gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

S-ACT

Überarbeitet am: 25.01.2017 Materialnummer: 00310-0001 Seite 1 von 9

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

1.1. Produktidentifikator

S-ACT

Art.-No.

910.00.028

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

abgeraten wird

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Flüssigkeit zur Bearbeitung von Zahnprothesen

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: Gramm Technik GmbH

Geschäftsbereich Dental / Dental Division

Straße: Einsteinstraße 4

Ort: D-71254 Ditzingen-Heimerdingen

Telefon: +49 (0) 7152 / 5009-60 Telefax: +49 (0) 7152/5009-80

E-Mail: gramm.dental@t-online.de
Auskunftgebender Bereich: Technische Dokumentation

Verantwortlich für das Sicherheitsdatenblatt: sds@gbk-ingelheim.de

1.4. Notrufnummer: INTERNATIONAL: +49 - (0) 6132 - 84463, GBK GmbH (24h - 7d/w - 365d/a)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenkategorien:

Korrosiv gegenüber Metallen: Met. korr. 1

Akute Toxizität: Akut Tox. 4

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

Gefahrenhinweise:

Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Schwefelsäure

Fluorwasserstoffsäure

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:





Gefahrenhinweise

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H302+H312+H332 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P301+P312 BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

	S-ACT			
Überarbeitet am: 25.01.2017	Materialnummer: 00310-0001	Seite 2 von 9		
P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/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.			
P405	Unter Verschluss aufbewahren.			

2.3. Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Chemische Charakterisierung

Wässrige Säurelösung

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.		
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]				
7664-93-9	Schwefelsäure			< 15 %	
	231-639-5	016-020-00-8	01-2119458838-20		
	Skin Corr. 1A; H314				
7664-39-3	Fluorwasserstoffsäure				
	231-634-8	009-003-00-1	01-2119458860-33		
	Acute Tox. 1, Acute Tox. 2, Acute Tox. 2, Skin Corr. 1A; H310 H300 H330 H314				

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vergiftungssymptome können sich auch erst nach einigen Stunden zeigen. Mindestens 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung belassen.

Nach Einatmen

Nach Einatmen von Dämpfen oder Zersetzungsprodukten im Unglücksfall an die frische Luft bringen. Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt

Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen.

Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Augenkontakt

Sofort mit viel Wasser, auch unter dem Augenlid, für mindestens 15 Minuten ausspülen.

Augenärztliche Behandlung.

Nach Verschlucken

Sofort reichlich Wasser (wenn möglich mit Medizinalkohlezusatz) trinken lassen.

Wenn möglich Milch nachtrinken.

Sofort Arzt hinzuziehen.

Die Entscheidung darüber, ob Brechreiz ausgelöst werden soll oder nicht, soll vom Arzt getroffen werden.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

S-ACT

Überarbeitet am: 25.01.2017 Materialnummer: 00310-0001 Seite 3 von 9

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Produkt selbst brennt nicht; Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand kann entstehen:

Schwefeloxide

Fluorwasserstoff (HF)

Wasserstoff, bei Reaktionen mit Metallen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

Zusätzliche Hinweise

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen

Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende

Verfahren

Bei Entwicklung von Dämpfen Atemschutz verwenden.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Persönliche Schutzkleidung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Aufschaufeln und in geeignetem Behälter zur Entsorgung bringen.

Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z. B. Säurebindemittel, Universalbindemittel).

Keine Behälter aus Metall verwenden.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Schutzvorschriften (siehe Abschnitt 7 und 8) beachten.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Für geeignete Absaugung/Entlüftung an den Verarbeitungsmaschinen sorgen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

S-ACT

Überarbeitet am: 25.01.2017 Materialnummer: 00310-0001 Seite 4 von 9

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Säurefester Fußboden.

Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) beachten.

Zusammenlagerungshinweise

Unverträglich mit:

Säuren und Basen.

Mit den meisten Metallen.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Lagerklasse nach TRGS 510: 8 B

7.3. Spezifische Endanwendungen

Flüssigkeit zur Bearbeitung von Zahnprothesen

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m³	F/m³	Spitzenbegr.	Art
7664-39-3	Fluorwasserstoff	1	0,83		2(I)	
7664-93-9	Schwefelsäure		0,1 E		1(I)	

Biologische Grenzwerte (TRGS 903)

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert		Proben Zeitpunkt
7664-39-3	Hydrogenfluorid (Fluorwasserstoff)	Fluorid (in Kreatinin)	7 mg/g	U	b

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Dämpfe nicht einatmen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen.

Beschmutzte oder getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Augen-/Gesichtsschutz

Dicht schliessende Schutzbrille (EN 166).

Augenspülflasche mit reinem Wasser (EN 15154).

Handschutz

Chemikalienschutzhandschuhe aus Butyl, Schichtstärke mindestens 0,7 mm, Durchbruchszeit ca. 480

Minuten, z.B. Schutzhandschuhe <Butoject 898> der Firma www.kcl.de.

Diese Empfehlung beruht ausschließlich auf der chemischen Verträglichkeit und dem Test nach EN 374 unter Laborbedingungen.

Je nach Anwendung können sich unterschiedliche Anforderungen ergeben. Daher sind zusätzlich die Empfehlungen des Schutzhandschuhlieferanten zu berücksichtigen.

Körperschutz

Säurebeständige Schutzkleidung, Gummistiefel.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

S-ACT

Überarbeitet am: 25.01.2017 Materialnummer: 00310-0001 Seite 5 von 9

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät (Gasfiltertyp E) anlegen (EN 14387).

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand: Flüssig
Farbe: Farblos
Geruch: Geruchlos

Prüfnorm

pH-Wert: 0,95

Zustandsänderungen

Flammpunkt: n.a.
Untere Explosionsgrenze: n.a.

Obere Explosionsgrenze:

Zündtemperatur: n.a. Dampfdruck: ca. 23 hPa

(bei 20 °C)

Dichte (bei 20 °C):

Wasserlöslichkeit:

Vollständig mischbar

(bei 20 °C)

Lösemittelgehalt: 0 %

9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten vorhanden.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit starken Säuren und Alkalien.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Säuren und starke Basen Metalle

.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Schwefeloxide (SOx).

Fluorwasserstoff.

Wasserstoff, bei Reaktionen mit Metallen.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

S-ACT

Überarbeitet am: 25.01.2017 Materialnummer: 00310-0001 Seite 6 von 9

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.

Toxikologische Daten liegen keine vor.

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

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.

Sonstige Angaben zu Prüfungen

Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 vorgenommen.

Erfahrungen aus der Praxis

Sonstige Beobachtungen

Verschlucken verursacht Verätzungen von Magen und Darm.

Das Produkt verursacht schlecht heilende Wunden.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökotoxikologische Daten liegen nicht vor.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten vorhanden.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten vorhanden.

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten vorhanden.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) enthält dieses Produkt keine PBT / vPvB - Substanzen.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Schwach wassergefährdend.

pH-Verschiebung in Gewässern möglich.

Weitere Hinweise

Nicht in Oberflächenwasser oder Kanalisation gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung

Die Wiederverwertung (Recycling) ist der Entsorgung vorzuziehen.

Kann nach physikalisch-chemischer Vorbehandlung unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften abgelagert werden.

Abfallschlüssel Produkt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

S-ACT

Überarbeitet am: 25.01.2017 Materialnummer: 00310-0001 Seite 7 von 9

110105

Abfälle aus der chemischen Oberflächenbearbeitung und Beschichtung von Metallen und anderen Werkstoffen; Nichteisenhydrometallurgie; Abfälle aus der chemischen Oberflächenbearbeitung und Beschichtung von Metallen und anderen Werkstoffen (z. B. Galvanik, Verzinkung, Beizen, Ätzen, Phosphatieren, alkalisches Entfetten und Anodisierung); saure Beizlösungen Als gefährlicher Abfall eingestuft.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Leere Behälter zur örtlichen Wiederverwertung, Wiedergewinnung oder Abfallbeseitigung abgeben.

Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwendung zugeführt werden.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer: UN 3264

14.2. Ordnungsgemäße ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.

<u>UN-Versandbezeichnung:</u> (Fluorwasserstoffsäure, Schwefelsäure)

14.3. Transportgefahrenklassen:814.4. Verpackungsgruppe:IIGefahrzettel:8



Klassifizierungscode:

Begrenzte Menge (LQ): 1 L / 30 kg

Freigestellte Menge: E2
Beförderungskategorie: 2
Gefahrnummer: 80
Tunnelbeschränkungscode: E

Binnenschiffstransport (ADN)

14.1. UN-Nummer: UN 3264

14.2. Ordnungsgemäße ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.

<u>UN-Versandbezeichnung:</u> (Fluorwasserstoffsäure, Schwefelsäure)

14.3. Transportgefahrenklassen:814.4. Verpackungsgruppe:IIGefahrzettel:8



Klassifizierungscode: C1
Begrenzte Menge (LQ): 1 L / 30 kg
Freigestellte Menge: E2

Seeschiffstransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer: UN 3264

14.2. Ordnungsgemäße CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (sulphuric acid and

<u>UN-Versandbezeichnung:</u> hydrofluoric acid)

14.3. Transportgefahrenklassen:814.4. Verpackungsgruppe:IIGefahrzettel:8

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

S-ACT

Überarbeitet am: 25.01.2017 Materialnummer: 00310-0001 Seite 8 von 9



Marine pollutant:

Begrenzte Menge (LQ):

Freigestellte Menge:

EMS:

No

1 L / 30 kg

E2

EmS:

F-A, S-B

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer: UN 3264

14.2. Ordnungsgemäße CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (sulphuric acid and

UN-Versandbezeichnung: hydrofluoric acid, mixture)

14.3. Transportgefahrenklassen:814.4. Verpackungsgruppe:IIGefahrzettel:8



Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 0.5 L
Passenger LQ: Y840
Freigestellte Menge: E2

IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:851IATA-Maximale Menge - Passenger:1 LIATA-Verpackungsanweisung - Cargo:855IATA-Maximale Menge - Cargo:30 L

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

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

Der Transport erfolgt ausschließlich in zugelassenen und geeigneten Verpackungen.

Sonstige einschlägige Angaben

Deutschland / Postversand: National: max. 500 ml je Innenverpackung / max. 2 l je Versandstück; International: verboten.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Angaben zur VOC-Richtlinie 0 %

2004/42/EG:

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22

JArbSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende

Mütter beachten (§§ 4 und 5 MuSchArbV).

Störfallverordnung: Nicht unterstellt.

Katalognr. gem. StörfallVO:

Mengenschwellen:

Technische Anleitung Luft II: 5.2.4. II: Gasförmige anorganische Stoffe bei m >= 15 g/h: Konz. 3 mg/m³

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

S-ACT

Überarbeitet am: 25.01.2017 Materialnummer: 00310-0001 Seite 9 von 9

Anteil: < 0.5 %

Technische Anleitung Luft III: 5.2.4.IV: Gasförmige anorganische Stoffe bei m >= 1.8 kg/h: Konz. 0.35

g/m³

Anteil: < 15 %

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend

Status: Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route

RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses

ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure

IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA/ICAO = International Air Transport Association / International Civil Aviation Organization

MARPOL = International Convention for the Prevention of Pollution from Ships

IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk

GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

REACH = Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals

CAS = Chemical Abstract Service

EN = European norm

ISO = International Organization for Standardization

DIN = Deutsche Industrie Norm

PBT = Persistent Bioaccumulative and Toxic

vPvB = Very Persistent and very Bio-accumulative

LD = Lethal dose

LC = Lethal concentration

EC = Effect concentration

IC = Median immobilisation concentration or median inhibitory concentration

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

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H300 Lebensgefahr bei Verschlucken.

H302+H312+H332 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.

H310 Lebensgefahr bei Hautkontakt.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H330 Lebensgefahr bei Einatmen.

Weitere Angaben

Die Angaben der Position 4 bis 8 und 10 bis 12 sind teilweise nicht auf den Gebrauch und die

ordnungsgemäße Anwendung des Produktes bezogen (siehe Gebrauchs-/Fachinformation), sondern auf das Freiwerden größerer Mengen bei Unfällen und Unregelmäßigkeiten.

Die Angaben beschreiben ausschließlich die Sicherheitserfordernisse des Produktes/der Produkte und stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse.

Die Lieferspezifikation entnehmen Sie den jeweiligen Produktmerkblättern.

Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes/der beschriebenen Produkte im Sinne der gesetzlichen Gewährleistungsvorschriften dar.

(n.a. - nicht anwendbar, n.b. - nicht bestimmt)

(Die Daten der gefährlichen Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)