

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 22.05.2019

überarbeitet am: 13.05.2019

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

- **Produktidentifikator**
- **Handelsname:** sec-Butylamin
- **Artikelnummer:** SECBUTY99
- **CAS-Nummer:**  
13952-84-6
- **EG-Nummer:**  
237-732-7
- **Indexnummer:**  
612-052-00-7
- **Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendung des Stoffes / des Gemischs**  
Herstellung von Stoffen  
Laborchemikalie  
Chemikalie für verschiedene Anwendungen  
Chemische Analytik  
Lösungsmittel
- **Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**  
S3 Handel und Dienstleistungen UG  
Klinkerwerkstraße 9  
32549 Bad Oeynhausen  
Deutschland
- **Auskunftgebender Bereich:**  
Medizinische Notfallouskunft bei Vergiftungen:  
Giftinformationszentrum Mainz - 24h - Tel.: +49 (0) 6131 19240  
(Beratung in deutscher oder englischer Sprache)
- **Notrufnummer:** +49 (0) 6131 19240

### 2 Mögliche Gefahren

- **Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS02 Flamme

Flam. Liq. 2    H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.



GHS06 Totenkopf mit gekreuzten Knochen

Acute Tox. 3    H301 Giftig bei Verschlucken.



GHS05 Ätzwirkung

Skin Corr. 1A    H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 22.05.2019

überarbeitet am: 13.05.2019

**Handelsname: sec-Butylamin**

(Fortsetzung von Seite 1)



GHS09 Umwelt

Aquatic Acute 1 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.



GHS07

Acute Tox. 4 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

- **Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**



GHS02



GHS05



GHS06



GHS09

- **Signalwort Gefahr**
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**  
sec-Butylamin
- **Gefahrenhinweise**  
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H301 Giftig bei Verschlucken.  
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- **Sicherheitshinweise**  
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.  
P321 Besondere Behandlung (siehe auf diesem Kennzeichnungsetikett).  
P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.  
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.
- **Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

### 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **Chemische Charakterisierung: Stoffe**
- **CAS-Nr. Bezeichnung**  
13952-84-6 sec-Butylamin
- **Identifikationsnummer(n)**
- **EG-Nummer:** 237-732-7

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 22.05.2019

überarbeitet am: 13.05.2019

**Handelsname: sec-Butylamin**

 · **Indexnummer:** 612-052-00-7

(Fortsetzung von Seite 2)

### 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

 · **Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

 · **Allgemeine Hinweise:**

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.

Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung.

 · **Nach Einatmen:**

Frischluftzufuhr, gegebenenfalls Atemspende, Wärme. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

 · **Nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

 · **Nach Augenkontakt:**

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

 · **Nach Verschlucken:**

Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen.

Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.

 · **Hinweise für den Arzt:**

 · **Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

 · **Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

 · **Löschmittel**

 · **Geeignete Löschmittel:**

 CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

 · **Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase.

 · **Hinweise für die Brandbekämpfung**

 · **Besondere Schutzausrüstung:** Atemschutzgerät anlegen.

### 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

 · **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Atemschutzgerät anlegen.

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

 · **Umweltschutzmaßnahmen:**

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

Mit viel Wasser verdünnen.

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

 · **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.

Neutralisationsmittel anwenden.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 22.05.2019

überarbeitet am: 13.05.2019

**Handelsname: sec-Butylamin**

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Verweis auf andere Abschnitte**  
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

### 7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**  
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.  
Aerosolbildung vermeiden.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**  
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.  
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.  
Atemschutzgeräte bereithalten.
- **Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** An einem kühlen Ort lagern.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**  
Behälter dicht geschlossen halten.  
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
- **Lagerklasse:** 3
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Entzündbare Flüssigkeiten
- **Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**  
Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

- **Zu überwachende Parameter**

- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

13952-84-6 sec-Butylamin

AGW	Langzeitwert: 6,1 mg/m <sup>3</sup> , 2 ml/m <sup>3</sup> 2(l);=2,5=;DFG
-----	---

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**  
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- **Atemschutz:**  
Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
- **Handschutz:**



Schutzhandschuhe

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 22.05.2019

überarbeitet am: 13.05.2019

**Handelsname: sec-Butylamin**

(Fortsetzung von Seite 4)

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

- **Handschuhmaterial**

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

- **Augenschutz:**



Dichtschließende Schutzbrille

### 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

- **Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

- **Allgemeine Angaben**

- **Aussehen:**

Form:	Flüssig
Farbe:	Nicht bestimmt.
· Geruch:	Charakteristisch
· Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.

- **pH-Wert:** Nicht bestimmt.

- **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	-104 °C
Siedebeginn und Siedebereich:	63 °C

- **Flammpunkt:** -20 °C

- **Entzündbarkeit (fest, gasförmig):** Nicht anwendbar.

- **Zündtemperatur:** 290 °C

- **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.

- **Selbstentzündungstemperatur:** Nicht bestimmt.

- **Explosive Eigenschaften:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.

- **Explosionsgrenzen:**

Untere:	1,8 Vol %
Obere:	9 Vol %

- **Dampfdruck bei 20 °C:** 100 hPa

- **Dichte bei 20 °C:** 0,72 g/cm<sup>3</sup>

- **Relative Dichte** Nicht bestimmt.

- **Dampfdichte** Nicht bestimmt.

- **Verdampfungsgeschwindigkeit** Nicht bestimmt.

- **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**

Wasser: Vollständig mischbar.

- **Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:** Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 6)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 22.05.2019

überarbeitet am: 13.05.2019

**Handelsname: sec-Butylamin**

(Fortsetzung von Seite 5)

- |                               |  |
|-------------------------------|--|
| <b>· Viskosität:</b>          |  |
| <b>Dynamisch:</b>             | Nicht bestimmt.                                    |
| <b>Kinematisch:</b>           | Nicht bestimmt.                                    |
| <b>· Lösemittelgehalt:</b>    |  |
| <b>Organische Lösemittel:</b> | 100,0 %  |
| <b>VOC (EU)</b>               | 100,00 %   |
| <b>· Sonstige Angaben</b>     | Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar. |

### 10 Stabilität und Reaktivität

- **Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

### 11 Toxikologische Angaben

- **Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität**  
Giftig bei Verschlucken.  
Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

#### ATE (Schätzwert Akuter Toxizität)

Oral	LD50	152 mg/kg (rat)
Inhalativ	LC50/4 h	11 mg/l

#### 13952-84-6 sec-Butylamin

Oral	LD50	152 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	2.500 mg/kg (rabbit)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**  
Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**  
Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Keimzell-Mutagenität** 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.
- **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.

DE

(Fortsetzung auf Seite 7)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 22.05.2019

überarbeitet am: 13.05.2019

Handelsname: sec-Butylamin

(Fortsetzung von Seite 6)

### 12 Umweltbezogene Angaben

- **Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verhalten in Umweltkompartimenten:**
- **Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Ökotoxische Wirkungen:**
- **Bemerkung:** Sehr giftig für Fische.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**  
Wassergefährdungsklasse 2 (Listeneinstufung): deutlich wassergefährdend  
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.  
Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser bzw. in den Vorfluter gelangen.  
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.  
sehr giftig für Wasserorganismen
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 13 Hinweise zur Entsorgung

- **Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**  
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

- **Europäisches Abfallverzeichnis**

HP3	entzündbar
HP6	akute Toxizität
HP8	ätzend
HP14	ökotoxisch

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

### 14 Angaben zum Transport

- **UN-Nummer**
- **ADR, IMDG, IATA** UN2733
- **Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
- **ADR** 2733 AMINE, ENTZÜNDBAR, ÄTZEND, N.A.G. (sec-Butylamin), UMWELTGEFÄHRDEND AMINES, FLAMMABLE, CORROSIVE, N.O.S. (sec-butylamine)
- **IMDG**
- **IATA** Amines, flammable, corrosive, n.o.s. (sec-butylamine)

(Fortsetzung auf Seite 8)

DE

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 22.05.2019

überarbeitet am: 13.05.2019

**Handelsname: sec-Butylamin**

(Fortsetzung von Seite 7)

- **Transportgefahrenklassen**

- **ADR**



- **Klasse** 3 Entzündbare flüssige Stoffe
- **Gefahrzettel** 3+8

- **IMDG**



- **Class** 3 Entzündbare flüssige Stoffe
- **Label** 3/8

- **IATA**



- **Class** 3 Entzündbare flüssige Stoffe
- **Label** 3 (8)

- **Verpackungsgruppe**

- **ADR, IMDG, IATA** II

- **Umweltgefahren:**

- **Besondere Kennzeichnung (ADR):** Symbol (Fisch und Baum)

- **Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe

- **Kemler-Zahl:** 338
- **EMS-Nummer:** 3-02
- **Segregation groups** Alkalis
- **Stowage Category** B
- **Stowage Code** SW2 Clear of living quarters.
- **Segregation Code** SG35 Stow "separated from" SGG1-acids

- **Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**

Nicht anwendbar.

- **Transport/weitere Angaben:**

- **ADR**

- **Begrenzte Menge (LQ)** 1L
- **Freigestellte Mengen (EQ)** Code: E2  
Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml  
Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml
- **Beförderungskategorie** 2
- **Tunnelbeschränkungscode** D/E

- **IMDG**

- **Limited quantities (LQ)** 1L

(Fortsetzung auf Seite 9)



# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 22.05.2019

überarbeitet am: 13.05.2019

**Handelsname: sec-Butylamin**

(Fortsetzung von Seite 8)

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Excepted quantities (EQ)</b></li> </ul> | Code: E2<br>Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml<br>Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>UN "Model Regulation":</b></li> </ul>   | UN 2733 AMINE, ENTZÜNDBAR, ÄTZEND,<br>N.A.G. (SEC-BUTYLAMIN), 3 (8), II,<br>UMWELTGEFÄHRDEND                    |

### 15 Rechtsvorschriften

- **Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Richtlinie 2012/18/EU**
- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Der Stoff ist nicht enthalten.
- **Seveso-Kategorie**  
 E1 Gewässergefährdend  
 P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse** 100 t
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse** 200 t
- **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3
- **Verordnung (EU) Nr. 649/2012**

Annex I Part 1

- **Nationale Vorschriften:**
- **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
NK	100,0

- **Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (Listeneinstufung):** deutlich wassergefährdend.
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**  
 Das Produkt unterliegt der Anlage 2 der Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV) - Anforderungen in Bezug auf die Abgabe
- **Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

### 16 Sonstige Angaben

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

- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit
- **Ansprechpartner:** Frank Schütte
- **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 Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals  
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
 GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)  
 VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)  
 LC50: Lethal concentration, 50 percent  
 LD50: Lethal dose, 50 percent  
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
 Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2  
 Acute Tox. 3: Akute Toxizität – Kategorie 3  
 Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4

(Fortsetzung auf Seite 10)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 22.05.2019

überarbeitet am: 13.05.2019

**Handelsname: sec-Butylamin**

*Skin Corr. 1A: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1A*  
*Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1*

(Fortsetzung von Seite 9)

DE