

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Natriumfluorid

Überarbeitet am: 23.06.2017

Materialnummer: 6061332

Seite 1 von 9

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

1.1. Produktidentifikator

Natriumfluorid

Stoffgruppe:	Material
CAS-Nr.:	7681-49-4
Index-Nr.:	009-004-00-7
EG-Nr.:	231-667-8

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Laborchemikalie, pharmazeutische Produktion

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	Gatt-Koller GmbH	
Straße:	Swarovskistrasse 74	
Ort:	A-6067 Absam	
Telefon:	0043-5223-44216-0	Telefax: 0043-5223-43216
E-Mail:	office@gatt-koller	
Internet:	http://www.gatt-koller.com	

1.4. Notrufnummer:

Vergiftungsinformationszentrale, Tel.: 0043-1-406 4343

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenkategorien:

Akute Toxizität: Akut Tox. 3

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautreiz. 2

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenreiz. 2

Gefahrenhinweise:

Giftig bei Verschlucken.

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenreizung.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Natriumfluorid

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

H301	Giftig bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise

P501	Inhalt/Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.
P309+P311	BEI Exposition oder Unwohlsein: GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P302+P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Natriumfluorid

Überarbeitet am: 23.06.2017

Materialnummer: 6061332

Seite 2 von 9

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

EUH032 Entwickelt bei Berührung mit Säure sehr giftige Gase.

2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
7681-49-4	Natriumfluorid			100 %
	231-667-8	009-004-00-7		
	Acute Tox. 3, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2; H301 H315 H319 EUH032			

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Ärztliche Behandlung notwendig.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit Polyethylenglykol, anschließend mit viel Wasser. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Ärztliche Behandlung notwendig.

Nach Augenkontakt

Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen, dann sofort Augenarzt konsultieren.

Nach Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Erbrechen herbeiführen, wenn die betroffene Person bei Bewusstsein ist. Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Reizung und Ätzwirkung, Husten, Atemstillstand, Krämpfe, Übelkeit, Kopfschmerzen, Bewusstlosigkeit, Tod, Gefahr der Hornhauttrübung
Für lösliche anorganische Fluoride allgemein gilt: Der Kontakt mit Augen, Haut und Schleimhäuten führt zu Reizungen bis Verätzungen. Systemische Wirkung: Senkung des Blut-Calcium Spiegels, Erregung, Krämpfe, Herz-Kreislaufstörungen, ZNS-Störungen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

Hinweis für den Arzt: Es wird empfohlen, einen mit der Behandlung von Flusssäure-Verletzten erfahrenen Arzt zu konsultieren. Bei Verdacht auf eine systemische Einwirkung ist dringend eine intensivmedizinische Überwachung und Therapie erforderlich. Vorsicht, Kammerflimmern durch Elektrolytverschiebung

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Natriumfluorid

Überarbeitet am: 23.06.2017

Materialnummer: 6061332

Seite 3 von 9

Ungeeignete Löschmittel

Für diesen Stoff/ dieses Gemisch existieren keine Löschmittel-Einschränkungen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Nicht entzündbar. Nicht brennbar. Durch Umgebungsbrand Entstehung gefährlicher Dämpfe möglich. Im Brandfall kann Folgendes freigesetzt werden: Fluorwasserstoff

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Vollschutzanzug. Hautkontakt durch Einhalten eines Sicherheitsabstandes oder Tragen geeigneter Schutzkleidung vermeiden.

Zusätzliche Hinweise

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Für ausreichende Lüftung sorgen. Staubbildung vermeiden. Staub nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Gefahrenzone räumen. Vorgehen nach Notfallplan. Sachkundige hinzuziehen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Kanalisation abdichten. Mechanisch aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln. Auffangen, eindeichen und abpumpen. Materialeinschränkungen beachten. Fachgerechte Entsorgung. Nachreinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8
Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Staubbildung vermeiden. Staub nicht einatmen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

Weitere Angaben zur Handhabung

Hygienemaßnahmen: Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Vorbeugender Hautschutz. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten. Unter Verschluss aufbewahren. An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist. Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

Zusammenlagerungshinweise

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

Lagerklasse nach TRGS 510: 6.1D (Nicht brennbare, akut toxische Kat. 3/giftige oder chronisch wirkende Gefahrstoffe)

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Natriumfluorid

Überarbeitet am: 23.06.2017

Materialnummer: 6061332

Seite 4 von 9

8.1. Zu überwachende Parameter

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition



Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Staub nicht einatmen.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

Augen-/Gesichtsschutz

Geeigneter Augenschutz: Korbbrille.

Handschutz

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. 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.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	fest
Farbe:	farblos
Geruch:	geruchslos
pH-Wert (bei 20 °C):	10,2

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt:	996 °C
Siedebeginn und Siedebereich:	1695 °C
Flammpunkt:	nicht anwendbar

Entzündlichkeit

Feststoff:	nicht bestimmt
Gas:	nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:	nicht bestimmt
Gas:	nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt

Brandfördernde Eigenschaften

Nicht brandfördernd.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Natriumfluorid

Überarbeitet am: 23.06.2017

Materialnummer: 6061332

Seite 5 von 9

Dampfdruck: 1 hPa
(bei 1077 °C)

Dichte (bei 20 °C): 2,8 g/cm³

Wasserlöslichkeit: 42 g/L
(bei 20 °C)

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln
nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient: nicht bestimmt

Dampfdichte: nicht bestimmt

Verdampfungsgeschwindigkeit: nicht bestimmt

9.2. Sonstige Angaben

Festkörpergehalt: nicht bestimmt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Entwicklung gefährlicher Gase oder Dämpfe mit: Säuren

Es kann entstehen: Fluorwasserstoff

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Erhitzung (Zersetzung).

10.5. Unverträgliche Materialien

Glas, verschiedene Metalle

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Giftig bei Verschlucken.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
7681-49-4	Natriumfluorid				
	oral	LD50 52 mg/kg	Ratte	RTECS	

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenreizung.

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.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Natriumfluorid

Überarbeitet am: 23.06.2017

Materialnummer: 6061332

Seite 6 von 9

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

Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren. Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]: gesundheitsgefährliche Eigenschaften

Allgemeine Bemerkungen

systemische Wirkung: Herzrhythmusstörungen, Atemstillstand, Übelkeit, Bewusstlosigkeit, Tod,
Für lösliche anorganische Fluoride allgemein gilt: Der Kontakt mit Augen, Haut und Schleimhäuten führt zu Reizungen bis Verätzungen. Systemische Wirkung: Senkung des Blut-Calcium Spiegels, Erregung, Krämpfe, Herz-Kreislaufstörungen, ZNS-Störungen. Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Das Produkt ist nicht: Ökotoxisch.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
7681-49-4	Natriumfluorid					
	Akute Fischtoxizität	LC50	925 mg/l	96 h	Gambusia affinis	
	Akute Algentoxizität	ErC50	850 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	338 mg/l	48 h	Daphnia magna	IUCLID

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt wurde nicht geprüft.

BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
7681-49-4	Natriumfluorid	2,3		

12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

Weitere Hinweise

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Natriumfluorid

Überarbeitet am: 23.06.2017

Materialnummer: 6061332

Seite 7 von 9

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer: UN 1690
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: NATRIUMFLUORID, FEST
14.3. Transportgefahrenklassen: 6.1
14.4. Verpackungsgruppe: III
Gefahrzettel: 6.1



Klassifizierungscode: T5
Begrenzte Menge (LQ): 5 kg
Freigestellte Menge: E1
Beförderungskategorie: 2
Gefahrnummer: 60
Tunnelbeschränkungscode: E

Binnenschifftransport (ADN)

14.1. UN-Nummer: UN 1690
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: NATRIUMFLUORID, FEST
14.3. Transportgefahrenklassen: 6.1
14.4. Verpackungsgruppe: III
Gefahrzettel: 6.1



Klassifizierungscode: T5
Sondervorschriften: 802
Begrenzte Menge (LQ): 5 kg
Freigestellte Menge: E1

Seeschifftransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer: UN 1690
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: SODIUM FLUORIDE, SOLID
14.3. Transportgefahrenklassen: 6.1
14.4. Verpackungsgruppe: III
Gefahrzettel: 6.1



Sondervorschriften: -
Begrenzte Menge (LQ): 5 kg
Freigestellte Menge: E1
EmS: F-A, S-A

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer: UN 1690

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Natriumfluorid

Überarbeitet am: 23.06.2017

Materialnummer: 6061332

Seite 8 von 9

14.2. Ordnungsgemäße

SODIUM FLUORIDE, SOLID

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:

6.1

14.4. Verpackungsgruppe:

III

Gefahrzettel:

6.1



Begrenzte Menge (LQ) Passenger:

10 kg

Passenger LQ:

Y645

Freigestellte Menge:

E1

IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:

670

IATA-Maximale Menge - Passenger:

100 kg

IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:

677

IATA-Maximale Menge - Cargo:

200 kg

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND:

nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Achtung: Giftig.

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

nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 11 und 12 MuSchG).

Wassergefährdungsklasse:

1 - schwach wassergefährdend

Status:

Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

Zusätzliche Hinweise

Lagerklasse: 6.1D

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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%

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Natriumfluorid

Überarbeitet am: 23.06.2017

Materialnummer: 6061332

Seite 9 von 9

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

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

Weitere Angaben

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.