

# EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß EG-Richtlinie Nr.1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU



## Greinox P Beizpaste

### 1. Stoff-/Zubereitung- und Firmenbezeichnung

Angaben zum Produkt / Handelsname:

### Greinox P Beizpaste

nur für die industrielle Anwendung  
Metallerzeugung und -bearbeitung,  
einschließlich Legierungen, Produkte  
zur Behandlung von Metalloberflächen,  
einschließlich Galvanik- und  
Galvanisierprodukte, Edelstahl

REACH-Registrierungsnummer:

Eine Registrierungsnummer für diesen Stoff ist nicht vorhanden, da der Stoff oder seine Verwendung nach Artikel 2, REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 von der Registrierung Ausgenommen sind, die jährliche Tonnagen keine Registrierung erfordern oder für einen späteren Zeitpunkt vorgesehen ist.

Angaben zum Hersteller/Lieferant:

**Kai Greising e. K. Clean Marker**  
**Industriestraße 29/2**  
**73340 Amstetten**  
**Telefon: 07331/3058-0**  
**Telefax: 07331/981722**

Notfallnummer:

**Giftnotrufzentrale Freiburg**

**Telefon: 0761-19240**

---

### 2. Mögliche Gefahren der Zubereitung

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenkategorien:

Korrosiv gegenüber Metallen: Met. korr. 1

Akute Toxizität: Akut Tox. 3

Akute Toxizität: Akut Tox. 2

Akute Toxizität: Akut Tox. 3

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautätz. 1A

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenschäd. 1

Gefahrenhinweise:

Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Lebensgefahr bei Hautkontakt.

Giftig bei Einatmen.

Giftig bei Verschlucken.

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Verursacht schwere Augenschäden.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Salpetersäure

Fluorwasserstoffsäure

Gefahrenpiktogramme



Signalwort  
Gefahr

# EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß EG-Richtlinie Nr.1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU



## Greinox P Beizpaste

### Gefahrenhinweise

- H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
H301+H331 Giftig bei Verschlucken oder Einatmen.  
H310 Lebensgefahr bei Hautkontakt.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

### Sicherheitshinweise

- P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P260 Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.  
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.  
P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.  
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.  
P405 Unter Verschluss aufbewahren.

## 2.3 Sonstige Gefahren

Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

## 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoff  
nicht zutreffend

3.2. Gemisch

| CAS-Nr.   | Bezeichnung  | Anteil |
|-----------|--|--------|
|           | EG-Nr.   Index-Nr.   REACH-Nr.   |        |
|           | Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]   |        |
| 7697-37-2 | Salpetersäure  | <25 %  |
|           | 231-714-2   01-2119487297-23   |        |
|           | Ox. Liq. 2, Met. Corr. 1, Acute Tox. 3, Skin Corr. 1A, Eye Dam. 1; H290, H272, H314, EUH071                      |        |
| 7664-39-3 | Fluorwasserstoffsäure  | < 8 %  |
|           | 231-634-8   01-2119458860-33   |        |
|           | Met. Corr. 1, Acute Tox. 1, Acute Tox. 2, Acute Tox. 2, Skin Corr. 1A, Eye Dam. 1; H290, H310, H300, H330, H314, |        |

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

## 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

### Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen. Symptome können auch erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens bis 48 Stunden nach dem Unfall.

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

### Nach Einatmen:

Nach Einatmen von Dämpfen oder Sprühnebel sofort Arzt hinzuziehen. Betroffenen an die frische Luft bringen. Nach Inhalation Calcium-Tabletten, wie bei Hautkontakt, einnehmen. Bei Atemnot

# EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß EG-Richtlinie Nr.1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU



## Greinox P Beizpaste

Sauerstoff inhalieren lassen, für Körperruhe sorgen. Keine Mund-zu-Mund oder Mund-zu-Nasen Beatmung. Beatmungsbeutel oder Beatmungsgerät verwenden. Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt:

Sofort ärztliche Behandlung notwendig, da nicht behandelte Verätzungen zu schwer heilenden Wunden führen. Direkt mit viel Wasser abspülen, anschließend mit 2,5% Calciumgluconat-Gel auf den betroffenen Bereich auftragen, bis zur lokalen Schmerzfreiheit einmassieren. Bei mehr als handflächengroßer Hautverätzung (ca. 150 cm<sup>2</sup>) zusätzlich 6 Calcium- Brausetabletten (400 mg Calcium je Tablette) in Wasser gelöst trinken lassen.

Dies ist bis zum Erreichen des Krankenhauses alle 2 Stunden zu wiederholen.

Nach Augenkontakt:

Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Ausgiebig spülen mit Calciumgluconatlösung.

Nach Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzt hinzuziehen.

- 4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen  
Beim Verschlucken besteht die Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens (starke Ätzwirkung). Krämpfe, Bronchitis, Blutiges Erbrechen. Herz-Kreislauf-Störungen, Erblindungsgefahr!
- 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung  
Bei Bewusstlosigkeit: Notarzt alarmieren Informieren Sie den Arzt, dass die Verletzung durch Kontakt mit Flusssäure- und Salpetersäurelösungen verursacht wurde. Das Gegenmittel zur Behandlung nach einem Kontakt mit Flusssäure Calciumgluconatgel. Zur Lungenödemprophylaxe: Dexamethason-Doseraerosol

---

## 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Sprühwasser, alkoholbeständiger Schaum, Feuerlöschmittel, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

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

Gefährliche Zersetzungsprodukte: Siehe Abschnitt 10.

Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. Nicht entzündbar.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

Zusätzliche Hinweise

Chemikalienvollschutzanzug tragen. Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät (Isoliergerät) (DIN EN 133)

---

## 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

## Greinox P Beizpaste

- 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren  
Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal:  
Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Gefahrenzone räumen, Vorgehen nach Notfallplan, Sachkundige hinzuziehen.  
Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.  
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8
- Einsatzkräfte:  
Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.  
Chemikalienschutzanzug
- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen  
Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung  
Kanalisation abdichten. Auffangen, eindeichen und abpumpen.  
Mögliche Materialeinschränkungen beachten! (Angaben in Abschnitt 7.2. bzw. Abschnitt 10.5.).  
Bei Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden informieren.  
Mit flüssigkeitsbindendem und neutralisierendem Material aufnehmen. Der Entsorgung zuführen.  
Nachreinigen.
- 6.4 Verweis auf andere Abschnitte  
Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7  
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8  
Hinweise zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

---

## 7. Handhabung

- 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung  
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.  
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe. Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen. Arbeiten unter Abzug vornehmen. Stoff nicht einatmen. Entwicklung von Dämpfen/Aerosolen Vermeiden. Staubbildung vermeiden. Staub nicht einatmen.
- Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz  
Wenn eine lokale Absaugung nicht möglich oder unzureichend ist, sollte nach Möglichkeit eine gute Belüftung des Arbeitsbereiches sichergestellt werden. Niemals Wasser hinzugießen.  
Handhabung von unverträglichen Stoffe und Gemischen:  
Nicht mischen mit Laugen. Metall (aufgrund einer Wasserstoffentwicklung im sauren/alkalischen Milieu).  
Fernhalten von: Saugmaterial, organisch. Laugen. Metall (einschließlich Legierung).  
Umweltschutzmaßnahmen: Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
- 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten  
Anforderungen an Lagerräume und Behälter  
In korrosionsbeständigem Behälter mit korrosionsbeständiger Innenauskleidung aufbewahren. Schützen gegen: Hitze, Frost. Ausreichende Lagerraumbelüftung sicherstellen.  
Belüftung: Bewahren Sie Gefahrstoffe, die gesundheitsgefährliche Dämpfe abgeben möglichst an dauerabgesaugten Orten auf.

# EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß EG-Richtlinie Nr.1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU



## Greinox P Beizpaste

### Zusammenlagerungshinweise

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

### Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden.

### Lagerklasse nach TRGS 510:

6.1B (Nicht brennbare, akut toxische Kat. 1 und 2/sehr giftige Gefahrstoffe)

## 7.3 Spezifische Endanwendungen

### Industrielle Verwendungen

Metallerzeugung und -bearbeitung, einschließlich Legierungen Produkte zur Behandlung von Metalloberflächen, einschließlich Galvanik- und Galvanisierprodukte, Edelstahl

## 8. Explosionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

### Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

| CAS-Nr.        | Bezeichnung   | ppm | mg/m <sup>3</sup> | F/m <sup>3</sup> | Spitzenbegr. | A |
|----------------|---|-----|-------------------|------------------|--------------|---|
| -<br>7697-37-2 | Fluoride, anorganisch<br>(als Fluor berechnet)<br>Salpetersäure | 1   | 1 E<br>2,6        |                  | 4(II)        |   |

### Biologische Grenzwerte (TRGS 903)

| CAS-Nr. | Bezeichnung                                     | Parameter              | Grenzwert | Unters.- material | Proben -<br>Zeitpunkt |
|---------|---|------------------------|-----------|-------------------|-----------------------|
| -       | Fluorverbindungen,<br>anorganisch<br>(Fluoride) | Fluorid (in Kreatinin) | 7 mg/g    | U                 | b                     |

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition



### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Generelle Lüftung. Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

### Schutz- und Hygienemaßnahmen

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen. Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe. Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen.

### Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

### Handschutz

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. DIN EN 374.

PVC (Polyvinylchlorid)

Dicke des Handschuhmaterials:  $\geq 1,2$  mm;

Durchdringungszeit (maximale Tragezeit)  $>480$  min. (Permeationslevel: 6)

Vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen. Bei beabsichtigter

Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet aufbewahren.



# EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß EG-Richtlinie Nr.1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU



## Greinox P Beizpaste

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

### Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

### Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. ABEK-P3

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

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

|                                  |                                |                             |
|----------------------------------|--------------------------------|-----------------------------|
| Aggregatzustand:                 | Viskos                         |                             |
| Farbe:                           | farblos                        |                             |
| Geruch:                          | stechend                       |                             |
| pH-Wert:                         | 1,2                            |                             |
| Zustandsänderungen               |                                |                             |
| Schmelzpunkt:                    | Keine Daten verfügbar          |                             |
| Siedebeginn und Siedebereich:    | nicht bestimmt                 |                             |
| Siedepunkt/Siedebereich:         | nicht bestimmt                 | bei 1.013 hPa               |
| Explosionsgrenzen                | untere                         | nicht anwendbar             |
|                                  | obere                          | nicht anwendbar             |
| Flammpunkt                       | nicht entflammbar              |                             |
| Dichte                           | ~1,3                           | bei 20°C DIN                |
| Löslichkeit in Wasser            | löslich                        | bei 20°C (Wärmeentwicklung) |
| Entzündbarkeit (fest, gasförmig) | nicht anwendbar                |                             |
| Dampfdruck                       | Keine Information verfügbar.   |                             |
| Relative Dampfdichte             | Keine Information verfügbar.   |                             |
| Selbstentzündungstemperatur      | Keine Information verfügbar.   |                             |
| Zersetzungstemperatur            | nicht bestimmt                 |                             |
| Viskosität, dynamisch            | > 20.0000 mPa*s                |                             |
| Explosive Eigenschaften          | Nicht als explosiv eingestuft. |                             |
| n-Oktanol / Wasser               | Keine Daten verfügbar          |                             |
| Verdampfungsgeschwindigkeit      | Keine Daten verfügbar          |                             |

### 9.2. Sonstige Angaben

Festkörpergehalt: <15%

## 10. Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen. Löst Aluminium und Zink langsam unter Wasserstoffentwicklung auf. Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

### 10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) chemisch stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Mit folgenden Stoffen besteht Explosionsgefahr und/oder Gefahr der Bildung giftiger Gase:

Heftige Reaktionen möglich mit:

Wasser, Alkalimetalle, Alkaliverbindungen, Ammoniak, Aldehyde, Acetonitril, Erdalkalimetalle, Laugen, Säuren, Erdalkaliverbindungen, Metalle, Metalllegierungen, Phosphor,

# EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß EG-Richtlinie Nr.1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU



## Greinox P Beizpaste

Hydride, Halogen-Halogenverbindungen, Halogensauerstoff-Verbindungen, Nitrate, Carbide, brennbare Stoffe, organisches Lösemittel, Acetylde, Nitrile, organische Nitroverbindungen, Aniline, Peroxide, Pikrate, Nitride, Lithiumsilicid, Eisen(III)-verbindungen, Bromate, Chlorate, Amine, Perchlorate, Wasserstoffperoxid; Siliciumverbindungen, Fluor, Kaliumpermanganat, Phosphoroxide, Bismutsäure

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Frost, Temperaturen > 35 °C

### 10.5 Unverträgliche Materialien

tierischen/pflanzlichen Geweben, Metalle; Glas, Quarze/Silikatkeramik, Laugen  
Durch Reaktion mit Metallen wird Wasserstoff abgegeben

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Stickoxide (NOx). Fluorwasserstoff (HF).

## 11. Angaben zur Toxikologie

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Lebensgefahr bei Hautkontakt.  
Giftig bei Verschlucken oder Einatmen.

ATE (oral) 67,5,6 mg/kg; ATE (dermal) 68,5 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) 2,47 mg/l; ATE (inhalativ Aerosol) 0,500 mg/l

| CAS-Nr.   | Bezeichnung           |                   |                           |           |         |
|-----------|-----------------------|-------------------|---------------------------|-----------|---------|
|           | Expositionsweg        | Dosis             | Spezies                   | Quelle    | Methode |
| 7697-37-2 | Salpetersäure         |                   |                           |           |         |
|           | inhalativ (4 h) Dampf | LC50 >2,65 mg/l   | Ratte                     | OECD 403  |         |
|           | inhalativ Aerosol     | ATE 0,5 mg/l      |                           |           |         |
|           | Oral                  | LD 50 1530 mg/kg  | Ratte                     |           |         |
|           | Dermal                | LC 50 2740 mg/kg  |                           |           |         |
| 7664-39-3 | Fluorwasserstoffsäure |                   |                           |           |         |
|           | oral                  | LD 50 6,849 mg/kg | Humantoxikologische Daten | geschätzt |         |
|           | dermal                | LD 50 6,849 mg/kg | Humantoxikologische Daten | geschätzt |         |
|           | inhalativ (4h) Dampf  | LC 50 137 mg/l    | Humantoxikologische Daten | geschätzt |         |
|           | inhalativ Aerosol     | ATE 0,05 mg/l     |                           |           |         |
|           | Inhalativ (1) Gas     | LC ppm 1610       | Ratte                     |           |         |

### Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
Einstufungsverfahren: Die Einstufung beruht auf einem extremen pH- Wert.

# EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß EG-Richtlinie Nr.1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU



## Greinox P Beizpaste

### Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### 11.2 Weitere Information

Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden.  
Der Stoff ist mit besonderer Vorsicht zu handhaben.

## 12. Angaben zur Ökologie

### 12.1 Toxizität

| CAS-Nr.   | Bezeichnung              |                     | Dosis | [h] [fd] | Spezies                                 | Quelle | Methode |
|-----------|--------------------------|---------------------|-------|----------|---|--------|---------|
| 7697-37-2 | Salpetersäure            |                     |       |          |   |        |         |
|           | Akute Crustaceatoxizität | EC 50 1,25-2,5 mg/l | 48 h  |          | Ceriodaphnia dubia                      |        |         |
|           | Akute Crustaceatoxizität | EC 50 8800 mg/l     | 48 h  |          | Daphnia pulex (Wasserfloh)              |        |         |
|           | Akute Fischtoxizität     | LC 50 12,5 mg/l     | 96 h  |          | Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle) |        |         |

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Anorganisches Produkt, ist durch biologische Reinigungsverfahren nicht aus dem Wasser eliminierbar.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Information verfügbar.

#### Verteilungskoeffizient n-Okthanol/Wasser

| CAS-Nr.   | Bezeichnung   | Log Pow |
|-----------|---------------|---------|
| 7697-37-2 | Salpetersäure | -0,21   |

#### BCF

| CAS-Nr.   | Bezeichnung           | BCF   | Spezies | Quelle |
|-----------|-----------------------|-------|---------|--------|
| 7664-39-3 | Fluorwasserstoffsäure | 53-58 |         |        |

### 12.4 Mobilität im Boden

Keine Information verfügbar.

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

Eine PBT/vPvB Beurteilung ist nicht verfügbar, da eine chemische Sicherheitsbeurteilung nicht erforderlich ist / nicht durchgeführt wurde.



# EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß EG-Richtlinie Nr.1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU



## Greinox P Beizpaste

- 12.6 Andere schädliche Wirkungen  
Sonstige ökologische Hinweise  
Biologische Effekte:  
Schädigende Wirkung durch pH - Verschiebung.  
Bildet trotz Verdünnung noch ätzende Gemische mit Wasser.  
Gefahr für Trinkwasser beim Eindringen großer Mengen ins Erdreich und/oder in Gewässer.  
In Kläranlagen Neutralisation möglich.

Weitere Angaben zur Ökologie  
Nicht in die Kanalisation, Gewässer, Abwasser oder Erdreich gelangen lassen.

Weitere Hinweise  
Endokrines Störpotential: keine/keiner

---

### 13. Hinweis zur Entsorgung

**Produkt:** Muss unter Beachtung der Sonderabfallvorschriften nach Vorbehandlung einer hierfür zugelassenen Sonderabfalldeponie zugeführt werden.

Chemikalien müssen unter Beachtung der jeweiligen Vorschriften entsorgt werden.  
Verpackungen müssen länderspezifisch unter Beachtung der jeweiligen Vorschriften entsorgt oder Rücknahme-Systemen überlassen werden. Mögliche Abweichungen in anderen Ländern sind nicht berücksichtigt.  
Es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.  
Mit der zuständigen Stelle (Behörde oder Abfallbeseitigungsunternehmen) Kontakt aufnehmen, die über die Entsorgung von Sonderabfällen informiert

---

### 14. Angaben zum Transport

#### Landtransport (ADR/RID)

- |   |   |
|---|---|
| 14.1 UN-Nummer                            | UN 2922   |
| 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, GIFTIG, N.A.G. (Salpetersäure, Fluorwasserstoffsäure) |
| 14.3 Klasse                               | 8   |
| 14.4 Verpackungsgruppe                    | II  |
| Gefahrzettel                              | 8 + 6.1   |



- |                          |     |
|--------------------------|-----|
| Klassifizierungscode:    | CT1 |
| Sondervorschriften:      | 274 |
| Begrenzte Menge (LQ):    | 1 L |
| Freigestellte Menge:     | E2  |
| Beförderungskategorie:   | 2   |
| Gefahrnummer:            | 86  |
| Tunnelbeschränkungscode: | E   |

#### Binnenschifftransport (ADN)

- |   |   |
|---|---|
| 14.1. UN-Nummer:                            | UN 2922   |
| 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: | ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, GIFTIG, N.A.G. (Salpetersäure, Fluorwasserstoffsäure) |
| 14.3. Transportgefahrenklassen:             | 8   |

# EG-Sicherheitsdatenblatt

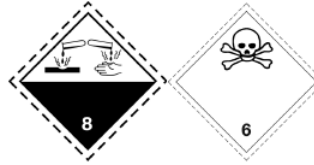
gemäß EG-Richtlinie Nr.1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU



## Greinox P Beizpaste

14.4. Verpackungsgruppe:  
Gefahrzettel:

II  
8 + 6.1



Klassifizierungscode:  
Sondervorschriften:  
Begrenzte Menge (LQ):  
Freigestellte Menge:

CT1  
274 802  
1 L  
E2

### Seeschiffstransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer:  
14.2. Ordnungsgemäße  
UN-Versandbezeichnung:  
14.3. Transportgefahrenklassen:  
14.4. Verpackungsgruppe:  
Gefahrzettel:

UN 2922  
CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S.  
(Salpetersäure, Fluorwasserstoffsäure)  
8  
II  
8 + 6.1



Sondervorschriften:  
Begrenzte Menge (LQ):  
Freigestellte Menge:  
EmS:

274  
1 L  
E2  
F-A, S-B

### Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1 UN-Nummer  
14.2 Ordnungsgemäße  
UN-Versandbezeichnung  
14.3 Klasse  
14.4 Verpackungsgruppe  
Gefahrzettel:

UN 2922  
CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S.  
contains NITRIC ACID AND HYDROFLUORIC ACID  
8  
II  
8 + 6.1



Sondervorschriften:  
Begrenzte Menge (LQ) Passenger:  
Passenger LQ:  
Freigestellte Menge:  
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:  
IATA-Maximale Menge - Passenger:  
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:  
IATA-Maximale Menge - Cargo:

A3 A803  
0.5 L  
Y840  
E2  
851  
1 L  
855  
30 L

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender  
Achtung: Giftig. stark ätzend.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens  
und gemäß IBC-Code  
nicht anwendbar

# EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß EG-Richtlinie Nr.1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU



## Greinox P Beizpaste

### 15. Vorschriften Kennzeichnung gemäß GefStoff/EG

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

#### EU-Vorschriften

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3: Salpetersäure; Fluorwasserstoffsäure

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie H2 AKUT TOXISCH

2012/18/EU:

#### Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 4 und 5 MuSchArbV).

Störfallverordnung: Giftig

Katalognr. gem. StörfallVO: 2

Mengenschwelen: 50 t / 200 t

Wassergefährdungsklasse: 2 - wassergefährdend

Status: Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

Hautresorption/

Sensibilisierung: Durchdringt leicht die äußere Haut und löst Vergiftung aus.

Lagerklasse 6.1B

Merkblatt BG-Chemie M004 Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe

M005 Fluorwasserstoff, Flusssäure u. anorganische Fluoride

M050 Tätigkeiten mit Gefahrstoffen

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

### 16. Sonstige Angaben

Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

#### Abkürzungen und Akronyme

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

#### Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H300 Lebensgefahr bei Verschlucken.

H301+ H331 Giftig bei Verschlucken oder Einatmen.

H310 Lebensgefahr bei Hautkontakt.

# EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß EG-Richtlinie Nr.1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU



## Greinox P Beizpaste

|        |   |
|--------|---|
| H314   | Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. |
| H330   | Lebensgefahr bei Einatmen.  |
| EUH071 | Wirkt ätzend auf die Atemwege.                                    |

### Schulungshinweise

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen. Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme. Verwendete Abkürzungen und Akronyme können auf [www.wikipedia.de](http://www.wikipedia.de) nachgeschlagen werden.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt sind auf dem heutigen Stand der Kenntnisse und Erfahrungen und sollen dazu dienen, die Produkte im Hinblick auf etwaige Sicherheitserfordernisse zu beschreiben. Diese Angaben stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar.

Kai Greising e. K. ClearMarker