



Handelsname: Natrii fluoridum

überarbeitet am: 29.07.10

Stoffnr. 066160

Version: 1 / CH

Druckdatum: 29.07.10

01. Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung und des Unternehmens

Handelsname

Natrii fluoridum

Artikel-Nr.

06616000

Verwendung des Stoffes/der Zubereitung

Herstellung von Pharmazeutika, Chemische Analytik

Bezeichnung des Unternehmens

Adresse

Hänseler AG

Industriestrasse 35

9101 Herisau

Telefon-Nr.

0041 (0)71 353 58 58

Notrufnummer

Schweiz: 145 / Ausland : +41 (0)44 251 51 51

E-Mail-Adresse

sdb@haenseler.ch

02. Mögliche Gefahren

Einstufung

Einstufung

T, R25

R32

Xi, R36/38

Gefahrensymbole

T

Giftig

R-Sätze

25

Giftig beim Verschlucken.

32

Entwickelt bei Berührung mit Säure sehr giftige Gase.

36/38

Reizt die Augen und die Haut.

Einstufung

Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Akut Tox. 3

H301

Giftig bei Verschlucken.

Hautreiz. 2

H315

Verursacht Hautreizungen.

Augenreiz. 2

H319

Verursacht schwere Augenreizung.

03. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Molekulargewicht

Wert

41.98

g/mol

Gefährliche Inhaltsstoffe

Natriumfluorid

CAS-Nr.

7681-49-4

EINECS-Nr.

231-667-8

Konzentration

>=

50

%

Einstufung

Xi, R36/38

T, R25

R32

04. Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt



Handelsname: Natrii fluoridum

überarbeitet am: 29.07.10

Stoffnr. 066160

Version: 1 / CH

Druckdatum: 29.07.10

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen. Haut gründlich mit Wasser spülen (15 Min.). Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Augenkontakt

Augenlider spreizen, Augen gründlich mit Wasser spülen (15 Min.). Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Verschlucken

Mund gründlich mit Wasser spülen. Sofern der Patient wach ist, calcium- oder magnesiumhaltige Flüssigkeit verabreichen (z.B. Milch, aufgelöste Calcium- oder Magnesiumpräparate). Warm und ruhig halten. Sofort Arzt hinzuziehen. Vorsicht vor Erbrechen.

05. Maßnahmen zur Brandbekämpfung**Geeignete Löschmittel**

Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen

Besondere Gefährdung durch den Stoff oder das Produkt selbst, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase

Das Produkt ist nicht brennbar. Bei Umgebungsbrand Bildung von gefährlichen Gasen möglich. Bei Brand kann freigesetzt werden: Fluorwasserstoff (HF)

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Persönliche Schutzkleidung verwenden.

Sonstige Angaben

Dämpfe mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Nicht in Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

06. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen**

Dämpfe nicht einatmen. Staub nicht einatmen. Für Frischluft sorgen. Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.

Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Reinigungsverfahren

Für grosse Mengen: Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Nachreinigen. Staubentwicklung vermeiden.

07. Handhabung und Lagerung**Lagerung****Anforderung an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen halten an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren. Trocken aufbewahren. Keine Behälter aus Glas verwenden.

Empfohlene Lagertemperatur

Wert 5 - 30 °C

08. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung**Expositionsgrenzwerte****Natriumfluorid**

Typ	MAK	
Wert	1.5	mg/m ³
Kurzzeitgrenzwert	3	mg/m ³
Spitzenbegrenzung	4x15	
Bemerkung	B	



Handelsname: Natrii fluoridum

überarbeitet am: 29.07.10

Stoffnr. 066160

Version: 1 / CH

Druckdatum: 29.07.10

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Körperkontakt vermeiden. Vorbeugender Hautschutz. Nach der Arbeit Hände und Gesicht waschen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen. Für gute Belüftung sorgen. Staub nicht einatmen.

Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz**Atenschutz**

Atenschutz bei Auftreten von Staub/Rauch/Nebel. Kombinationsfilter B-P3

Handschutz

Nitrilkautschuk - NBR

Materialstärke		0.11	mm
Durchdringungszeit	>	480	min

Augenschutz

Schutzbrille

Körperschutz

Schutzkleidung

09. Physikalische und chemische Eigenschaften**Allgemeine Angaben**

Form	Kristalle
Farbe	farblos
Geruch	geruchlos

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit**Flammpunkt**

Bemerkung	nicht anwendbar
-----------	-----------------

Siedepunkt

Wert	1704	°C
------	------	----

Schmelzpunkt

Wert	993	°C
------	-----	----

Zündtemperatur

Bemerkung	nicht anwendbar
-----------	-----------------

Brandfördernde Eigenschaften

Bemerkung	nicht anwendbar
-----------	-----------------

Explosionsgrenzen

Bemerkung	nicht anwendbar
-----------	-----------------

Dampfdruck

Wert	1		hPa
Temperatur	1077	°C	

Dichte

Wert	2.8		g/cm ³
Temperatur	20	°C	

Viskosität

dynamisch

Wasserlöslichkeit

Wert	42		g/l
Temperatur	20	°C	

pH

Wert	ca.	10.2
------	-----	------



Handelsname: Natrii fluoridum

überarbeitet am: 29.07.10

Stoffnr. 066160

Version: 1 / CH

Druckdatum: 29.07.10

Konzentration/H ₂ O	40	g/l
Temperatur	20	°C

log Pow

Bemerkung nicht verfügbar

Entzündlichkeit

nicht verfügbar

10. Stabilität und Reaktivität**Zu vermeidende Bedingungen**

Vor Erwärmung/Überhitzung schützen.

Zu vermeidende Stoffe

Gasentwicklung mit: Säuren, Kontakt mit starken Säuren setzt Fluorwasserstoff frei.

11. Toxikologische Angaben**Akute Toxizität / weitere Daten****Akute orale Toxizität**

Spezies	Mensch	
LDLo	71	mg/kg
Spezies	Ratte	
LD50	31	mg/kg
Bemerkung	Verschlucken führt zu Verätzungen des oberen Verdauungs- und Atmungstraktes.	

Akute dermale Toxizität

Bemerkung Gefahr der Hautresorption.

Reiz-/Ätzwirkung**Reizwirkung an der Haut**

Bemerkung Reizt die Haut.

Reizwirkung am Auge

Bemerkung Gefahr ernster Augenschäden.

Wirkungen nach wiederholter oder länger andauernder Exposition (subakut, subchronisch, chronisch)**Mutagenität**

Bewertung	Keine experimentellen Hinweise auf Genotoxizität in vitro vorhanden.
Bewertung	Keine Mutagenität im Ames-Test.

Erfahrungen aus der Praxis

Reizt die Schleimhäute. Verschlucken verursacht Verätzungen von Magen und Darm. Kann zu Übelkeit, Kopfschmerzen, Schläfrigkeit und Schwindelgefühlen führen. zentralnervöse Störungen

Sonstige Angaben

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

12. Umweltspezifische Angaben**Fischtoxizität**

Spezies	Gambusia affinis	
LC50	925	mg/l
Expositionsdauer	96	h

Daphnientoxizität

Spezies	Daphnia magna	
EC50	338	mg/l

Handelsname: Natrii fluoridum

überarbeitet am: 29.07.10

Stoffnr. 066160

Version: 1 / CH

Druckdatum: 29.07.10

Expositionsdauer 48 h

Algentoxizität

Spezies	Desmodesmus subspicatus	
IC50	850	mg/l
Expositionsdauer	72	h

Bakterientoxizität

Spezies	Pseudomonas putida	
EC0	231	mg/l
Expositionsdauer	16	h
Spezies	Belebtschlamm	
	2930	mg/l
Expositionsdauer	3	h

Allgemeine Hinweise / Ökologie

Gefahr für Trinkwasser. Nicht in Erdreich, Grundwasser, Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

13. Hinweise zur Entsorgung**Entsorgung Produkt**

Entsorgung gemäss Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen.

Entsorgung Verpackung

Entsorgung gemäss Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen.

14. Angaben zum Transport**Landtransport ADR/RID**

UN-Nummer	1690
Klasse	6.1
Verpackungsgruppe	III
Gefahrzettel	6.1
Bezeichnung des Gutes	NATRIUMFLUORID, FEST

Seeschifftransport IMDG/GGVSee

UN-Nummer	1690
Klasse	6.1
Verpackungsgruppe	III
Bezeichnung des Gutes	SODIUM FLUORIDE, SOLID

Lufttransport ICAO/IATA

UN-Nummer	1690
Klasse	6.1
Verpackungsgruppe	III
Bezeichnung des Gutes	SODIUM FLUORIDE, SOLID

15. Angaben zu Rechtsvorschriften**Kennzeichnung gemäß EG-Richtlinien**

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/den jeweiligen nationalen Gesetzen eingestuft und gekennzeichnet.

Gefahrensymbole

T	Giftig
---	--------

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung

enthält	Natriumfluorid
---------	----------------

R-Sätze

25	Giftig beim Verschlucken.
32	Entwickelt bei Berührung mit Säure sehr giftige Gase.
36/38	Reizt die Augen und die Haut.



Handelsname: Natrii fluoridum

überarbeitet am: 29.07.10

Stoffnr. 066160

Version: 1 / CH

Druckdatum: 29.07.10

S-Sätze

- | | |
|----|--|
| 22 | Staub nicht einatmen. |
| 36 | Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. |
| 45 | Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen). |

Kennzeichnung gem. Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**Piktogramme**

- | | |
|-------|----------------------------------|
| GHS06 | Totenkopf mit gekreuzten Knochen |
|-------|----------------------------------|

Signalwort

- | | |
|-----|--------|
| Dgr | Gefahr |
|-----|--------|

Gefahrenhinweise

- | | |
|--------|---|
| H301 | Giftig bei Verschlucken. |
| H315 | Verursacht Hautreizungen. |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung. |
| EUH032 | Entwickelt bei Berührung mit Säure sehr giftige Gase. |

Sicherheitshinweise

- | | |
|----------------|--|
| P280 | Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. |
| P301+P310 | BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. |
| P302+P352 | BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit reichlich Wasser und Seife waschen. |
| P305+P351+P338 | BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. |
| P405 | Unter Verschluss aufbewahren. |
| P501.1 | Inhalt/Behälter einer zugelassenen Sonderabfallverbrennungsanlage zuführen. |

Nationale Vorschriften**Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

- Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
- Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.

16. Sonstige Angaben**R-Sätze der in Kapitel 3 gelisteten Inhaltsstoffe**

- | | |
|-------|---|
| 25 | Giftig beim Verschlucken. |
| 32 | Entwickelt bei Berührung mit Säure sehr giftige Gase. |
| 36/38 | Reizt die Augen und die Haut. |

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen. Das Sicherheitsdatenblatt beschreibt Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Die Angaben haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen.