

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Boc-L-Asp(OtBu)-OH

Überarbeitet am: 26.11.2019

Materialnummer: BAA1075

Seite 1 von 8

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

### 1.1. Produktidentifikator

Boc-L-Asp(OtBu)-OH

#### Weitere Handelsnamen

Na-t-butyloxycarbonyl-L-aspartic acid- $\beta$ -t-butylester

CAS-Nr.: 1676-90-0

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

#### Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Laborchemikalie. Herstellung des Stoffs.

#### Verwendungen, von denen abgeraten wird

Nicht für private Zwecke (Haushalt) verwenden.

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

Firmenname:	Iris Biotech GmbH	
Straße:	Adalbert-Zoellner-Straße 1	
Ort:	D-95615 Marktredwitz, Germany	
Anschrift Postfach:	568	
	D-95605 Marktredwitz, Germany	
Telefon:	+49 9231 97121 0	Telefax: +49 9231 97121 99
E-Mail:	info@iris-biotech.de	
Internet:	www.iris-biotech.de	

### 1.4. Notrufnummer:

+49 (0)89 19240

### Weitere Angaben

Dieses Produkt entspricht keinem Kriterium für die Einstufung in eine Gefahrenklasse gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen. Es wird ein Sicherheitsdatenblatt bereit gestellt, welches nicht im vollen Umfang Artikel 31 und Anhang II von REACH entspricht.

Freiwillige Sicherheitsinformation in Anlehnung an das Sicherheitsdatenblattformat gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Der Stoff ist nicht als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

##### Sicherheitshinweise

P202	Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.
P261	Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P262	Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

##### Hinweis zur Kennzeichnung

Achtung! Noch nicht vollständig geprüfter Stoff.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Boc-L-Asp(OtBu)-OH

Überarbeitet am: 26.11.2019

Materialnummer: BAA1075

Seite 2 von 8

#### 3.1. Stoffe

##### **Chemische Charakterisierung**

Na-t-butyloxycarbonyl-L-aspartic acid-β-t-butylester

Summenformel: C<sub>13</sub>H<sub>23</sub>NO<sub>6</sub>

Molmasse: 289.4 g/mol

#### **ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

##### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

###### **Allgemeine Hinweise**

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

###### **Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen. Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

###### **Nach Hautkontakt**

Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

###### **Nach Augenkontakt**

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen. Falls das Produkt in die Augen gelangt, sofort bei geöffnetem Lidspalt mit viel Wasser mindestens 5 Minuten spülen. Anschließend Augenarzt konsultieren.

###### **Nach Verschlucken**

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen.

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

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

Es liegen keine Informationen vor.

##### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

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

##### 5.1. Löschmittel

###### **Geeignete Löschmittel**

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Wassersprühstrahl. alkoholbeständiger Schaum.

Trockenlöschmittel. Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Sand.

###### **Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl.

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

Nicht entzündbar. Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen.

Im Brandfall können entstehen: Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Kohlenmonoxid (CO). Stickoxide (NO<sub>x</sub>).

##### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

###### **Zusätzliche Hinweise**

Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

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

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### **Boc-L-Asp(OtBu)-OH**

Überarbeitet am: 26.11.2019

Materialnummer: BAA1075

Seite 3 von 8

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

##### **Verfahren**

Für ausreichende Lüftung sorgen. Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.  
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.  
Persönliche Schutzausrüstung tragen.  
Bei Brand: Umgebung räumen.

#### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.  
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

#### **6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Mechanisch aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln. Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Staubbildung vermeiden.  
Verunreinigte Flächen gründlich reinigen.

#### **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**

Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Staubbildung vermeiden. Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.  
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

##### **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

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

##### **Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.  
Inhalt unter inertem Gas handhaben und aufbewahren. Vor Feuchtigkeit schützen.  
Lagertemperatur: +2°C - +8°C

##### **Zusammenlagerungshinweise**

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

Lagerklasse nach TRGS 510: 13 (Nicht brennbare Feststoffe, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

#### **7.3. Spezifische Endanwendungen**

Außer den in Abschnitt 1.2 genannten Verwendungen sind keine weiteren spezifischen Endanwendungen vorgesehen.

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

#### **8.1. Zu überwachende Parameter**

##### **Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten**

Bisher wurden keine nationalen Grenzwerte festgelegt.

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

##### **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

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

##### **Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Kontaminierte Kleidung ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Am Arbeitsplatz

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Boc-L-Asp(OtBu)-OH

Überarbeitet am: 26.11.2019

Materialnummer: BAA1075

Seite 4 von 8

nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen.

#### Augen-/Gesichtsschutz

Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

#### 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. Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

#### Körperschutz

Benutzung von Schutzkleidung.

#### Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Wenn technische Absaug- oder Lüftungsmaßnahmen nicht möglich oder unzureichend sind, muss Atemschutz getragen werden.

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand:	Pulver	
Farbe:	weiß / grauweiß	
Geruch:	Keine Daten verfügbar	
pH-Wert:		nicht bestimmt

#### Zustandsänderungen

Schmelzpunkt:		60-70 °C
Siedebeginn und Siedebereich:		nicht bestimmt
Sublimationstemperatur:		nicht bestimmt
Erweichungspunkt:		nicht bestimmt
Flammpunkt:		Keine Daten verfügbar
Weiterbrennbarkeit:		Keine Daten verfügbar

#### Entzündlichkeit

Feststoff:		nicht bestimmt
Gas:		nicht anwendbar

#### Explosionsgefahren

Das Produkt ist nicht: Explosionsgefährlich.

Untere Explosionsgrenze:		nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:		nicht bestimmt
Zündtemperatur:		nicht bestimmt

#### Selbstentzündungstemperatur

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

#### Brandfördernde Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

Dampfdruck:		nicht bestimmt
Dichte:		nicht bestimmt

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Boc-L-Asp(OtBu)-OH

Überarbeitet am: 26.11.2019

Materialnummer: BAA1075

Seite 5 von 8

Wasserlöslichkeit:	Keine Daten verfügbar
<b>Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln</b> nicht bestimmt	
Verteilungskoeffizient:	nicht bestimmt
Dampfdichte:	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht bestimmt
Lösemittelgehalt:	Keine Daten verfügbar

#### **9.2. Sonstige Angaben**

Festkörpergehalt:	nicht bestimmt
-------------------	----------------

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

#### **10.1. Reaktivität**

Keine Daten verfügbar

#### **10.2. Chemische Stabilität**

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

#### **10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Keine Daten verfügbar

#### **10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Vor Feuchtigkeit schützen.

Vor Hitze schützen.

#### **10.5. Unverträgliche Materialien**

Oxidationsmittel, stark.

#### **10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen.

Im Brandfall können entstehen: Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Kohlenmonoxid (CO). Stickoxide (NO<sub>x</sub>).

#### **Weitere Angaben**

Im Brandfall: siehe Kapitel 5.

### **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

#### **11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

##### **Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung**

Keine Daten verfügbar

##### **Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### **Reiz- und Ätzwirkung**

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**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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.

##### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Boc-L-Asp(OtBu)-OH

Überarbeitet am: 26.11.2019

Materialnummer: BAA1075

Seite 6 von 8

#### **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.

#### **Spezifische Wirkungen im Tierversuch**

Keine Daten verfügbar

#### **Sonstige Angaben zu Prüfungen**

Der Stoff ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

#### **Erfahrungen aus der Praxis**

#### **Einstufungsrelevante Beobachtungen**

Keine Daten verfügbar

#### **Allgemeine Bemerkungen**

RTECS: Keine Daten verfügbar

Achtung! Nach unserem Wissen wurden die toxikologischen Eigenschaften dieses Materials nie genau untersucht.

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

### **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**

Eine PBT/vPvB Beurteilung ist nicht verfügbar, da eine chemische Sicherheitsbeurteilung nicht erforderlich ist / nicht durchgeführt wurde.

#### **12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Achtung! Noch nicht vollständig geprüfter Stoff.

#### **Weitere Hinweise**

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

### **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

#### **13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

##### **Empfehlungen zur Entsorgung**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

##### **Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Mit reichlich Wasser abwaschen. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

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

#### **Landtransport (ADR/RID)**

##### **14.2. Ordnungsgemäße**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

##### **UN-Versandbezeichnung:**

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Boc-L-Asp(OtBu)-OH

Überarbeitet am: 26.11.2019

Materialnummer: BAA1075

Seite 7 von 8

#### Binnenschifftransport (ADN)

14.2. Ordnungsgemäße

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

UN-Versandbezeichnung:

#### Seeschifftransport (IMDG)

14.2. Ordnungsgemäße

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

UN-Versandbezeichnung:

#### Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.2. Ordnungsgemäße

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

UN-Versandbezeichnung:

#### 14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

#### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Es liegen keine Informationen vor.

#### 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

##### EU-Vorschriften

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

##### Zusätzliche Hinweise

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

##### Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse: 3 - stark wassergefährdend  
Status: WGK-Selbsteinstufung

#### 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%

CLP: Classification, labelling and Packaging

REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals

GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals

UN: United Nations

DNEL: Derived No Effect Level

DMEL: Derived Minimal Effect Level

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### **Boc-L-Asp(OtBu)-OH**

Überarbeitet am: 26.11.2019

Materialnummer: BAA1075

Seite 8 von 8

PNEC: Predicted No Effect Concentration  
ATE: Acute toxicity estimate  
LL50: Lethal loading, 50%  
EL50: Effect loading, 50%  
EC50: Effective Concentration 50%  
ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate  
NOEC: No Observed Effect Concentration  
BCF: Bio-concentration factor  
PBT: persistent, bioaccumulative, toxic  
vPvB: very persistent, very bioaccumulative  
RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail  
ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways (Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)  
EmS: Emergency Schedules  
MFAG: Medical First Aid Guide  
ICAO: International Civil Aviation Organization  
MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
IBC: Intermediate Bulk Container  
SVHC: Substance of Very High Concern  
Abkürzungen und Akronyme siehe Verzeichnis unter <http://abk.esdscom.eu>

#### **Weitere Angaben**

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.