

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 16.07.2018

**Fmoc-L-Ser(tBu)-OH**

Materialnummer: FAA1190

Seite 1 von 7

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1. Produktidentifikator**

Fmoc-L-Ser(tBu)-OH

**Weitere Handelsnamen**

Na-(9-Fluorenylmethyloxycarbonyl)-O-t-butyl-L-serine

CAS-Nr.: 71989-33-8

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

Laborchemikalie

**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	
Ansprechpartner:	Compliance Department	Telefon: +49 9231 97121 0
E-Mail:	sds@iris-biotech.de	
Internet:	www.iris-biotech.de	
Auskunftgebender Bereich:	Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt.	

**1.4. Notrufnummer:** +49 (0)89 19240 (GIFTINFORMATIONSZENTRUM München: 24 h)**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/Gehörschutz tragen.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.1. Stoffe****Chemische Charakterisierung**

Na-(9-Fluorenylmethyloxycarbonyl)-O-t-butyl-L-serine

Summenformel: C<sub>22</sub>H<sub>25</sub>NO<sub>5</sub>

Molmasse: 383.44

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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 16.07.2018

**Fmoc-L-Ser(tBu)-OH**

Materialnummer: FAA1190

Seite 2 von 7

**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

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

**Nach Einatmen**

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**

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.  
Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

**Nach Augenkontakt**

Falls das Produkt in die Augen gelangt, sofort bei geöffnetem Lidspalt mit viel Wasser mindestens 5 Minuten spülen. Anschließend Augenarzt konsultieren.

**Nach Verschlucken**

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.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

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

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

Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen.  
Im Brandfall können entstehen: Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Kohlenmonoxid Stickoxide (NO<sub>x</sub>).

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

**Zusätzliche Hinweise**

Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren****Allgemeine Hinweise**

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****Weitere Angaben**

Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Staubbildung vermeiden.  
Verunreinigte Flächen gründlich reinigen.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 16.07.2018

**Fmoc-L-Ser(tBu)-OH**

Materialnummer: FAA1190

Seite 3 von 7

**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.

**Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz**

- Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

**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 to +8°C

**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.

**Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung****Augen-/Gesichtsschutz**

- Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

**Handschutz**

- Geeignete Schutzhandschuhe tragen.
- 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**

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

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	Puder
Farbe:	weiss - grauweiß
Geruch:	Keine Daten verfügbar

**Zustandsänderungen**

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	nicht bestimmt
----------------------------	----------------

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Fmoc-L-Ser(tBu)-OH**

Materialnummer: FAA1190

Überarbeitet am: 16.07.2018

Seite 4 von 7

Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	nicht bestimmt
Sublimationstemperatur:	nicht bestimmt
Erweichungspunkt:	nicht bestimmt
:	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt:	Keine Daten verfügbar

**Entzündbarkeit**

Feststoff/Flüssigkeit:	nicht bestimmt
Gas:	nicht anwendbar

**Explosionsgefahren**

Keine Daten verfügbar

Untere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt

**Selbstentzündungstemperatur**

Feststoff:	nicht bestimmt
Gas:	nicht anwendbar

Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
------------------------	----------------

**Brandfördernde Eigenschaften**

Keine Daten verfügbar

pH-Wert:	nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:	Keine Daten verfügbar

**Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln**

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	nicht bestimmt
Dampfdruck:	nicht bestimmt
Dichte:	nicht bestimmt
Relative Dampfdichte:	nicht bestimmt

**9.2. Sonstige Angaben**
**Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

Weiterbrennbarkeit:	Keine Daten verfügbar
---------------------	-----------------------

**Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

Lösemittelgehalt:	Keine Daten verfügbar
Festkörpergehalt:	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht bestimmt

**Weitere Angaben**
**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**
**10.1. Reaktivität**

Keine Daten verfügbar

**10.2. Chemische Stabilität**

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) chemisch stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Keine Daten verfügbar

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 16.07.2018

**Fmoc-L-Ser(tBu)-OH**

Materialnummer: FAA1190

Seite 5 von 7

**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 Stickoxide (NO<sub>x</sub>).

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Keine Daten verfügbar

**Reiz- und Ätzwirkung**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.  
Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Keine Daten verfügbar

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Keine Daten verfügbar

**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.  
Keine Daten verfügbar

**Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Wirkungen im Tierversuch**

Keine Daten verfügbar

**Erfahrungen aus der Praxis**

Keine Daten verfügbar

**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**

Keine Daten verfügbar

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 16.07.2018

**Fmoc-L-Ser(tBu)-OH**

Materialnummer: FAA1190

Seite 6 von 7

**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.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****Landtransport (ADR/RID)****14.2. Ordnungsgemäße**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**UN-Versandbezeichnung:****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:****ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften****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****Weitere Angaben**

Achtung! Noch nicht vollständig geprüfter Stoff.

Das Produkt ist für Forschung, Analyse und wissenschaftliche Ausbildung bestimmt.

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

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

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**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Fmoc-L-Ser(tBu)-OH**

Überarbeitet am: 16.07.2018

Materialnummer: FAA1190

Seite 7 von 7

Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.