

SICHERHEITSDATENBLATT

1. Stoff- / Zubereitungs - Firmenbezeichnung.

1.1 Produktidentifikator

Artikelnr.	CL00.0604
Artikelbezeichnung	Flußsäure 40% Rst.
REACH Registrierungsnummer	01-2119458860-33
CAS-Nr.	7664-39-3

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

Identifizierte Verwendungen: Chemische Analytik
In Übereinstimmung mit den Bedingungen die im Anhang zu diesem Sicherheitsdatenblatt beschrieben sind.

1.3 Angaben erteilt durch AnalytiChem Belgium NV Produktabteilung.

Auskunftsgebender Bereich: AnalytiChem Belgium NV
Industriezone "De Arend" 2
B-8210 Zedelgem
BELGIUM
Tel. +32 50 28 83 20 e-mail: info.be@analytichem.com

1.4 Notruftelefon: 00 (32) 50.28.83.20

2. Mögliche Gefahren.

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs (EG 1272/2008)

Akute Toxizität, Inhalation, Kategorie 2, H330
Akute Toxizität, Oral, Kategorie 2, H300
Akute Toxizität, Haut, Kategorie 1, H310
Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1A, H314

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16

Den vollen Wortlaut der hier genannten R-Sätze finden Sie in Abschnitt 16

2.2 GHS-Kennzeichnung

GHS-Kennzeichnung Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr 1272/2008) (EG 1272/2008)
Gefahrenpiktogramme:



Signalword:
Gefahr :

Gefahrenhinweise:

H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H300	Lebensgefahr bei Verschlucken.
H310	Lebensgefahr bei Hautkontakt.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise:

P280 Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Augenschutz, Gesichtsschutz tragen.
P302 + P352 BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P301 + P330 + P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P304 + P340 BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.
P309 + P311 BEI Exposition oder Unwohlsein: GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

Reduzierte Kennzeichnung
Gefahrenpiktogramme:



Signalword:
Gefahr :

Gefahrenhinweise:

H330 Lebensgefahr bei Einatmen.
H300 Lebensgefahr bei Verschlucken.
H310 Lebensgefahr bei Hautkontakt.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise:

P280 Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Augenschutz, Gesichtsschutz tragen.
P301 + P330 + P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P304 + P340 BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.

3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen.

3.1 Stoff

CAS-Nr. 7664-39-3
EG-Nr. 231-634-8
Formel HF/H₂O

Komponenten	Cas-No.	Konzentration	Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)
Flußsäure 40% Rst.	7664-39-3	40+% HF	Acute Tox. (inhal.) 2 (H330) Acute Tox. (oral) 2 (H300) Acute Tox. (dermal) 1 (H310) Skin Corr. 1A (H314)

Komponenten	Reach Nummer
Flußsäure 40% Rst.	01-2119458860-33

Den vollend Wortlaut der hier genannten H-Sätze finden sie in Abschnitt 16.

3.2 Gemisch

Nicht anwendbar

4. Erste-Hilfe-Massnahmen.

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Ersthelfer: auf Selbstschutz achten!

Nach Einatmen: Frischluft. Ggf. Gerätebeatmung. Atemwege freihalten. Sofort Arzt konsultieren.

Nach Hautkontakt: Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung entfernen. Sofort Arzt konsultieren.

Nach Augenkontakt: Mit reichlich Wasser bei geöffnetem Lidspalt ausspülen (min. 10 Min.). Sofort Augenarzt konsultieren.

Nach Verschlucken: Viel Wasser trinken lassen mit Calciumgluconat oder Calciumlactat (ggf. mehrere Liter), Erbrechen vermeiden (Perforationsgefahr!). Sofort Arzt konsultieren. Bei Verletzten für Körpertemperatur sorgen, vor Wärmeverlust schützen. Bei Verdacht auf eine systemische Einwirkung ist dringend eine intensivmedizinische Überwachung und Therapie erforderlich. Vorsicht, Kammerflimmern durch Elektrolytverschiebung.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Die wichtigsten akuten und verzögerten Symptome sind in der Kennzeichnung (siehe Abschnitt 2.2) und/oder in Abschnitt 11 beschrieben

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Information verfügbar

5. Massnahmen zur Brandbekämpfung.

5.1 Geeignete Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Auf Umgebung abstimmen.

Ungünstige Löschmittel

Kein Wasser verwenden. Behälter aus sicherer Entfernung mit Sprühwasser kühlen. Eindringen von Löschwasser in Oberflächengewässer oder Grundwasser vermeiden.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Nicht brennbar. Durch Umgebungsbrand Entstehung gefährlicher Dämpfe möglich.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umluftunabhängigem Atemschutzgerät. Hautkontakt durch Einhalten eines Sicherheitsabstandes oder Tragen geeigneter Schutzkleidung vermeiden.

5.4 Weitere Information

Keine Information verfügbar

6. Massnahmen bei unbeabsichtigtem Freisetzen.

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren
Dämpfe/Aerosole nicht einatmen. Substanzkontakt vermeiden. In geschlossenen Räumen für Frischluft sorgen.
Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen
Nicht in Kanalisation gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung
Absorbieren mit Vermiculit, Sand oder einem Tuch eines chemischen Entsorgungsdienstes.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte
Hinweise zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

7. Handhabung und Lagerung.

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung
Arbeiten unter Abzug vornehmen. Stoff nicht einatmen. Entwicklung von Dämpfen! Aerosolen vermeiden.
Schutzmaßnahmen siehe Abschnitt 2.2

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
Dicht verschlossen in gut belüftetem Raum.
Empfohlene Lagertemperatur siehe Produktetikett.

7.3 Spezifische Endanwendungen
Außer den in Abschnitt 1.2 genannten Verwendungen sind keine weiteren spezifischen Endanwendungen vorgesehen.

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung.

8.1 Zu überwachende Parameter

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen

Körperschuttmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schuttmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

Siehe Abschnitt 7.1

Individuelle Schutzmaßnahmen

Kontaminierte Kleidung sofort wechseln. Vorbeugender Hautschutz. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen. Keinesfalls am Arbeitsplatz essen oder trinken. Arbeiten unter Abzug vornehmen. Stoff nicht einatmen.

Atemschutz

Erforderlich bei Auftreten von Dämpfen/Aerosolen/Staub.

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden.

Augenschutz

Nötig.

Handschutz

Nötig.

Körperschutz

Nötig.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in Kanalisation gelangen lassen.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften.

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Erscheinungsbild

Form:

Farbe:

Geruch:

Sicherheitsrelevante Daten

Schmelzpunt: -44°C

Sidepunkt: 112°C

Flammpunkt: -

Zündtemperatur: -

Mol. Masse: 20.01 g/mol

Densität: 1,13 g/ml

pH-Wert: pH < 1

Wasserlöslichkeit: soluble

Explosionsgrenze:

9.2 Sonstige Angaben

Keine Information verfügbar.

10. Stabilität und Reaktivität.

10.1 Reaktivität

Siehe Abschnitt 10.3

10.2 Chemische Stabilität

Keine Information verfügbar.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Kontakt mit Säuren, Metallen, feuergefährlichem Material, Wärme und Sonnenlicht vermeiden.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Keine Information verfügbar.

10.5 Unverträgliche Materialien

Keine Information verfügbar.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Information verfügbar.

11. Angaben zur Toxikologie.

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute orale Toxizität

LC lo inh. hmn. 50 ppm/30 min. / LC50 inh. rat 1276 ppm/1h. / LD Lo skn. mus 500 mg/kg.

Akute inhalative Toxizität

Keine Information verfügbar.

Akute dermale Toxizität

Keine Information verfügbar.

Hautreizung

Keine Information verfügbar.

Augenreizung

Keine Information verfügbar.

Sensibilisierung

Keine Information verfügbar.

Keimzell-Mutagenität

Keine Information verfügbar.

Karzinogenität

Keine Information verfügbar.

Reproduktionstoxizität

Keine Information verfügbar.

Teratogenität

Keine Information verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition

Keine Information verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition

Keine Information verfügbar.

Aspirationgefahr

Keine Information verfügbar.

11.2 Weitere Information

Keine Information verfügbar.

Weitere Information:

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten..

12. Angaben zur Ökologie.

12.1 Toxizität

Keine Information verfügbar.

12.2 Persistent und Abbaubarkeit

Keine Information verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Information verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

Keine Information verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Information verfügbar.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Nicht in Gewässer, Abwasser oder Erdreich gelangen lassen!

13. Hinweise zur Entsorgung.

Produkt: Chemikalien müssen unter Beachtung der jeweiligen nationalen Vorschriften entsorgt werden. Verpackung: Verpackungen von Chem-Lab Produkten müssen länderspezifisch unter Beachtung der jeweiligen Vorschriften entsorgt oder Rücknahmesystemen überlassen werden.

14. Angaben zum Transport.

Landtransport (ADR/RID)

14.1 UN-nummer

UN 1790

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Hydrofluoric acid, with not more than 60% hydrogen fluoride

14.3 Klasse	8 (6.1)
14.4 Verpackungsgruppe	II
14.5 Umweltgefährdend	-
14.6 Besondere Vorsichtsmassnahmen für den Verwender	ja
Tunnelbeschränkungscode	(E)

Binnenschiffstransport (ADN)

Nicht relevant

Lufttransport (IATA)

14.1 UN-nummer	UN 1790
14.2 Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung	Hydrofluoric acid, with not more than 60% hydrogen fluoride
14.3 Klasse	8 (6.1)
14.4 Verpackungsgruppe	II
14.5 Umweltgefährdend	-
14.6 Besondere Vorsichtsmassnahmen für den Verwender	ja

Seeschiffstransport (IMDG)

14.1 UN-nummer	UN 1790
14.2 Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung	Hydrofluoric acid, with not more than 60% hydrogen fluoride
14.3 Klasse	8 (6.1)
14.4 Verpackungsgruppe	II
14.5 Umweltgefährdend	-
14.6 Besondere Vorsichtsmassnahmen für den Verwender	ja

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-code

Nicht relevant

15. Vorschriften.

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

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

16. Sonstige Angaben.

Die in diesem Dokument erteilten Angaben und Empfehlungen sind bis zum Veröffentlichungsdatum sorgfältig überarbeitet. Sie stützen sich auf den heutigen Stand unsere Kenntnisse, stellen aber keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitten 2 und 3.

H300 Lebensgefahr bei Verschlucken.

H310 Lebensgefahr bei Hautkontakt.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H330 Lebensgefahr bei Einatmen.

Exposure scenario 1 (Industrial use)

1. Industrielle Verwendung Lösungsmittel, Synthesechemikalie)

Endverwendungssektoren

- SU 3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
- SU 9 Herstellung von Feinchemikalien
- SU10 Formulierung [Mischen] von Zubereitungen und/oder Umverpackung (außer Legierungen)

Chemikalienkategorie

- PC19 Aus der PC-Liste entfernt und in die Liste der technischen Funktionen eingefügt (Tabelle R.12- 15) 24.
- PC21 Laborchemikalien

Verfahrenskategorien

- PROC 1 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositions- wahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen
- PROC 2 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen
- PROC 3 Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen
- PROC 4 Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition
- PROC 5 Mischen in Chargenverfahren
- PROC 8a Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen 26
- PROC 8b Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
- PROC 9 Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)
- PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen
- PROC15 Verwendung als Laborreagenz

Umweltfreisetzungskategorien

- ERC 1 Herstellung des Stoffs
- ERC 2 Formulierung zu einem Gemisch
- ERC 4 Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)
- ERC 6a Verwendung als Zwischenprodukt
- ERC 6b Verwendung als reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)

2. Contributing scenarios: Operational conditions and risk management measures

Exposure scenario 2 (Professional use)

1. Industrielle Verwendung Lösungsmittel, Synthesechemikalie)

Endverwendungssektoren

- SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

Chemikalienkategorie

- PC21 Laborchemikalien

Verfahrenskategorien

- PROC15 Verwendung als Laborreagenz

Umweltfreisetzungskategorien

ERC 2	Formulierung zu einem Gemisch
ERC 6a	Verwendung als Zwischenprodukt
ERC 6b	Verwendung als reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)

2. Contributing scenarios: Operational conditions and risk management measures