleaner 101

Version: 2.0

Revision Date 17.12.2014

Print Date 27.02.2015

- 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)
- 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 : liquid
- Odour : perceptible
- Flash point : Not applicable
- Ignition temperature : Not applicable
- Auto-ignition temperature : not auto-flammable
- pH : < 2
at
20 °C

Alu-Cleaner 101

Version: 2.0

Revision Date 17.12.2014

Print Date 27.02.2015

(undiluted)

Melting point/range : not determined

Boiling point/boiling range : No data available

Vapour pressure : 23 hPa
at 20 °C

Density : 1.11 - 1.17 g/cm³
at 20 °C
Method: DIN 51757

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 : Protect from frost, heat and sunlight.

10.5 Incompatible materials

Materials to avoid : Incompatible with bases.

Alu-Cleaner 101

Version: 2.0

Revision Date 17.12.2014

Print Date 27.02.2015

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: 609.76 mg/kg
Method: Calculation method

Acute oral toxicity
Orthophosphoric acid : LD50: 2,600 mg/kg
Species: Rat
Method: OECD Test Guideline 423

Ethanol : LD50: 6,200 mg/kg
Species: Rat

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

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

Acute inhalation toxicity
Ethanol : LC50: 124.7 mg/l
Exposure time: 4 h
Species: Rat

Acute dermal toxicity : Acute toxicity estimate: 609.76 mg/kg
Method: Calculation method

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

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006

Chemetall
expect more⁺

Alu-Cleaner 101

Version: 2.0

Revision Date 17.12.2014

Print Date 27.02.2015

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

Target Organ Systemic Toxicant - Repeated exposure

Orthophosphoric acid : Species: Rat
Application Route: Oral
NOAEL: <= 500 mg/kg bw/d
Method: OECD Test Guideline 422

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., Harmful if swallowed., Toxic in contact with skin.

SECTION 12: Ecological information

12.1 Toxicity

Ecotoxicology studies for the product are not available.

Toxicity to fish

Ethanol : LC50: 8,150 mg/l
Exposure time: 48 h
Species: Leuciscus idus (Golden orfe)

Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates

Orthophosphoric acid : EC50: > 100 mg/l
Exposure time: 48 h
Species: Daphnia magna (Water flea)
Method: OECD Test Guideline 202

Ethanol : EC50: 10,800 mg/l
Exposure time: 24 h
Species: Daphnia (water flea)

Alu-Cleaner 101

Version: 2.0

Revision Date 17.12.2014

Print Date 27.02.2015

Method: OECD Test Guideline 202

Toxicity to algae
Orthophosphoric acid : EC50: > 100 mg/l
Exposure time: 72 h
Species: Desmodesmus subspicatus (green algae)
Method: OECD Test Guideline 201

NOEC: 100 mg/l
Exposure time: 72 h
Species: Desmodesmus subspicatus (green algae)
Method: OECD Test Guideline 201

12.2 Persistence and degradability

Biodegradability : The surfactants contained in this preparation comply with the biodegradability criteria as laid down in Regulation (EC) No.907/2006 on detergents.

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.

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006



Alu-Cleaner 101

Version: 2.0

Revision Date 17.12.2014

Print Date 27.02.2015

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, Orthophosphoric acid
Transport hazard class(es) : 8
Packing group : III
Classification Code : CT1
Hazard Identification Number : 86
Limited Quantity (LQ) Inner : 5.00 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, Orthophosphoric acid
Class : 8
Packing group : III
Labels : 8 (6.1)

IATA_C

Packing instruction (cargo aircraft) : 856
Packing instruction (LQ) : Y841
Maximum quantity : 60.00 L
Environmentally hazardous : no

IATA_P

Packing instruction (passenger aircraft) : 852
Packing instruction (LQ) : Y841
Maximum quantity : 5.00 L
Environmentally hazardous : no

IMDG

UN number : 2922
Description of the goods : CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. Hydrofluoric Acid, Orthophosphoric acid
Class : 8

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006

Chemetall
expect more⁺

Alu-Cleaner 101

Version: 2.0

Revision Date 17.12.2014

Print Date 27.02.2015

Packing group : III
Labels : 8 (6.1)
EmS Number 1 : F-A
EmS Number 2 : S-B
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 , Orthophosphoric acid
Transport hazard class(es) : 8
Packing group : III
Classification Code : CT1
Hazard Identification Number : 86
Labels : 8 (6.1)
Limited Quantity (LQ) Inner : 5.00 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 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.

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006



Alu-Cleaner 101

Version: 2.0

Revision Date 17.12.2014

Print Date 27.02.2015

The necessary safety - related information is stated in the first 16 sections.
For the lead substance(s) in the mixture, there is no exposure scenario available.
For a mixture it is not mandatory to include an exposure scenario in the material safety data sheet.

SECTION 16: Other information

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

R11	Highly flammable.
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.
R34	Causes burns.
R35	Causes severe burns.

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

H225	Highly flammable liquid and vapour.
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.
H319	Causes serious eye irritation.
H330	Fatal if inhaled.

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.

Alu-Cleaner 101

Version: 2.0

Date de révision 17.12.2014

Date d'impression 25.01.2016

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

1.1 Identificateur de produit

Nom commercial : Alu-Cleaner 101

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

Utilisation de la substance/du mélange : Produit de nettoyage

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
Tox Info Suisse
TEL. ++41(0) 44 251 51 51
TEL. 145 (24 H)
www.toxinfo.ch info@toxinfo.ch

Canada
CANUTECH (24 H)
TEL. (613)996-6666

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 1B	H314: Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.

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

Alu-Cleaner 101

Version: 2.0

Date de révision 17.12.2014

Date d'impression 25.01.2016

Corrosif
Nocif

R34: Provoque des 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.
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.

Élimination:

P501 Éliminer le contenu/récipient dans une installation d'élimination des déchets agréée.

Alu-Cleaner 101

Version: 2.0

Date de révision 17.12.2014

Date d'impression 25.01.2016

Composants dangereux qui doivent être listés sur l'étiquette:

- 7664-38-2 Acide Orthophosphorique
- 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.
R34 Provoque des brûlures.

Phrase(s) S : S23 Ne pas respirer les vapeurs, aérosols.
S24/25 Éviter le contact avec la peau et les yeux.
S26 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:

- 7664-38-2 Acide Orthophosphorique
- 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

Non applicable

3.2 Mélanges

Nature chimique : Solution aqueuse acides inorganiques

Composants dangereux

Alu-Cleaner 101

Version: 2.0

Date de révision 17.12.2014

Date d'impression 25.01.2016

Nom Chimique	No.-CAS No.-CE Numéro d'enregistrement	Classification (67/548/CEE)	Classification (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)	Concentration [%]
Acide Orthophosphorique	7664-38-2 231-633-2 01-2119485924-24	C; R34 Nota B	Met. Corr. 1; H290 Skin Corr. 1B; H314	>= 25 - < 50
Éthanol	64-17-5 200-578-6	F; R11	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319	>= 3 - < 10
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

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.

Alu-Cleaner 101

Version: 2.0

Date de révision 17.12.2014

Date d'impression 25.01.2016

- 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 dans la cavité buccale et dans la gorge, ainsi que risque d'une perforation de l'appareil digestif et de l'estomac.

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

- 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 : En cas d'incendie, porter un appareil de protection respiratoire

Alu-Cleaner 101

Version: 2.0

Date de révision 17.12.2014

Date d'impression 25.01.2016

spécial pour les pompiers 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, agglomérant pour acide, agglomérant universel, sciure).
Balayer et déposer avec une pelle dans des réceptacles appropriés 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 manipulation sans danger : Prévoir un renouvellement d'air et/ou une ventilation suffisante 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 contre l'incendie et l'explo- : Mesures préventives habituelles pour la protection contre l'incendie.

Alu-Cleaner 101

Version: 2.0

Date de révision 17.12.2014

Date d'impression 25.01.2016

sion

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.
Entreposer à température ambiante dans le récipient d'origine.
Tenir le récipient bien fermé dans un endroit sec et bien aéré.
- Information supplémentaire sur les conditions de stockage : Eviter tout contact avec un métal.
Protéger du gel, de la chaleur et du soleil.
- Précautions pour le stockage en commun : Incompatible avec des bases.
- Température de stockage : 0 - 40 °C

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

Utilisation(s) particulière(s) : Produit de nettoyage

SECTION 8: Contrôles de l'exposition/Protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

Composants	No.-CAS	Valeur	Paramètres de contrôle	Mise à jour	Base
Acide Ortho-phosphorique	7664-38-2	TWA	1 mg/m ³	2009-12-19	2000/39/EC
Information supplémentaire	:	Indicatif			
	7664-38-2	STEL	2 mg/m ³	2009-12-19	2000/39/EC
Information supplémentaire	:	Indicatif			
	7664-38-2	VME	0,2 ppm 1 mg/m ³	2005-02-01	FR VLE
Information supplémentaire	:	bleu: Valeurs limites réglementaires indicatives			
	7664-38-2	VLCT (VLE)	0,5 ppm 2 mg/m ³	2005-02-01	FR VLE

Alu-Cleaner 101

Version: 2.0

Date de révision 17.12.2014

Date d'impression 25.01.2016

Information supplémentaire	:	bleu: Valeurs limites réglementaires indicatives				
Éthanol	64-17-5	VME	1.000 ppm 1.900 mg/m ³	2005-02-01	FR VLE	
Information supplémentaire	:	normal: Valeurs limites indicatives				
	64-17-5	VLCT (VLE)	5.000 ppm 9.500 mg/m ³	2005-02-01	FR VLE	
Information supplémentaire	:	normal: Valeurs limites indicatives				
Fluorure d'hydrogène	7664-39-3	TWA	1,8 ppm 1,5 mg/m ³	2009-12-19	2000/39/EC	
Information supplémentaire	:	Indicatif				
	7664-39-3	STEL	3 ppm 2,5 mg/m ³	2009-12-19	2000/39/EC	
Information supplémentaire	:	Indicatif				
	7664-39-3	VME	1,8 ppm 1,5 mg/m ³	2007-12-01	FR VLE	
Information supplémentaire	:	noir: Valeurs limites réglementaires contraignantes				
	7664-39-3	VLCT (VLE)	3 ppm 2,5 mg/m ³	2007-12-01	FR VLE	
Information supplémentaire	:	noir: Valeurs limites réglementaires contraignantes				

DNEL/DMEL

Acide Orthophosphorique : Utilisation finale: DNEL, Travailleurs, Utilisation industrielle
Voies d'exposition: Inhalation
Effets potentiels sur la santé: Long terme - effets locaux
Durée d'exposition: 8 Heure
Valeur: 2,92 mg/m³

Alu-Cleaner 101

Version: 2.0

Date de révision 17.12.2014

Date d'impression 25.01.2016

Éthanol : Utilisation finale: DNEL, Travailleurs
Voies d'exposition: Inhalation
Effets potentiels sur la santé: Long terme - effets systémiques
Valeur: 950 mg/m³

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/m³

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

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.

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.

Alu-Cleaner 101

Version: 2.0

Date de révision 17.12.2014

Date d'impression 25.01.2016

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 : liquide

Odeur : perceptible

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)

Point/intervalle de fusion : pas défini(e)

Point/intervalle d'ébullition : Donnée non disponible

Pression de vapeur : 23 hPa
à 20 °C

Densité : 1,11 - 1,17 g/cm³
à 20 °C
Méthode: DIN 51757

Hydrosolubilité : complètement miscible

Alu-Cleaner 101

Version: 2.0

Date de révision 17.12.2014

Date d'impression 25.01.2016

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

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.

SECTION 11: Informations toxicologiques

11.1 Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë

Toxicité aiguë par voie orale : Estimation de la toxicité aiguë: 609,76 mg/kg
Méthode: Méthode de calcul

Toxicité aiguë par voie orale
Acide Orthophosphorique : DL50: 2.600 mg/kg

Alu-Cleaner 101

Version: 2.0

Date de révision 17.12.2014

Date d'impression 25.01.2016

- Espèce: Rat
Méthode: OCDE Ligne directrice 423
- Éthanol : DL50: 6.200 mg/kg
Espèce: Rat
- 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: > 20 mg/L
vapeur
Durée d'exposition: 4 Heure
Méthode: Méthode de calcul
- Toxicité aiguë par inhalation
Éthanol : CL50: 124,7 mg/L
Durée d'exposition: 4 Heure
Espèce: Rat
- Toxicité aiguë par voie cutanée : Estimation de la toxicité aiguë: 609,76 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

Toxique systémique pour un organe cible - expositions répétées

Acide Orthophosphorique : Espèce: Rat

Alu-Cleaner 101

Version: 2.0

Date de révision 17.12.2014

Date d'impression 25.01.2016

Voie d'application: Oral(e)
NOAEL: <= 500 mg/kg bw/d
Méthode: OCDE Ligne directrice 422

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., Nocif en cas d'ingestion., Toxique par contact cutané.

SECTION 12: Informations écologiques

12.1 Toxicité

Études écotoxicologiques relatives au produit ne sont pas disponibles.

Toxicité pour les poissons

Éthanol : CL50: 8.150 mg/L
Durée d'exposition: 48 Heure
Espèce: Leuciscus idus(Ide)

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques

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

Éthanol : CE50: 10.800 mg/L
Durée d'exposition: 24 Heure
Espèce: Daphnia (Daphnie)
Méthode: OCDE Ligne directrice 202

Toxicité pour les algues

Acide Orthophosphorique : CE50: > 100 mg/L
Durée d'exposition: 72 Heure
Espèce: Desmodesmus subspicatus (algues vertes)
Méthode: OCDE Ligne directrice 201

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

12.2 Persistance et dégradabilité

Alu-Cleaner 101

Version: 2.0

Date de révision 17.12.2014

Date d'impression 25.01.2016

Biodégradabilité : Le(s) agent(s) de surface contenu(s) dans cette préparation respecte(nt) les critères de biodégradabilité comme définis dans la réglementation (CE) no 907/2006 relatif aux détergents.

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.

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 Orthophosphorique

Classe(s) de danger pour le : 8

Alu-Cleaner 101

Version: 2.0

Date de révision 17.12.2014

Date d'impression 25.01.2016

transport

Groupe d'emballage : III
Code de classification : CT1
Numéro d'identification du danger : 86
Quantité limitée emballage intérieur : 5,00 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, Orthophosphoric acid
Classe : 8
Groupe d'emballage : III
Étiquettes : 8 (6.1)

IATA_C

Instructions de conditionnement (avion cargo) : 856
Instruction d'emballage (LQ) : Y841
Quantité maximale : 60,00 L
Dangereux pour l'environnement : non

IATA_P

Instructions de conditionnement (avion de ligne) : 852
Instruction d'emballage (LQ) : Y841
Quantité maximale : 5,00 L
Dangereux pour l'environnement : non

IMDG

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

Acids

Alu-Cleaner 101

Version: 2.0

Date de révision 17.12.2014

Date d'impression 25.01.2016

Clear of living quarters.

RID

Numéro ONU	: 2922
Description des marchandises	: LIQUIDE CORROSIF, TOXIQUE, N.S.A.Fluorure d'hydrogène , Acide Orthophosphorique
Classe(s) de danger pour le transport	: 8
Groupe d'emballage	: III
Code de classification	: CT1
Numéro d'identification du danger	: 86
Étiquettes	: 8 (6.1)
Quantité limitée emballage intérieur	: 5,00 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 1 pollue faiblement l'eau VWVWS A4
Maladies Professionnelles (R-461-3, France)	: Tableaux 84: Affections engendrées par les solvants organiques liquides à usage professionnel (indiqués dans le tableau). : 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.

Alu-Cleaner 101

Version: 2.0

Date de révision 17.12.2014

Date d'impression 25.01.2016

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

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

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

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

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

R11	Facilement inflammable.
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.
R34	Provoque des brûlures.
R35	Provoque de graves brûlures.

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

H225	Liquide et vapeurs très inflammables.
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.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H330	Mortel par inhalation.

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.
--------	--

Alu-Cleaner 101

Version: 2.0

Date de révision 17.12.2014

Date d'impression 25.01.2016

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.