

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

#### Si in Wasser

Überarbeitet am: 09.12.2024 Materialnummer: 140-060-141 Seite 1 von 9

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Si in Wasser

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

## Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Reagenzien und Laborchemikalien Nur für Labor- und Analysezwecke.

## Verwendungen, von denen abgeraten wird

Nicht für private Zwecke (Haushalt) verwenden.

## 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: AnalytiChem GmbH

ACD

Straße: Stempelstraße 6
Ort: D-47167 Duisburg

Telefon: 0203/5194-0 Telefax: 0203/5194-290

E-Mail: info@analytichem.de

Ansprechpartner: Abteilung Produktsicherheit Telefon: 0203/5194-107/117

E-Mail: produktsicherheit@analytichem.de

Internet: www.analytichem.de

Auskunftgebender Bereich: Abteilung Produktsicherheit

1.4. Notrufnummer: Giftnotruf Berlin 030 30686 700

#### Weitere Angaben

Gemische sind nicht registrierungspflichtig. Die Registrierungsnummern der Inhaltsstoffe (soweit vorhanden) wurden im Abschnitt 3 angegeben.

## **ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

# 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Acute Tox. 4; H302

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

## 2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

# Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Ammoniumhexafluorosilicat

Signalwort: Achtung

Piktogramme:



#### Gefahrenhinweise

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Sicherheitshinweise

P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

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

P330 Mund ausspülen.



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

#### Si in Wasser

Überarbeitet am: 09.12.2024 Materialnummer: 140-060-141 Seite 2 von 9

P501

Inhalt/Behälter einer geeigneten Recycling- oder Entsorgungseinrichtung zuführen.

## 2.3. Sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

## 3.2. Gemische

## **Chemische Charakterisierung**

Gemische in wässriger Lösung

## Relevante Bestandteile

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
16919-19-0	Ammoniumhexafluorosilicat			5 - < 10 %
	240-968-3	009-012-00-0		
	Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, Acute Tox. 3; H331 H311 H301			

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

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
	Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE		
16919-19-0	240-968-3	Ammoniumhexafluorosilicat	5 - < 10 %
	inhalativ: ATE = 3 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 0,5 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: ATE = 300 mg/kg; oral: ATE = 100 mg/kg		

## Weitere Angaben

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe gemäß REACh VO EG Nr 1907/2006, Art. 57 oberhalb der gesetzlichen Konzentrationsgrenze von = 0,1 % (w/w).

# ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

## 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### **Allgemeine Hinweise**

Keine Daten verfügbar

#### **Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen.

## **Nach Hautkontakt**

Sofort abwaschen mit: Wasser

# Nach Augenkontakt

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen.

#### Nach Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

## 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Daten verfügbar

# 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Daten verfügbar

# ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

# 5.1. Löschmittel

## Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

#### Si in Wasser

Überarbeitet am: 09.12.2024 Materialnummer: 140-060-141 Seite 3 von 9

## **Ungeeignete Löschmittel**

keine Beschränkung

#### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Nicht brennbare Flüssigkeiten

## 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

#### Zusätzliche Hinweise

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

# 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

## Nicht für Notfälle geschultes Personal

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Personen in Sicherheit bringen.

Notfallpläne

Sachkundige hinzuziehen.

Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

#### Einsatzkräfte

Sicherheitshinweise Einsatzkräfte: Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

## 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

## 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

# Für Reinigung

Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

## Weitere Angaben

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.

## 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

Dampf/Aerosol nicht einatmen.

## Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

## Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Verschmutzte Kleidungsstücke sind vor der Wiederverwendung zu waschen.

Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

## Weitere Angaben zur Handhabung

Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

#### Si in Wasser

Überarbeitet am: 09.12.2024 Materialnummer: 140-060-141 Seite 4 von 9

## 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

## Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht verschlossen halten. Lagertemperatur: +15°C - +25°C

## Zusammenlagerungshinweise

Keine Daten verfügbar

# Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

An einem trockenen Ort aufbewahren.

Lagerklasse nach TRGS 510: 12 (Nicht brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen

sind)

#### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Laborchemikalien

# ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

# Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen.

## Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

#### Augen-/Gesichtsschutz

Korbbrille

#### Handschutz

Geeignet sind beispielsweise Schutzhandschuhe der Firma KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, email: vertrieb@kcl.de mit folgender Spezifikation (Prüfung erfolgte nach EN374):

Bei häufigerem Handkontakt

KCL 741 Dermatril® L

NBR (Nitrilkautschuk) 0,11 mm

Tragedauer bei permanentem Kontakt: > 480 min

Bei kurzzeitigem Handkontakt

KCL 741 Dermatril® L

NBR (Nitrilkautschuk) 0.11 mm

Tragedauer bei gelegentlichem Kontakt (Spritzer): > 480 min

Die oben genannten Durchbruchszeiten wurden mit Materialproben der empfohlenen Handschuhtypen in Labormessungen von KCL nach EN374 ermittelt. Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird und den von uns angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN374 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden (z.B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

## Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

## Atemschutz

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

#### Si in Wasser

Überarbeitet am: 09.12.2024 Materialnummer: 140-060-141 Seite 5 von 9

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

#### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand: Flüssig
Farbe: farblos
Geruch: geruchlos

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: Keine Daten verfügbar Siedepunkt oder Siedebeginn und Keine Daten verfügbar

Siedebereich:

Keine Daten verfügbar Entzündbarkeit: Untere Explosionsgrenze: Keine Daten verfügbar Obere Explosionsgrenze: Keine Daten verfügbar Flammpunkt: Keine Daten verfügbar Zündtemperatur: Keine Daten verfügbar Zersetzungstemperatur: Keine Daten verfügbar Keine Daten verfügbar pH-Wert: Kinematische Viskosität: Keine Daten verfügbar Wasserlöslichkeit: Keine Daten verfügbar

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

Keine Daten verfügbar

Verteilungskoeffizient Keine Daten verfügbar

n-Oktanol/Wasser:

Dampfdruck: Keine Daten verfügbar
Dampfdruck: Keine Daten verfügbar
Dichte: Keine Daten verfügbar
Schüttdichte: Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte: Keine Daten verfügbar

# 9.2. Sonstige Angaben

#### Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosionsgefahren Keine Daten verfügbar

Weiterbrennbarkeit: Keine Daten verfügbar

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff: Keine Daten verfügbar
Gas: Keine Daten verfügbar

Oxidierende Eigenschaften Keine Daten verfügbar

# Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit: Keine Daten verfügbar Lösemitteltrennprüfung: Keine Daten verfügbar Lösemittelgehalt: 0

0

Festkörpergehalt: 0
Sublimationstemperatur: Keine Daten verfügbar
Erweichungspunkt: Keine Daten verfügbar
Pourpoint: Keine Daten verfügbar

Keine Daten verfügbar:

Dynamische Viskosität: Keine Daten verfügbar Auslaufzeit: Keine Daten verfügbar

## Weitere Angaben

Keine Daten verfügbar



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

#### Si in Wasser

Überarbeitet am: 09.12.2024 Materialnummer: 140-060-141 Seite 6 von 9

## **ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

#### 10.1. Reaktivität

Keine Daten verfügbar

# 10.2. Chemische Stabilität

Keine Daten verfügbar

## 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Daten verfügbar

## 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine Daten verfügbar

## 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine Daten verfügbar

## 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Daten verfügbar

## Weitere Angaben

Keine Daten verfügbar

# **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

## 11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

#### **Akute Toxizität**

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

#### **ATEmix berechnet**

ATE (oral) 1587 mg/kg; ATE (dermal) > 2000 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) > 20 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) > 5 mg/l

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Expositionsweg	Dosis		Spezies	Quelle	Methode
16919-19-0	Ammoniumhexafluorosilicat					
	oral	ATE mg/kg	100			
	dermal	ATE mg/kg	300			
	inhalativ Dampf	ATE	3 mg/l			
	inhalativ Staub/Nebel	ATE	0,5 mg/l			

## Reiz- und Ätzwirkung

Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Keimzellmutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

#### Si in Wasser

Überarbeitet am: 09.12.2024 Materialnummer: 140-060-141 Seite 7 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.

## Erfahrungen aus der Praxis

Keine Daten verfügbar

## 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

## Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

#### Allgemeine Bemerkungen

Keine Daten verfügbar

## **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

#### 12.1. Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten verfügbar

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar

## 12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

## 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

## 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

## 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

## Weitere Hinweise

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

# **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

## 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

## **Empfehlungen zur Entsorgung**

Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle.

# Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

## **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.14.2. OrdnungsgemäßeKein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.14.4. Verpackungsgruppe:Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

Binnenschiffstransport (ADN)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Si in Wasser			
Überarbeitet am: 09.12.2024	Materialnummer: 140-060-141	Seite 8 von 9	
14.2. Ordnungsgemäße	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.		
UN-Versandbezeichnung:			
14.3. Transportgefahrenklassen:	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.		
14.4. Verpackungsgruppe:	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.		
Seeschiffstransport (IMDG)			
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.		
14.2. Ordnungsgemäße	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.		
UN-Versandbezeichnung:			
14.3. Transportgefahrenklassen:	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.		
14.4. Verpackungsgruppe:	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.		
Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)			
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.		
14.2. Ordnungsgemäße	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.		
UN-Versandbezeichnung:			
14.3. Transportgefahrenklassen:	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.		
14.4. Verpackungsgruppe:	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.		

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Neir

# 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

## 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

## **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

# **EU-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 65

**Nationale Vorschriften** 

Wassergefährdungsklasse: 2 - deutlich wassergefährdend

Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

Zusätzliche Hinweise Keine Daten verfügbar

# **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

# Änderungen

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 1,12.

## Abkürzungen und Akronyme

Acute Tox. 3: Akute Toxizität, Gefahrenkategorie 3

# Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

[CLP]

Einstufung	Einstufungsverfahren
Acute Tox. 4; H302	Berechnungsverfahren

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

H301 Giftig bei Verschlucken.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H311 Giftig bei Hautkontakt.



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Si in Wasser

Überarbeitet am: 09.12.2024 Materialnummer: 140-060-141 Seite 9 von 9

H331

Giftig bei Einatmen.

## Weitere Angaben

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen
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.

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

(Die Daten der relevanten Bestandteile wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)