

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006  
Version 5.4 Überarbeitet am 02.01.2018  
Druckdatum 05.08.2018

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

#### 1.1 Produktidentifikatoren

Produktname : *N,O*-Bis(trimethylsilyl)acetamide

Produktnummer : 52389  
Marke : Aaron Chemistry GmbH  
REACH Nr. : Eine Registriernummer für diesen Stoff ist nicht vorhanden, da der Stoff oder seine Verwendung von der Registrierung ausgenommen sind, die jährliche Tonnage keine Registrierung erfordert oder die Registrierung für einen späteren Zeitpunkt vorgesehen ist.

CAS-Nr. : 10416-59-8

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

Identifizierte Verwendungen : Laborchemikalien, Herstellung von Stoffen

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

Firma: Aaron Chemistry GmbH  
Am Fischweiher 41-43  
D-82481 Mittenwald  
Germany

Telefon: +49-8823-917521  
fax: +49-8823-917523  
email: info@aaron-chemistry.de

1.4 Notfallnummer : +49-8823-917521

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Entzündbare Flüssigkeiten (Kategorie 3), H226  
Akute Toxizität, Oral (Kategorie 4), H302  
Ätzwirkung auf die Haut (Kategorie 1B), H314

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

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

##### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Piktogramm



Signalwort : Gefahr

Gefahrenbezeichnung(en)  
H226 : Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Vorsichtsmaßnahmen	
P280	Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
Ergänzende Gefahrenmerkmale (EU)	
EUH014	Reagiert heftig mit Wasser.

### 2.3 Weitere Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

---

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

Synonyme	: BSA
Formel	: C <sub>8</sub> H <sub>21</sub> NOSi <sub>2</sub>
Molekulargewicht	: 203,43 g/mol
CAS-Nr.	: 10416-59-8
EG-Nr.	: 233-892-7

#### Gefährliche Inhaltsstoffe gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Inhaltsstoff	Einstufung	Konzentration
<b>Trimethylsilyl N-trimethylsilylacetamidate</b>		
CAS-Nr.	10416-59-8	Flam. Liq. 3; Acute Tox. 4; Skin Corr. 1B; H226, H302, H314
EG-Nr.	233-892-7	
		<= 100 %

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

---

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Hinweise

Arzt konsultieren. Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

#### Nach Einatmen

Bei Einatmen, betroffene Person an die frische Luft bringen. Bei Atemstillstand, künstlich beatmen. Arzt konsultieren.

#### Nach Hautkontakt

Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen. Mit Seife und viel Wasser abwaschen. Arzt konsultieren.

#### Nach Augenkontakt

Mindestens 15 Minuten mit viel Wasser gründlich ausspülen und Arzt konsultieren.

#### Nach Verschlucken

KEIN Erbrechen herbeiführen. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. Mund mit Wasser ausspülen. Arzt konsultieren.

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

Die wichtigsten bekannten Symptome und Wirkungen sind auf dem Kennzeichnungsetikett (siehe Abschnitt 2.2) und/oder in Kapitel 11 beschrieben

- 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**  
Keine Daten verfügbar

---

#### **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

- 5.1 Löschmittel**  
**Geeignete Löschmittel**  
Löschpulver
- 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
Keine Daten verfügbar
- 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**  
Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- 5.4 Weitere Information**  
Keine Daten verfügbar

---

#### **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

- 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Dämpfe/Nebel/Gas nicht einatmen. Für angemessene Lüftung sorgen. Alle Zündquellen entfernen. Personen in Sicherheit bringen. Sich vor sich ansammelnden Dämpfen, die explosive Konzentrationen bilden können, hüten. Dämpfe können sich in tief liegenden Bereichen ansammeln.  
Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.
- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen**  
Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**  
Das verschüttete Material mit einem funkensicheren Staubsauger aufnehmen oder feucht zusammenkehren und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe Abschnitt 13). Nicht mit Wasser nachspülen.
- 6.4 Verweis auf andere Abschnitte**  
Entsorgung: siehe Abschnitt 13

---

#### **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

- 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Ein Einatmen der Dämpfe oder Nebel vermeiden. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatisches Aufladen treffen. Informationen über Schutzmaßnahmen befinden sich in Abschnitt 2.2.
- 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**  
An einem kühlen Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern.  
Jeden Kontakt des Produktes mit Wasser während der Lagerung vermeiden.  
Über die Zeit aufgebauter Druck kann zum Bersten des Containers führen. Unter Inertgas handhaben und aufbewahren. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben. Luft- und feuchtigkeitsempfindlich.  
Lagerklasse (TRGS 510): 3: Entzündbare Flüssigkeiten
- 7.3 Spezifische Endanwendungen**  
Außer den in Abschnitt 1.2 genannten Verwendungen sind keine weiteren spezifischen Verwendungen vorgesehen.

---

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

### **8.1 Zu überwachende Parameter**

#### **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten**

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

### **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

#### **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

#### **Persönliche Schutzausrüstung**

##### **Augen-/Gesichtsschutz**

Dicht schliessende Schutzbrille. Gesichtsschutz (minimum 20 cm). Verwenden Sie zum Augenschutz nur Equipment, dass nach behördlichen Standards, wie NIOSH (US) oder EN 166 (EU), getestet und zugelassen wurde.

##### **Hautschutz**

Mit Handschuhen arbeiten. Handschuhe müssen vor Gebrauch untersucht werden. Benutzen Sie eine geeignete Ausziehmethode (ohne die äussere Handschuhoberfläche zu berühren), um Hautkontakt mit diesem Produkt zu vermeiden. Entsorgung der kontaminierten Handschuhen nach Benutzung im Rahmen gesetzlicher Bestimmungen und der guten Laborpraxis. Waschen und Trocknen der Hände.

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN 374 genügen.

##### **Vollkontakt**

Material: Butylkautschuk

Minimale Schichtdicke: 0,3 mm

Durchbruchzeit: 480 min

Material getestet: Butoject® (KCL 897 / Aldrich Z677647, Grösse M)

##### **Spritzkontakt**

Material: Nitrilkautschuk

Minimale Schichtdicke: 0,4 mm

Durchbruchzeit: 30 min

Material getestet: Camatril® (KCL 730 / Aldrich Z677442, Grösse M)

Datenquelle: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Telefon +49 (0)6659 87300, e-Mail sales@kcl.de, Testmethode: EN374

Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN 374 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden. Diese Empfehlung gilt als Ratschlag und muss von einem Arbeitshygieniker und einem Sicherheitsfachmann bewertet werden, welcher die spezifische Situation der vorgesehenen Verwendung von unseren Kunden kennt. Sie sollte nicht als Zustimmung für jeden spezifischen Verwendungszweck verstanden werden.

##### **Körperschutz**

Vollständiger Chemieschutzanzug, Flammenhemmende antistatische Schutzkleidung., Die Art der Schutzausrüstung muss je nach Konzentration und Menge des gefährlichen Stoffes am Arbeitsplatz ausgewählt werden.

##### **Atemschutz**

Wenn nach der Gefährdungsbeurteilung ein luftreinigender Atemschutz erford. Vielzweck-Kombinations-Filter (US) oder mit Filtertyp ABEK (EN 14387) zus. Ist das Atemschutzgerät die einzige Schutzmassnahme, ist ein umluftunabh. Atemschutzgeräte und Komponenten müssen nach entsprechenden staatlichen St. zugelassen sein.

##### **Überwachung der Umweltexposition**

Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

---

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

a) Aussehen	Form: flüssig Farbe: hellbraun
b) Geruch	Keine Daten verfügbar
c) Geruchsschwelle	Keine Daten verfügbar
d) pH-Wert	Keine Daten verfügbar
e) Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	Schmelzpunkt/Schmelzbereich: 24 °C
f) Siedebeginn und Siedebereich	71 - 73 °C bei 47 hPa - lit.
g) Flammpunkt	44 °C - geschlossener Tiegel
h) Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Daten verfügbar
i) Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Keine Daten verfügbar
j) Obere/untere Zünd- oder Explosionsgrenzen	Keine Daten verfügbar
k) Dampfdruck	24 hPa bei 50 °C
l) Dampfdichte	Keine Daten verfügbar
m) Relative Dichte	Keine Daten verfügbar
n) Wasserlöslichkeit	Keine Daten verfügbar
o) Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Keine Daten verfügbar
p) Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten verfügbar
q) Zersetzungstemperatur	80 °C -
r) Viskosität	Keine Daten verfügbar
s) Explosive Eigenschaften	Keine Daten verfügbar
t) Oxidierende Eigenschaften	Keine Daten verfügbar

### 9.2 Sonstige Angaben zur Sicherheit

Keine Daten verfügbar

---

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Keine Daten verfügbar

### 10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reagiert heftig mit Wasser.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Hitze, Flammen und Funken. Feuchtigkeitsexposition.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel, Reagiert heftig mit: Wasser, Säuren

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Brandfall können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen. - Kohlenstoffoxide, Stickoxide (NO<sub>x</sub>), Siliciumoxid

Weitere Zersetzungsprodukte - Keine Daten verfügbar

---

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### **Akute Toxizität**

LD50 Oral - Ratte - 1.580 mg/kg

#### **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Keine Daten verfügbar

#### **Schwere Augenschädigung/-reizung**

Keine Daten verfügbar

#### **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Keine Daten verfügbar

#### **Keimzell-Mutagenität**

Keine Daten verfügbar

#### **Karzinogenität**

Karzinogenität - Maus - Intraperitoneal

Tumorerzeugend: Neoplastisch nach RTECS Kriterien Lungen, Thorax oder Atmung: Tumore.

IARC: Kein Bestandteil dieses Produkts, der in einer Konzentration von gleich oder mehr als 0.1% vorhanden ist, wird durch das IARC als voraussichtliches, mögliches oder erwiesenes krebserzeugendes Produkt für den Menschen identifiziert.

#### **Reproduktionstoxizität**

Keine Daten verfügbar

#### **Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition**

Keine Daten verfügbar

#### **Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition**

Keine Daten verfügbar

#### **Aspirationsgefahr**

Keine Daten verfügbar

#### **Zusätzliche Informationen**

RTECS: AK3000000

Extrem schädigende Wirkung auf das Gewebe der Schleimhäute und oberen Atemwege, sowie auf Augen und Haut., Husten, Atemnot, Kopfschmerzen, Übelkeit

---

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Keine Daten verfügbar

### 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

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

---

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1 Verfahren der Abfallbehandlung****Produkt**

In einer Verbrennungsanlage für Chemikalien mit Nachbrenner und Abluftwäscher verbrennen, aber sehr vorsichtig zünden, da das Material sehr leicht entflammbar ist. Restmengen und nicht wieder verwertbare Lösungen einem anerkannten Entsorgungsunternehmen zuführen.

**Verunreinigte Verpackungen**

Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.

---

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****14.1 UN-Nummer**

ADR/RID: 2920

IMDG: 2920

IATA: 2920

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

ADR/RID: ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, ENTZÜNDBAR, N.A.G. (Trimethylsilyl N-trimethylsilylacetamidate)

IMDG: CORROSIVE LIQUID, FLAMMABLE, N.O.S. (Trimethylsilyl N-trimethylsilylacetamidate)

IATA: Corrosive liquid, flammable, n.o.s. (Trimethylsilyl N-trimethylsilylacetamidate)

**14.3 Transportgefahrenklassen**

ADR/RID: 8 (3)

IMDG: 8 (3)

IATA: 8 (3)

**14.4 Verpackungsgruppe**

ADR/RID: II

IMDG: II

IATA: II

**14.5 Umweltgefahren**

ADR/RID: nein

IMDG Marine pollutant: no

IATA: no

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Keine Daten verfügbar

---

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

**Nationale Vorschriften**

Wassergefährdungsklasse:

WGK 3, stark wassergefährdend - Selbsteinstufung

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt

---

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.**

EUH014

Reagiert heftig mit Wasser.

H226

Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H302

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H314

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

**Weitere Information**

Copyright (2016): Aaron Chemistry GmbH. Es dürfen nur Papierkopien für den internen Gebrauch angefertigt werden.

Die vorliegenden Informationen sind nach unserem besten Wissen zusammengestellt, sie erheben aber keinen Anspruch auf Vollständigkeit und sollten vom Benutzer nur als Leitfaden verstanden werden.

Umgang oder im Kontakt mit diesen Chemikalien auftreten können.

Aaron Chemistry GmbH schliesst jegliche Haftung für Schäden aus, die beim Umgang oder im Kontakt mit diesen Chemikalien auftreten können.

---