

SICHERHEITSDATENBLATT

1. Stoff- / Zubereitungs - Firmenbezeichnung.

1.1 Produktidentifikator

Artikelnr. CL01.0803
Artikelbezeichnung Hafnium Standard Lösung
REACH Eine Registriernummer für diesen Stoff ist nicht vorhanden, da der Stoff oder seine
Registrierungsnummer Verwendung nach Artikel 2 REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 von der
Registrierung ausgenommen sind, die jährliche Tonnage keine Registrierung erfordert
oder die Registrierung für einen späteren Zeitpunkt vorgesehen ist.

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 CHEM-LAB NV Produktabteilung.

Auskunftsgebender Bereich: CHEM-LAB NV
Industriezone "De Arend" 2
B-8210 Zedelgem
BELGIUM
Tel. +32 50 28 83 20
Fax. +32 50 78 26 54
e-mail: info@chem-lab.be

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, H330
Akute Toxizität, Haut, H310
Akute Toxizität, Oral, H300
Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1B, 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.
H310	Lebensgefahr bei Hautkontakt.
H300	Lebensgefahr bei Verschlucken.
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

Nicht anwendbar

3.2 Gemisch

Gefährliche Inhaltsstoffe:

Name according to EC directives:

Komponenten	Cas-No.	Konzentration	Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)
Flußsäure 47 - 51 % (Pico-Pure)	7664-39-3	≥2,5%-<7%	Acute Tox. (inhal.) 2 (H330)

Komponenten	Reach Nummer
Flußsäure 47 - 51% (Pico-Pure)	01-2119458860-33

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

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 Körperruhe sorgen, vor Wärmeverlusten 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.

Ungeeignete 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. Maasnahmen 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: 0°C

Sidepunkt: 100°C

Flammpunkt -

Zündtemperatur: -

Mol. Masse:

Densität: 1,02 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 2922

14.2 Ordnungsgemäße UN- Versandbezeichnung

Corrosive liquid, toxic, n.o.s.
(Hydrofluoric acid solution)

14.3 Klasse

8 (6.1)

14.4 Verpackungsgruppe

II

14.5 Umweltgefährdend -
14.6 Besondere Vorsichtsmassnahmen für den Verwender ja
Tunnelbeschränkungscode (E)

Binnenschifftransport (ADN)
Nicht relevant

Lufttransport (IATA)

14.1 UN-nummer UN 2922
14.2 Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung Corrosive liquid, toxic, n.o.s.
(Hydrofluoric acid solution)
14.3 Klasse 8 (6.1)
14.4 Verpackungsgruppe II
14.5 Umweltgefährdend -
14.6 Besondere Vorsichtsmassnahmen für den Verwender ja

Seeschifftransport (IMDG)

14.1 UN-nummer UN 2922
14.2 Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung Corrosive liquid, toxic, n.o.s.
(Hydrofluoric acid solution)
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.