

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktform : Stoff  
 Handelsname : NU1790 Flusssäure 48 % AGR, ACS, ISO  
 Chemischer Name : Fluorwasserstoff; Hydrogenfluorid  
 IUPAC Name : hydrogen fluoride  
 EG Index-Nr. : 009-002-00-6  
 EG-Nr. : 231-634-8  
 CAS-Nr. : 7664-39-3  
 Produktcode : FLAC-80A  
 Formel : HF

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

##### 1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Hauptverwendungskategorie : Laboratory use

##### 1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

labbox labware s.l.  
 Migjorn, 1  
 Postfach Barcelona (SPAIN)  
 08338 Premia de Dalt – SPAIN  
 ES  
 T +34 937 07 79 70 - F +34 937 909 532  
[info@labbox.com](mailto:info@labbox.com) - [www.labbox.com](http://www.labbox.com)

#### 1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : +34 937 077 970 (For technical information\_Office Hours) In case of medical emergency phone 112 or to your local emergency number.

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Deutschland	Vergiftungs-Informations-Zentrale Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin, Universitätsklinikum Freiburg	Mathildenstraße 1 79106	+49 (0) 761 19240	

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 2 H330  
 Akute Toxizität (dermal), Kategorie 1 H310  
 Akute Toxizität (oral), Kategorie 2 H300  
 Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1A H314  
 Full text of H and EUH statements: see section 16

##### Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen sowie schädliche Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Keine weiteren Informationen verfügbar

# NU1790 Flusssäure 48 % AGR, ACS, ISO

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 2.2. Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS06

GHS05

Signalwort (CLP) :

Gefahr

Gefahrenhinweise (CLP) :

H330 - Lebensgefahr bei Einatmen.

H310 - Lebensgefahr bei Hautkontakt.

H300 - Lebensgefahr bei Verschlucken.

H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise (CLP) :

P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P301+P330+P331 - BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

P302+P352 - BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.

P304+P340 - BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.

P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P309+P311 - BEI Exposition oder Unwohlsein: GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Art des Stoffs

: Einkomponentig

Name	Produktidentifikator	%
Flusssäure	CAS-Nr.: 7664-39-3 EG-Nr.: 231-634-8 EG Index-Nr.: 009-002-00-6	> 48

### 3.2. Gemische

Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen

: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Sauerstoff oder, falls erforderlich, künstliche Beatmung. Sofort einen Arzt rufen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt

: In Mitleidenschaft gezogene Kleidung ablegen und alle betroffenen Hautpartien mit milder Seife und Wasser abwaschen, mit warmem Wasser nachspülen. Sofort einen Arzt rufen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt

: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Einen Augenarzt aufsuchen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken

: Reichlich Wasser trinken. Kein Erbrechen herbeiführen. Sofort einen Arzt rufen.

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

Keine weiteren Informationen verfügbar

# NU1790 Flusssäure 48 % AGR, ACS, ISO

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Never give anything by mouth to an unconscious person.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wasser im Sprühstrahl. Sand. Kohlendioxid. Schaum. Trockenes Pulver.  
Ungeeignete Löschmittel : Strong water jet.

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brandgefahr : Nicht brennbar.  
Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Ätzende Dämpfe.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschanweisungen : Zur Kühlung exponierter Behälter einen Wassersprühstrahl oder -nebel benutzen.  
Schutz bei der Brandbekämpfung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Allgemeine Maßnahmen : Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden. Dämpfe nicht einatmen.

#### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern.

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Zur Rückhaltung : Verschüttete Mengen aufnehmen.  
Reinigungsverfahren : Verschüttete Flüssigkeit mit Absorptionsmittel aufnehmen. Auf festem Boden in geeignete Behälter kehren oder schaufeln.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben zur Entsorgung siehe Abschnitt 13. Siehe Abschnitt 8.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.  
Hygienemaßnahmen : Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere exponierte Körperstellen mit milder Seife und Wasser waschen.

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

Technische Maßnahmen : An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Laborchemikalien.

# NU1790 Flusssäure 48 % AGR, ACS, ISO

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

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

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

##### 8.1.1 Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

NU1790 Flusssäure 48 % AGR, ACS, ISO (7664-39-3)	
<b>EU - Indicative Occupational Exposure Limit (IOEL)</b>	
Lokale Bezeichnung	Hydrogen fluoride
IOEL TWA	1,5 mg/m <sup>3</sup>
IOEL TWA [ppm]	1,8 ppm
IOEL STEL	2,5 mg/m <sup>3</sup>
IOEL STEL [ppm]	3 ppm
<b>Frankreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	Fluorure d'hydrogène (Acide fluorhydrique)
VME (OEL TWA)	1,5 mg/m <sup>3</sup>
VME (OEL TWA) [ppm]	1,8 ppm
VLE (OEL Ceiling/STEL)	2,5 mg/m <sup>3</sup>
VLE (OEL Ceiling/STEL) [ppm]	3 ppm
Anmerkung	Valeurs réglementaires contraignantes
<b>Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)</b>	
Lokale Bezeichnung	Fluorwasserstoff
AGW (OEL TWA) [1]	0,83 mg/m <sup>3</sup>
AGW (OEL TWA) [2]	1 ppm
Anmerkung	DFG,EU,Y,H
<b>Italien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	Acido fluoridrico
OEL TWA	1,5 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	1,8 ppm
OEL STEL	2,5 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	3 ppm
<b>Portugal - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	Ácido fluorídrico , expresso em F
OEL TWA [ppm]	0,5 ppm
OEL Ceiling [ppm]	2 ppm
<b>Spanien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz</b>	
Lokale Bezeichnung	Fluoruro de hidrógeno
VLA-ED (OEL TWA) [1]	1,5 mg/m <sup>3</sup>
VLA-ED (OEL TWA) [2]	1,8 ppm
VLA-EC (OEL STEL)	2,5 mg/m <sup>3</sup>
VLA-EC (OEL STEL) [ppm]	3 ppm

# NU1790 Flusssäure 48 % AGR, ACS, ISO

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### NU1790 Flusssäure 48 % AGR, ACS, ISO (7664-39-3)

Anmerkung	VLB® (Agente químico que tiene Valor Límite Biológico específico en este documento), VLI (Agente químico para el que la U.E. estableció en su día un valor límite indicativo. Todos estos agentes químicos figuran al menos en una de las directivas de valores límite indicativos publicadas hasta ahora (ver Anexo C. Bibliografía). Los estados miembros disponen de un tiempo fijado en dichas directivas para su transposición a los valores límites de cada país miembro. Una vez adoptados, estos valores tienen la misma validez que el resto de los valores adoptados por el país).
-----------	--

### Vereinigtes Königreich - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz

Lokale Bezeichnung	Hydrogen fluoride
WEL TWA [1]	1,5 mg/m <sup>3</sup> (as F)
WEL TWA [2]	1,8 ppm (as F)
WEL STEL	2,5 mg/m <sup>3</sup> (as F)
WEL STEL (ppm)	3 ppm (as F)

#### 8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

### NU1790 Flusssäure 48 % AGR, ACS, ISO (7664-39-3)

#### DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)

Akut - systemische Wirkung, inhalativ	2,5 mg/m <sup>3</sup>
Akut - lokale Wirkung, inhalativ	2,5 mg/m <sup>3</sup>
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	1,5 mg/m <sup>3</sup>
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	1,5 µg/m <sup>3</sup>

#### DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)

Akut - systemische Wirkung, inhalativ	0,03 mg/m <sup>3</sup>
Akut - systemische Wirkung, oral	0,01 mg/kg Körpergewicht/Tag
Akut - lokale Wirkung, inhalativ	1,25 mg/m <sup>3</sup>
Langfristige - systemische Wirkung, oral	0,01 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	0,03 mg/m <sup>3</sup>
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	0,2 mg/m <sup>3</sup>

#### PNEC (Wasser)

PNEC aqua (Süßwasser)	0,9 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0,9 mg/l

#### PNEC (Boden)

PNEC Boden	11 mg/kg Trockengewicht
------------	-------------------------

#### PNEC (STP)

PNEC Kläranlage	51 mg/l
-----------------	---------

#### 8.1.5. Kontroll-Banderole

Keine weiteren Informationen verfügbar

# NU1790 Flusssäure 48 % AGR, ACS, ISO

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

##### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Dämpfe nicht einatmen.

#### 8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

##### Persönliche Schutzausrüstung:

EN 374.

##### Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



##### 8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

###### Augenschutz:

Schutzbrille oder Sicherheitsgläser.

##### 8.2.2.2. Hautschutz

###### Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

###### Handschutz:

Schutzhandschuhe

##### 8.2.2.3. Atemschutz

###### Atemschutz:

Zugelassene Masken tragen.

##### 8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand	: Flüssigkeit
Farbe	: Nicht verfügbar
Molekulargewicht	: 20,01 g/mol
Geruch	: Nicht verfügbar
Geruchsschwelle	: Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	: -35 °C
Gefrierpunkt	: Nicht verfügbar
Siedepunkt	: 106 °C
Brennbarkeit	: Nicht verfügbar
Explosionsgrenzen	: Nicht verfügbar
Untere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar
Flammpunkt	: Nicht verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	: Nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Nicht verfügbar
pH-Wert	: < 1
Viskosität, kinematisch	: Nicht verfügbar
Löslichkeit	: Löslich.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	: Nicht verfügbar
Dampfdruck	: Nicht verfügbar
Dampfdruck bei 50 °C	: Nicht verfügbar

# NU1790 Flusssäure 48 % AGR, ACS, ISO

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Dichte	: 1,16 g/ml
Relative Dichte	: 1 Type: 'relative density'
Relative Dampfdichte bei 20 °C	: Nicht verfügbar
Partikeleigenschaften	: Nicht anwendbar

### 9.2. Sonstige Angaben

#### 9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Direkte Sonnenbestrahlung. Extrem hohe oder niedrige Temperaturen.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Säuren. metalle. Brennbare Stoffe.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität (Oral)	: Lebensgefahr bei Verschlucken.
Akute Toxizität (Dermal)	: Lebensgefahr bei Hautkontakt.
Akute Toxizität (inhalativ)	: Lebensgefahr bei Einatmen.

#### NU1790 Flusssäure 48 % AGR, ACS, ISO (7664-39-3)

LC50 Inhalation Ratte (mg/l)	1059 mg/m <sup>3</sup>
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Verursacht schwere Verätzungen der Haut. pH-Wert: < 1
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Kann vermutlich schwere Augenschäden verursachen pH-Wert: < 1
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Nicht eingestuft
Keimzell-Mutagenität	: Nicht eingestuft
Karzinogenität	: Nicht eingestuft
Reproduktionstoxizität	: Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Nicht eingestuft
Aspirationsgefahr	: Nicht eingestuft

# NU1790 Flusssäure 48 % AGR, ACS, ISO

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) : Nicht eingestuft  
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) : Nicht eingestuft

#### NU1790 Flusssäure 48 % AGR, ACS, ISO (7664-39-3)

LC50 - Fisch [1]	51 mg/l Test organisms (species): other:summary of finidngs in various species
LC50 - Fisch [2]	165 mg/l Test organisms (species): other:summary of finidngs in various species
NOEC (chronisch)	14,1 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC chronisch Fische	4 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri) Duration: '21 d'

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Örtliche Vorschriften (Abfall) : Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.  
Verfahren der Abfallbehandlung : Muß unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt oder abgelagert werden.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

### 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

UN-Nr. (ADR) : UN 1790  
UN-Nr. (IMDG) : UN 1790  
UN-Nr. (IATA) : UN 1790  
UN-Nr. (ADN) : UN 1790  
UN-Nr. (RID) : UN 1790

# NU1790 Flusssäure 48 % AGR, ACS, ISO

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

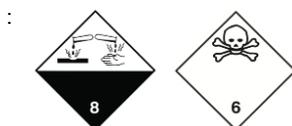
### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Offizielle Benennung für die Beförderung (ADR)	: FLUORWASSERSTOFFSÄURE
Offizielle Benennung für die Beförderung (IMDG)	: FLUORWASSERSTOFFSÄURE
Offizielle Benennung für die Beförderung (IATA)	: Hydrofluoric acid
Offizielle Benennung für die Beförderung (ADN)	: FLUORWASSERSTOFFSÄURE
Offizielle Benennung für die Beförderung (RID)	: FLUORWASSERSTOFFSÄURE
Eintragung in das Beförderungspapier (ADR)	: UN 1790 FLUORWASSERSTOFFSÄURE, 8 (6.1), II, (E)
Eintragung in das Beförderungspapier (IMDG)	: UN 1790 FLUORWASSERSTOFFSÄURE, 8 (6.1), II
Eintragung in das Beförderungspapier (IATA)	: UN 1790 Hydrofluoric acid, 8 (6.1), II
Eintragung in das Beförderungspapier (ADN)	: UN 1790 FLUORWASSERSTOFFSÄURE, 8 (6.1), II
Eintragung in das Beförderungspapier (RID)	: UN 1790 FLUORWASSERSTOFFSÄURE, 8 (6.1), II

### 14.3. Transportgefahrenklassen

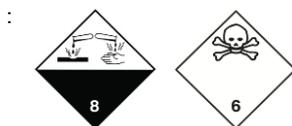
#### ADR

Transportgefahrenklassen (ADR)	: 8 (6.1)
Gefahrzettel (ADR)	: 8, 6.1



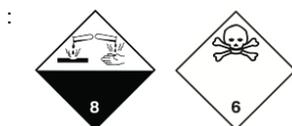
#### IMDG

Transportgefahrenklassen (IMDG)	: 8 (6.1)
Gefahrzettel (IMDG)	: 8, 6.1



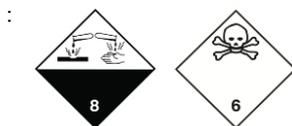
#### IATA

Transportgefahrenklassen (IATA)	: 8 (6.1)
Gefahrzettel (IATA)	: 8, 6.1



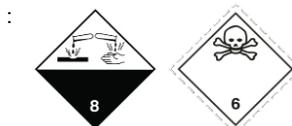
#### ADN

Transportgefahrenklassen (ADN)	: 8 (6.1)
Gefahrzettel (ADN)	: 8, 6.1



#### RID

Transportgefahrenklassen (RID)	: 8 (6.1)
Gefahrzettel (RID)	: 8, 6.1



### 14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe (ADR)	: II
Verpackungsgruppe (IMDG)	: II

# NU1790 Flusssäure 48 % AGR, ACS, ISO

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Verpackungsgruppe (IATA)	: II
Verpackungsgruppe (ADN)	: II
Verpackungsgruppe (RID)	: II

### 14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich	: Nein
Meeresschadstoff	: Nein
Sonstige Angaben	: Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

#### Landtransport

Klassifizierungscode (ADR)	: CT1
Begrenzte Mengen (ADR)	: 1L
Freigestellte Mengen (ADR)	: E2
Verpackungsanweisungen (ADR)	: P001, IBC02
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR)	: MP15
Anweisungen für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR)	: T8
Sondervorschriften für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR)	: TP2
Tankcodierung (ADR)	: L4DH
Sondervorschriften für Tanks (ADR)	: TU14, TE21
Fahrzeug für die Beförderung in Tanks	: AT
Beförderungskategorie (ADR)	: 2
Sondervorschriften für die Beförderung - Be- und Entladung, Handhabung (ADR)	: CV13, CV28
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemlerzahl)	: 86
Orangefarbene Tafeln	:



Tunnelbeschränkungscode (ADR)	: E
EAC-Code	: 2W
PSA-Code	: B

#### Seeschifftransport

Begrenzte Mengen (IMDG)	: 1 L
Freigestellte Mengen (IMDG)	: E2
Verpackungsanweisungen (IMDG)	: P001
Sondervorschriften für die Verpackung (IMDG)	: PP81
IBC-Verpackungsanweisungen (IMDG)	: IBC02
Sondervorschriften für Großpackmittel (IMDG)	: B20
Tankanweisungen (IMDG)	: T8
Besondere Bestimmungen für Tanks (IMDG)	: TP2
EmS-Nr. (Brand)	: F-A
EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung)	: S-B
Staukategorie (IMDG)	: D
Stauung und Handhabung (IMDG)	: SW1, SW2, H2
Flammpunkt (IMDG)	:
Eigenschaften und Bemerkungen (IMDG)	: Farblose Flüssigkeit mit reizverursachendem Geruch. Greift Glas, andere siliziumhaltige Materialien und die meisten Metalle stark an. Giftig beim Verschlucken, bei Berührung mit der Haut oder beim Einatmen. Sowohl die Flüssigkeit als auch die Dämpfe verursachen schwere Verätzungen der Haut, der Augen und der Schleimhäute.

#### Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA)	: E2
PCA begrenzte Mengen (IATA)	: Y840
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA)	: 0.5L
PCA Verpackungsvorschriften (IATA)	: 851

# NU1790 Flusssäure 48 % AGR, ACS, ISO

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Max. PCA Nettomenge (IATA) : 1L  
CAO Verpackungsvorschriften (IATA) : 855  
Max. CAO Nettomenge (IATA) : 30L  
ERG-Code (IATA) : 8P

### Binnenschifftransport

Klassifizierungscode (ADN) : CT1  
Sondervorschriften (ADN) : 802  
Begrenzte Mengen (ADN) : 1 L  
Freigestellte Mengen (ADN) : E2  
Ausrüstung erforderlich (ADN) : PP, EP, TOX, A  
Lüftung (ADN) : VE02  
Anzahl der blauen Kegel/Lichter (ADN) : 2

### Bahntransport

Klassifizierungscode (RID) : CT1  
Begrenzte Mengen (RID) : 1L  
Freigestellte Mengen (RID) : E2  
Verpackungsanweisungen (RID) : P001, IBC02  
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (RID) : MP15  
Anweisungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID) : T8  
Besondere Bestimmungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID) : TP2  
Tankcodierungen für RID-Tanks (RID) : L4DH  
Sondervorschriften für RID-Tanks (RID) : TU14, TE17, TE21, TT4  
Beförderungskategorie (RID) : 2  
Besondere Bestimmungen für die Beförderung - Be-, Entladen und Handhabung (RID) : CW13, CW28  
Expressgut (RID) : CE6  
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (RID) : 86

## 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### 15.1.1. EU-Verordnungen

##### REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

EU-Beschränkungsliste (REACH-Anhang XVII)	
Referenzcode	Anwendbar auf
3.	NU1790 Flusssäure 48 % AGR, ACS, ISO

##### REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

NU1790 Flusssäure 48 % AGR, ACS, ISO ist nicht in REACH-Anhang XIV gelistet

##### REACH Kandidatenliste (SVHC)

NU1790 Flusssäure 48 % AGR, ACS, ISO ist nicht auf der REACH-Kandidatenliste

##### PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkennzeichnung)

NU1790 Flusssäure 48 % AGR, ACS, ISO unterliegt nicht der Verordnung (EU) 649/2012 des europäischen Parlaments und des Rates vom 4. juli 2012 über die aus- und einfuhr gefährlicher chemikalien.

# NU1790 Flusssäure 48 % AGR, ACS, ISO

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

NU1790 Flusssäure 48 % AGR, ACS, ISO unterliegt nicht der Verordnung (EU) Nr. 2019/1021 des europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2019 über persistente organische Schadstoffe

### Ozon-Verordnung (1005/2009)

Hydrofluoric acid is not subject to REGULATION (EU) No 1005/2009 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 16 September 2009 on substances that deplete the ozone layer.

### Explosivstoffvorläufer-Verordnung (2019/1148)

Enthält keinen Stoff, der der Verordnung (EU) 2019/1148 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2019 über das Inverkehrbringen und die Verwendung von Vorläuferstoffen für Sprengstoffe unterliegt.

### Arzneimittelvorstufen-Verordnung (273/2004)

Enthält keinen Stoff, der der Verordnung (EC) 273/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. Februar 2004 über die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Stoffe zur unerlaubten Herstellung von Betäubungsmitteln und psychotropen Stoffen unterliegt.

## 15.1.2. Nationale Vorschriften

### Frankreich

Berufskrankheiten	
Code	Beschreibung
RG 32	Berufsbedingte Erkrankungen durch Fluorid, Flusssäure und deren Mineralsalze

### Deutschland

- Wassergefährdungsklasse (WGK) : WGK 2, Deutlich wassergefährdend (Einstufung nach VwVwS, Anhang 3; Kenn-Nr. 254).  
Chemikalien-Verbotsverordnung (ChemVerbotsV) : Dieses Produkt unterliegt dem ChemVerbotsV Anhang 2 Eintrag 1. Folgende Anforderungen sind zu beachten: A1) Erlaubnispflicht nach § 6 Absatz 1 Satz 1. A2) Grundanforderungen zur Durchführung der Abgabe nach § 8 Absatz 1, 3 und 4. A3) Identitätsfeststellung und Dokumentation nach § 9 Absatz 1 bis 3. A4) Ausschluss des Versandweges nach § 10.  
Störfall-Verordnung (12. BImSchV) : Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

### Niederlande

- SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Der Stoff ist nicht gelistet  
SZW-lijst van mutagene stoffen : Der Stoff ist nicht gelistet  
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : Der Stoff ist nicht gelistet  
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : Der Stoff ist nicht gelistet  
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : Der Stoff ist nicht gelistet

### Dänemark

- Dänische nationale Vorschriften : Das Produkt darf von Jugendlichen unter 18 Jahren nicht verwendet werden  
Schwangere/stillende Frauen, die mit dem Stoff arbeiten, dürfen nicht in direkten Kontakt mit ihm geraten

## 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

Acute Tox. 1 (Dermal)	Akute Toxizität (dermal), Kategorie 1
Acute Tox. 2 (Inhalativ)	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 2
Acute Tox. 2 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 2
H300	Lebensgefahr bei Verschlucken.

# NU1790 Flusssäure 48 % AGR, ACS, ISO

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

H310	Lebensgefahr bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
Skin Corr. 1A	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1A

Sicherheitsdatenblatt (SDB), EU

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie darf also nicht als eine Garantie für irgendeine spezifische Eigenschaft des Produkts ausgelegt werden.