

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch  
Produktname : Porcelain Etchant (4%HF)

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

##### 1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Für nur auf Rezept

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

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

##### Hersteller

BISCO, Inc.  
1100 W. Irving Park Rd.  
Schaumburg, IL 60193  
U.S.A.  
T 1-800-247-3368 or 1-847-534-6000  
[www.bisco.com](http://www.bisco.com)

##### EU-Vertretung

BISICO France  
208, allée de la Coudoulette  
13680 Lançon de Provence  
France  
T 33-4-90-42-92-92

#### 1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : CHEMTREC - 24-Stunden Hazmat Emergency Communications Center  
Vereinigte Staaten von Amerika: 1-800-424-9300 Außerhalb der USA: 1-703-527-3887,  
Sammelanrufe angenommen

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Akute Toxizität (oral), Kategorie 3	H301
Akute Toxizität (dermal), Kategorie 2	H310
Akute Toxizität (inhalativ: Dampf), Kategorie 3	H331
Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1A	H314

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

##### Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Lebensgefahr bei Hautkontakt. Giftig bei Einatmen. Giftig bei Verschlucken. Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS05

GHS06

Signalwort (CLP) : Gefahr  
Enthält : Hydrofluoric Acid, Sodium Fluoride  
Gefahrenhinweise (CLP) : H301+H331 - Giftig bei Verschlucken oder Einatmen.  
H310 - Lebensgefahr bei Hautkontakt.  
H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
Sicherheitshinweise (CLP) : P260 - Dampf nicht einatmen.  
P264 - Nach Gebrauch gründlich von Hand waschen.

# Porcelain Etchant (4%HF)

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

P270 - Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.  
P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz tragen.  
P301+P310 - BEI VERSCHLUCKEN: Sofort Arzt, GIFTINFORMATIONSZENTRUM anrufen.  
P301+P330+P331 - BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.  
P302+P352 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.  
P303+P361+P353 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.  
P304+P340 - BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.  
P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P310 - Sofort Arzt, GIFTINFORMATIONSZENTRUM anrufen.  
P321 - Sonderbehandlung (siehe ergänzende Erste-Hilfe-Anleitung auf diesem Etikett).  
P330 - Mund ausspülen.  
P361+P364 - Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.  
P403+P233 - An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.  
P501 - Inhalt und Behälter einer zugelassenen Firma für die Aufbereitung gefährlicher Abfälle oder in einer autorisierten Sammelstelle für gefährliche Abfälle, mit Ausnahme von leeren und gereinigten Behältern, die wie normaler Abfall entsorgt werden können, einer Sammelstelle für gefährliche oder spezielle Abfälle, einer Sammelstelle für gefährliche oder spezielle Abfälle, in Übereinstimmung mit lokalen, regionalen, nationalen und/oder internationalen Vorschriften zuführen.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Enthält keine PBT/vPvB-Stoffe  $\geq 0,1\%$ , bewertet gemäß REACH Anhang XIII

Komponente	
Hydrofluoric Acid (7664-39-3)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.
Sodium Fluoride (7681-49-4)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten sind, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass es keine Stoffe mit endokrin wirkenden Eigenschaften in einer Konzentration von mindestens 0,1 % aufweist.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

### 3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Hydrofluoric Acid Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	CAS-Nr.: 7664-39-3 EG-Nr.: 231-634-8 EG Index-Nr.: 009-003-00-1	5 - 10	Skin Corr. 1, H314
Sodium Fluoride Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	CAS-Nr.: 7681-49-4 EG-Nr.: 231-667-8 EG Index-Nr.: 009-004-00-7	< 1	Acute Tox. 3 (Oral), H301 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT RE 1, H372

# Porcelain Etchant (4%HF)

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Spezifische Konzentrationsgrenzwerte:		
Name	Produktidentifikator	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte
Hydrofluoric Acid	CAS-Nr.: 7664-39-3 EG-Nr.: 231-634-8 EG Index-Nr.: 009-003-00-1	( 0,1 ≤C < 1) Eye Irrit. 2, H319 ( 1 ≤C < 7) Skin Corr. 1B, H314 ( 7 ≤C < 100) Skin Corr. 1A, H314

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	: Sofort einen Arzt rufen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Arzt hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Sofort einen Arzt rufen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort einen Arzt rufen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: Mund ausspülen. Sofort einen Arzt rufen. Kein Erbrechen auslösen.

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

Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt	: Verätzungen.
Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt	: Schwere Augenschäden.
Symptome/Wirkungen nach Verschlucken	: Verätzungen.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	: Wassersprühstrahl. Trockenlöschpulver. Schaum. Kohlendioxid.
-----------------------	--

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

Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall	: Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase.
---	--

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutz bei der Brandbekämpfung	: Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung.
--------------------------------	---

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

#### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Notfallmaßnahmen	: Nur qualifiziertes Personal in geeigneter Schutzausrüstung darf eingreifen. Rauch/Nebel/Dampf nicht einatmen.
------------------	--

#### 6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung	: Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".
------------------	---

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

# Porcelain Etchant (4%HF)

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

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

- Reinigungsverfahren : Verschüttete Flüssigkeit mit Absorptionsmittel aufnehmen.  
Sonstige Angaben : Stoffe oder Restmengen in fester Form einer zugelassenen Anlage zuführen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben siehe Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Rauch/Nebel/Dampf nicht einatmen.  
Hygienemaßnahmen : Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen.

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

- Lagerbedingungen : An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten. Kühl halten.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

## 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

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 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

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 8.1.5. Control banding

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

##### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

#### 8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

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



##### 8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

##### Augenschutz:

Sicherheitsbrille

# Porcelain Etchant (4%HF)

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 8.2.2.2. Hautschutz

#### Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

#### Handschutz:

Schutzhandschuhe

### 8.2.2.3. Atemschutz

#### Atemschutz:

[Bei unzureichender Belüftung] Atemschutz tragen.

### 8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand	: Flüssig
Farbe	: Orange.
Aussehen	: Gel.
Geruch	: Geruchlos.
Geruchsschwelle	: Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	: Nicht anwendbar
Gefrierpunkt	: Nicht verfügbar
Siedepunkt	: Nicht verfügbar
Entzündbarkeit	: Nicht anwendbar
Explosionsgrenzen	: Nicht verfügbar
Untere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar
Flammpunkt	: Nicht verfügbar
Zündtemperatur	: Nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Nicht verfügbar
pH-Wert	: $\approx 1$
Viskosität, kinematisch	: Nicht verfügbar
Löslichkeit	: Nicht verfügbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	: Nicht verfügbar
Dampfdruck	: Nicht verfügbar
Dampfdruck bei 50°C	: Nicht verfügbar
Dichte	: Nicht verfügbar
Relative Dichte	: Nicht verfügbar
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

Das Produkt ist nicht reaktiv unter normalen Gebrauchs-, Lagerungs- und Transportbedingungen.

# Porcelain Etchant (4%HF)

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine unter den empfohlenen Lagerungs- und Handhabungsbedingungen (siehe Abschnitt 7).

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lager- und Anwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet werden.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

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

#### Porcelain Etchant (4%HF)

ATE CLP (oral)	61,218 mg/kg Körpergewicht
ATE CLP (dermal)	61,275 mg/kg Körpergewicht
ATE CLP (Dämpfe)	6.127 mg/l/4 Stunden

#### Hydrofluoric Acid (7664-39-3)

LD50 Dermal Kaninchen	≤ 50 mg/kg Quelle: ECHA
-----------------------	-------------------------

#### Sodium Fluoride (7681-49-4)

LD50 oral Ratte	223 mg/kg Körpergewicht (EPA OPPTS 870.1100: Akute orale Toxizität, Ratte, männlich, Experimenteller Wert, oral, 14 Tag(e))
LD50 Dermal Ratte	> 2000 mg/kg Quelle: ECHA

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Verursacht schwere Verätzungen der Haut.  
pH-Wert: ≈ 1

#### Hydrofluoric Acid (7664-39-3)

pH-Wert	< 1
---------	-----

#### Sodium Fluoride (7681-49-4)

pH-Wert	7,4
---------	-----

Schwere Augenschädigung/-reizung : Kann vermutlich schwere Augenschäden verursachen  
pH-Wert: ≈ 1

#### Hydrofluoric Acid (7664-39-3)

pH-Wert	< 1
---------	-----

#### Sodium Fluoride (7681-49-4)

pH-Wert	7,4
---------	-----

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Nicht eingestuft  
Keimzellmutagenität : Nicht eingestuft  
Karcinogenität : Nicht eingestuft

# Porcelain Etchant (4%HF)

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Sodium Fluoride (7681-49-4)	
IARC-Gruppe	3 - Nicht einstuftbar
Reproduktionstoxizität	: Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Nicht eingestuft

Sodium Fluoride (7681-49-4)	
LOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	≈ 4 mg/kg Körpergewicht Tier: Ratte, Leitlinie: sonstige:
NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	≈ 25 mg/kg Körpergewicht Tier: Ratte, Leitlinie: sonstige:
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
Aspirationsgefahr	: Nicht eingestuft

Sodium Fluoride (7681-49-4)	
Viskosität, kinematisch	0,38 mm <sup>2</sup> /s

### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein	: Das nicht neutralisierte Produkt kann gefährlich für Wasserorganismen sein.
Gewässergefährdend, kurzfristige (akut)	: Nicht eingestuft
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch)	: Nicht eingestuft

Hydrofluoric Acid (7664-39-3)	
LC50 - Fisch [1]	51 mg/l Prüforganismen (Tierarten): andere:
LC50 - Fisch [2]	165 mg/l Prüforganismen (Tierarten): andere:
EC50 72h - Alge [1]	43 - 122 mg/l Quelle: ECHA
NOEC (chronisch)	14,1 mg/l Testorganismen (Tierart): Daphnia magna Dauer: "21 Tage"
NOEC chronisch Fische	4 mg/l Testorganismen (Tierart): Oncorhynchus mykiss (früherer Name: Salmo gairdneri) Dauer: "21 Tage"

Sodium Fluoride (7681-49-4)	
LC50 - Fisch [1]	38 - 68 mg/l Quelle: NCIS; Informationsbericht über toxische Stoffe
LC50 - Fisch [2]	165 mg/l Prüforganismen (Tierarten): andere:
EC50 - Krebstiere [1]	97 mg/l (48 Stunden, Daphnia magna, Statisches System, Frischwasser, Experimenteller Wert, Fluorionen)
EC50 72h - Alge [1]	850 mg/l Quelle: NCIS; Informationsbericht über toxische Stoffe
EC50 96h - Alge [1]	43 mg/l (Scenedesmus sp., Statisches System, Versuchswert, Fluorionen)
NOEC (chronisch)	14,1 mg/l Testorganismen (Tierart): Daphnia magna Dauer: "21 Tage"
NOEC chronisch Fische	4 mg/l Testorganismen (Spezies): Oncorhynchus mykiss (früherer Name: Salmo gairdneri) Dauer: "21 Tage"

# Porcelain Etchant (4%HF)

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

#### Hydrofluoric Acid (7664-39-3)

Persistenz und Abbaubarkeit	Biologische Abbaubarkeit: nicht anwendbar.
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	Nicht zutreffend
ThSB	Nicht zutreffend
BSB (% des ThSB)	Nicht zutreffend

#### Sodium Fluoride (7681-49-4)

Persistenz und Abbaubarkeit	Biologische Abbaubarkeit: nicht anwendbar.
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	Nicht zutreffend (anorganisch)
ThSB	Nicht zutreffend (anorganisch)

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

#### Hydrofluoric Acid (7664-39-3)

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	-0,9 (berechnet)
Bioakkumulationspotenzial	Nicht bioakkumulativ.

#### Sodium Fluoride (7681-49-4)

BKF - Fisch [1]	53 - 58 (Fische, Süßwasser, Literaturstudie, Frischgewicht)
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	-0,77 Quelle: EPISUITE
Bioakkumulationspotenzial	Geringes Bioakkumulationspotenzial (BCF < 500).

### 12.4. Mobilität im Boden

#### Hydrofluoric Acid (7664-39-3)

Ökologie - Boden	Keine (Test-)Daten zur Mobilität der Komponente(n) verfügbar.
------------------	---

#### Sodium Fluoride (7681-49-4)

Ökologie - Boden	Adsorbiert in den Boden. Giftig für die Flora.
------------------	--

### 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

Verfahren der Abfallbehandlung : Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID



# Porcelain Etchant (4%HF)

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 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)	: Nicht anwendbar
UN-Nr. (RID)	: UN 1790

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

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

### 14.3. Transportgefahrenklassen

#### ADR

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



#### IMDG

Transportgefahrenklassen (IMDG)	: 8
---------------------------------	-----

#### IATA

Transportgefahrenklassen (IATA)	: 8
---------------------------------	-----

#### ADN

Transportgefahrenklassen (ADN)	: Nicht anwendbar
--------------------------------	-------------------

#### RID

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



### 14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe (ADR)	: II
Verpackungsgruppe (IMDG)	: Nicht anwendbar
Verpackungsgruppe (IATA)	: Nicht anwendbar
Verpackungsgruppe (ADN)	: Nicht anwendbar
Verpackungsgruppe (RID)	: Nicht anwendbar

### 14.5. Umweltgefahren

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

# Porcelain Etchant (4%HF)

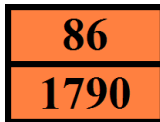
## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

#### Landtransport

Klassifizierungscode (ADR) : CT1  
Begrenzte Mengen (ADR) : 1L  
Freigestellte Mengen (ADR) : E2  
Fahrzeug für die Beförderung in Tanks : AT  
Beförderungskategorie (ADR) : 2  
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemlerzahl) : 86  
Orangefarbene Tafeln :



Tunnelbeschränkungscode (ADR) : E

#### Seeschifftransport

Keine Daten verfügbar

#### Lufttransport

Keine Daten verfügbar

#### Binnenschifftransport

Keine Daten verfügbar

#### Bahntransport

Keine Daten verfügbar

### 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)

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XVII (Beschränkungsbedingungen) gelistet sind

##### REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XIV (Zulassungsliste) gelistet sind

##### REACH Kandidatenliste (SVHC)

Enthält keine Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind

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

Enthält keine Stoffe, die auf der PIC-Liste (Verordnung EU 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien) gelistet sind

##### POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Enthält keine Stoffe, die auf der POP-Liste (Verordnung EU 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe) gelistet sind

##### Ozon-Verordnung (1005/2009)

Enthält keine Stoffe, die auf der Ozon-Abbau-Liste (Verordnung EU 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen) gelistet sind

##### Verordnung zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (EU 2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die auf der Liste zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung EU 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe) gelistet sind

# Porcelain Etchant (4%HF)

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### Drogenausgangsstoff-Verordnung (EC 273/2004)

Enthält keine Stoffe, die auf der Drogenausgangsstoff-Liste (Verordnung EG 273/2004 über die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Substanzen, die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden) gelistet sind

#### 15.1.2. Nationale Vorschriften

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise			
Abschnitt	Geändertes Element	Modifikation	Anmerkungen
	Ersetzt Version vom	Hinzugefügt	
	Ausgabedatum	Entfernt	
	Überarbeitungsdatum	Hinzugefügt	
2.2	Sicherheitshinweise (CLP)	Geändert	
7.1	Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung	Geändert	
7.2	Lagerbedingungen	Geändert	
11.1	ATE CLP (Dämpfe)	Geändert	
11.1	ATE CLP (dermal)	Geändert	
11.1	ATE CLP (oral)	Geändert	

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

Acute Tox. 3 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 3
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
H301	Giftig bei Verschlucken.
H310	Lebensgefahr bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H331	Giftig bei Einatmen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
Skin Corr. 1	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1
Skin Corr. 1A	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1A
Skin Corr. 1B	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1B
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2
STOT RE 1	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 1

Sicherheitsdatenblatt (SDB), EU

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie dürfen also nicht als Garantie für spezifische Eigenschaften des Produktes ausgelegt werden.

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch  
Produktname : Porcelain Etchant(9.5%HF)

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

##### 1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Für nur auf Rezept

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

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

Hersteller	EU-Vertretung
BISCO, Inc. 1100 W. Irving Park Rd. Schaumburg, IL 60193 U.S.A. T 1-800-247-3368 or 1-847-534-6000 <a href="http://www.bisco.com">www.bisco.com</a>	BISICO France 208, allée de la Coudoulette 13680 Lançon de Provence France T 33-4-90-42-92-92

#### 1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : CHEMTREC - 24-Stunden Hazmat Emergency Communications Center  
Vereinigte Staaten von Amerika: 1-800-424-9300 Außerhalb der USA: 1-703-527-3887,  
Sammelanrufe angenommen

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Akute Toxizität (dermal), Kategorie 1	H310
Akute Toxizität (inhalativ: Dampf), Kategorie 3	H331
Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1	H314

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

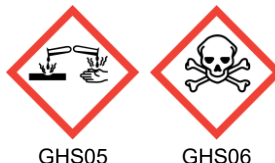
##### Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Lebensgefahr bei Hautkontakt. Giftig bei Einatmen. Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



Signalwort (CLP) : Gefahr  
Enthält : Hydrofluoric Acid  
Gefahrenhinweise (CLP) : H310 - Lebensgefahr bei Hautkontakt.  
H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H331 - Giftig bei Einatmen.  
Sicherheitshinweise (CLP) : P260 - Atmen Sie keinen Rauch/Nebel/Dämpfe ein.  
P264 - Nach Gebrauch gründlich von Hand waschen.  
P270 - Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.  
P280 - Tragen Sie Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz.

# Porcelain Etchant(9.5%HF)

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

P301+P330+P331 - BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.  
P302+P352 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.  
P303+P361+P353 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.  
P304+P340 - BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.  
P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P310 - Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM, Arzt anrufen.  
P321 - Sonderbehandlung (siehe ergänzende Erste-Hilfe-Anleitung auf diesem Etikett).  
P361+P364 - Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.  
P403+P233 - An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.  
P501 - Inhalt und Behälter einer zugelassenen Firma für die Aufbereitung gefährlicher Abfälle oder in einer autorisierten Sammelstelle für gefährliche Abfälle, mit Ausnahme von leeren und gereinigten Behältern, die wie normaler Abfall entsorgt werden können, einer Sammelstelle für gefährliche oder spezielle Abfälle, in Übereinstimmung mit lokalen, regionalen, nationalen und/oder internationalen Vorschriften zuführen.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Enthält keine PBT/vPvB-Stoffe  $\geq 0,1\%$ , bewertet gemäß REACH Anhang XIII

Komponente	
Hydrofluoric Acid (7664-39-3)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.
Sodium Fluoride (7681-49-4)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten sind, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass es keine Stoffe mit endokrin wirkenden Eigenschaften in einer Konzentration von mindestens 0,1 % aufweist.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

### 3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Hydrofluoric Acid Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	CAS-Nr.: 7664-39-3 EG-Nr.: 231-634-8 EG Index-Nr.: 009-003-00-1	10 - 30	Skin Corr. 1, H314
Sodium Fluoride Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	CAS-Nr.: 7681-49-4 EG-Nr.: 231-667-8 EG Index-Nr.: 009-004-00-7	< 1	Acute Tox. 3 (Oral), H301 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT RE 1, H372

# Porcelain Etchant(9.5%HF)

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Spezifische Konzentrationsgrenzwerte:		
Name	Produktidentifikator	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte
Hydrofluoric Acid	CAS-Nr.: 7664-39-3 EG-Nr.: 231-634-8 EG Index-Nr.: 009-003-00-1	( 0,1 ≤C < 1) Eye Irrit. 2, H319 ( 1 ≤C < 7) Skin Corr. 1B, H314 ( 7 ≤C < 100) Skin Corr. 1A, H314

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	: Sofort einen Arzt rufen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Konsultieren Sie sofort einen Arzt/medizinischen Dienst.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Sofort einen Arzt rufen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort einen Arzt rufen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: Mund ausspülen. Sofort einen Arzt rufen. Kein Erbrechen auslösen.

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

Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt	: Verätzungen.
Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt	: Schwere Augenschäden.
Symptome/Wirkungen nach Verschlucken	: Verätzungen.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wassersprühstrahl. Trockenlöschpulver. Schaum. Kohlendioxid.

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

Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutz bei der Brandbekämpfung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

#### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Notfallmaßnahmen : Nur qualifiziertes Personal in geeigneter Schutzausrüstung darf eingreifen. Atmen Sie keinen Rauch/Nebel/Dämpfe ein.

#### 6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Verhindern Sie Boden- und Wasserverschmutzung.

# Porcelain Etchant(9.5%HF)

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

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

- Reinigungsverfahren : Verschüttete Flüssigkeit mit Absorptionsmittel aufnehmen. Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.
- Sonstige Angaben : Stoffe oder Restmengen in fester Form einer zugelassenen Anlage zuführen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben siehe Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Atmen Sie keinen Rauch/Nebel/Dämpfe ein.
- Verwendungstemperatur : 20 - 25 °C
- Hygienemaßnahmen : Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen.

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

- Lagerbedingungen : An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten. Kühl halten.
- Lagertemperatur : 20 - 25 °C

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

## 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

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 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

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 8.1.5. Control banding

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:**

Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

#### 8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

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



# Porcelain Etchant(9.5%HF)

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

#### Augenschutz:

Sicherheitsbrille

### 8.2.2.2. Hautschutz

#### Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

#### Handschutz:

Schutzhandschuhe

### 8.2.2.3. Atemschutz

#### Atemschutz:

[Bei unzureichender Belüftung] Atemschutz tragen.

### 8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand	: Flüssig
Farbe	: Gelb.
Aussehen	: Gel.
Geruch	: Geruchlos.
Geruchsschwelle	: Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	: Nicht verfügbar
Gefrierpunkt	: Nicht verfügbar
Siedepunkt	: Nicht verfügbar
Entzündbarkeit	: Nicht anwendbar
Explosionsgrenzen	: Nicht verfügbar
Untere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar
Flammpunkt	: Nicht verfügbar
Zündtemperatur	: Nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Nicht verfügbar
pH-Wert	: $\approx 0$
Viskosität, kinematisch	: Nicht verfügbar
Löslichkeit	: Nicht verfügbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	: Nicht verfügbar
Dampfdruck	: Nicht verfügbar
Dampfdruck bei 50°C	: Nicht verfügbar
Dichte	: Nicht verfügbar
Relative Dichte	: $> 1$
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



# Porcelain Etchant(9.5%HF)

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1. Reaktivität

Das Produkt ist nicht reaktiv unter normalen Gebrauchs-, Lagerungs- und Transportbedingungen.

#### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

#### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

#### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Fein verteilte Metalle.

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

Metalle.

#### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lager- und Anwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet werden.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

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

Porcelain Etchant(9.5%HF)	
LD50 oral Ratte	> 2000
ATE CLP (dermal)	25,786 mg/kg Körpergewicht
ATE CLP (Dämpfe)	2,579 mg/l/4 Stunden
Hydrofluoric Acid (7664-39-3)	
LD50 Dermal Kaninchen	≤ 50 mg/kg Quelle: ECHA
Natrium Fluoride (7681-49-4)	
LD50 oral Ratte	223 mg/kg Körpergewicht (EPA OPPTS 870.1100: Akute orale Toxizität, Ratte, männlich, Experimenteller Wert, oral, 14 Tag(e))
LD50 Dermal Ratte	> 2000 mg/kg Quelle: ECHA
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Verursacht schwere Verätzungen der Haut. pH-Wert: ≈ 0
Hydrofluoric Acid (7664-39-3)	
pH-Wert	< 1
Natrium Fluoride (7681-49-4)	
pH-Wert	7,4
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Kann vermutlich schwere Augenschäden verursachen pH-Wert: ≈ 0
Hydrofluoric Acid (7664-39-3)	
pH-Wert	< 1

# Porcelain Etchant(9.5%HF)

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### Sodium Fluoride (7681-49-4)

pH-Wert	7,4
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Nicht eingestuft
Keimzellmutagenität	: Nicht eingestuft
Karzinogenität	: Nicht eingestuft

### Sodium Fluoride (7681-49-4)

IARC-Gruppe	3 - Nicht einstuftbar
Reproduktionstoxizität	: Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Nicht eingestuft

### Sodium Fluoride (7681-49-4)

LOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	≈ 4 mg/kg Körpergewicht Tier: Ratte, Leitlinie: sonstige:
NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	≈ 25 mg/kg Körpergewicht Tier: Ratte, Leitlinie: sonstige:
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
Aspirationsgefahr	: Nicht eingestuft

### Sodium Fluoride (7681-49-4)

Viskosität, kinematisch	0,38 mm <sup>2</sup> /s
-------------------------	-------------------------

## 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein	: Das nicht neutralisierte Produkt kann gefährlich für Wasserorganismen sein.
Gewässergefährdend, kurzfristige (akut)	: Nicht eingestuft
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch)	: Nicht eingestuft

### Hydrofluoric Acid (7664-39-3)

LC50 - Fisch [1]	51 mg/l Prüforganismen (Tierarten): andere:
LC50 - Fisch [2]	165 mg/l Prüforganismen (Tierarten): andere:
EC50 72h - Alge [1]	43 - 122 mg/l Quelle: ECHA
NOEC (chronisch)	14,1 mg/l Testorganismen (Tierart): Daphnia magna Dauer: "21 Tage"
NOEC chronisch Fische	4 mg/l Testorganismen (Spezies): Oncorhynchus mykiss (früherer Name: Salmo gairdneri) Dauer: "21 Tage"

### Sodium Fluoride (7681-49-4)

LC50 - Fisch [1]	38 - 68 mg/l Quelle: NCIS; Informationsbericht über toxische Stoffe
LC50 - Fisch [2]	165 mg/l Prüforganismen (Tierarten): andere:
EC50 - Krebstiere [1]	97 mg/l (48 Stunden, Daphnia magna, Statisches System, Frischwasser, Experimenteller Wert, Fluorionen)
EC50 72h - Alge [1]	850 mg/l Quelle: NCIS; Informationsbericht über toxische Stoffe
EC50 96h - Alge [1]	43 mg/l (Scenedesmus sp., Statisches System, Versuchswert, Fluorionen)
NOEC (chronisch)	14,1 mg/l Testorganismen (Tierart): Daphnia magna Dauer: "21 Tage"

# Porcelain Etchant(9.5%HF)

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### Sodium Fluoride (7681-49-4)

NOEC chronisch Fische	4 mg/l Testorganismen (Spezies): Oncorhynchus mykiss (früherer Name: Salmo gairdneri) Dauer: "21 Tage"
-----------------------	---

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

#### Hydrofluoric Acid (7664-39-3)

Persistenz und Abbaubarkeit	Biologische Abbaubarkeit: nicht anwendbar.
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	Nicht zutreffend
ThSB	Nicht zutreffend
BSB (% des ThSB)	Nicht zutreffend

#### Sodium Fluoride (7681-49-4)

Persistenz und Abbaubarkeit	Biologische Abbaubarkeit: nicht anwendbar.
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	Nicht zutreffend (anorganisch)
ThSB	Nicht zutreffend (anorganisch)

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

#### Hydrofluoric Acid (7664-39-3)

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	-0,9 (berechnet)
Bioakkumulationspotenzial	Nicht bioakkumulativ.

#### Sodium Fluoride (7681-49-4)

BKF - Fisch [1]	53 - 58 (Fische, Süßwasser, Literaturstudie, Frischgewicht)
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	-0,77 Quelle: EPISUITE
Bioakkumulationspotenzial	Geringes Bioakkumulationspotenzial (BCF < 500).

### 12.4. Mobilität im Boden

#### Hydrofluoric Acid (7664-39-3)

Ökologie - Boden	Keine (Test-)Daten zur Mobilität der Komponente(n) verfügbar.
------------------	---

#### Sodium Fluoride (7681-49-4)

Ökologie - Boden	Adsorbiert in den Boden. Giftig für die Flora.
------------------	--

### 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

Verfahren der Abfallbehandlung : Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen.

# Porcelain Etchant(9.5%HF)

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 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)	: Nicht geregelt
UN-Nr. (IATA)	: UN 1790
UN-Nr. (ADN)	: Nicht geregelt
UN-Nr. (RID)	: Nicht geregelt

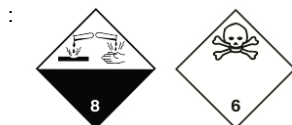
#### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

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

#### 14.3. Transportgefahrenklassen

##### ADR

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

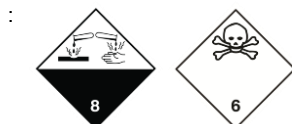


##### IMDG

Transportgefahrenklassen (IMDG)	: Nicht geregelt
---------------------------------	------------------

##### IATA

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



##### ADN

Transportgefahrenklassen (ADN)	: Nicht geregelt
--------------------------------	------------------

##### RID

Transportgefahrenklassen (RID)	: Nicht geregelt
--------------------------------	------------------

#### 14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe (ADR)	: II
Verpackungsgruppe (IMDG)	: Nicht geregelt
Verpackungsgruppe (IATA)	: II
Verpackungsgruppe (ADN)	: Nicht geregelt
Verpackungsgruppe (RID)	: Nicht geregelt

#### 14.5. Umweltgefahren

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

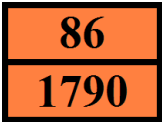
# Porcelain Etchant(9.5%HF)

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 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

#### Seeschifftransport

Nicht geregelt

#### Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA)	: E2
PCA begrenzte Mengen (IATA)	: Y840
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA)	: 0.5L
PCA Verpackungsvorschriften (IATA)	: 851
PCA Max. Nettomenge (IATA)	: 1L
CAO Verpackungsvorschriften (IATA)	: 855
CAO Max. Nettomenge (IATA)	: 30L
ERG-Code (IATA)	: 8P

#### Binnenschifftransport

Nicht geregelt

#### Bahntransport

Nicht geregelt

### 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)

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XVII (Beschränkungsbedingungen) gelistet sind

##### REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XIV (Zulassungsliste) gelistet sind

# Porcelain Etchant(9.5%HF)

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### REACH Kandidatenliste (SVHC)

Enthält keine Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind

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

Enthält keine Stoffe, die auf der PIC-Liste (Verordnung EU 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien) gelistet sind

### POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Enthält keine Stoffe, die auf der POP-Liste (Verordnung EU 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe) gelistet sind

### Ozon-Verordnung (1005/2009)

Enthält keine Stoffe, die auf der Ozon-Abbau-Liste (Verordnung EU 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen) gelistet sind

### Verordnung zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (EU 2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die auf der Liste zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung EU 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe) gelistet sind

### Drogenausgangsstoff-Verordnung (EC 273/2004)

Enthält keine Stoffe, die auf der Drogenausgangsstoff-Liste (Verordnung EG 273/2004 über die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Substanzen, die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden) gelistet sind

#### 15.1.2. Nationale Vorschriften

Keine weiteren Informationen verfügbar

## 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise			
Abschnitt	Geändertes Element	Modifikation	Anmerkungen
	Ersetzt Version vom	Hinzugefügt	
	Ausgabedatum	Entfernt	
	Überarbeitungsdatum	Hinzugefügt	
2.1	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Geändert	
2.2	Sicherheitshinweise (CLP)	Geändert	
3	Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen	Geändert	
7.1	Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung	Geändert	
7.2	Lagerbedingungen	Geändert	
10.5	Unverträgliche Materialien	Geändert	
11.1	ATE CLP (Dämpfe)	Geändert	
11.1	ATE CLP (dermal)	Geändert	

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

Acute Tox. 3 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 3
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
H301	Giftig bei Verschlucken.
H310	Lebensgefahr bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.

# Porcelain Etchant(9.5%HF)

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

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

H331	Giftig bei Einatmen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
Skin Corr. 1	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1
Skin Corr. 1A	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1A
Skin Corr. 1B	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1B
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2
STOT RE 1	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 1

Sicherheitsdatenblatt (SDB), EU

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie dürfen also nicht als Garantie für spezifische Eigenschaften des Produktes ausgelegt werden.