

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Fmoc-Thr(tBu)-OH

Überarbeitet am: 24.09.2024

Materialnummer: CC05025

Seite 1 von 8

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

1.1. Produktidentifikator

Fmoc-Thr(tBu)-OH

| | |
|------------|------------------|
| Stoffname: | Fmoc-Thr(tBu)-OH |
| CAS-Nr.: | 71989-35-0 |
| EG-Nr.: | 276-261-1 |

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs
Laborchemikalien

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

| | | |
|------------------|----------------------------|-----------------------------|
| Firmenname: | Carbolution Chemicals GmbH | |
| Straße: | Kaiserstraße 170–174 | |
| Ort: | D-66386 St. Ingbert | |
| Telefon: | +49 6894 16 88 100 | |
| E-Mail: | info@carbolution.de | |
| Ansprechpartner: | Dr. Michael Bauer | Telefon: +49 6894 16 88 100 |
| E-Mail: | michael@carbolution.de | |
| Internet: | www.carbolution.de | |

1.4. Notrufnummer: +49 6894 16 88 100

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Eye Irrit. 2; H319
Aquatic Acute 1; H400
Aquatic Chronic 1; H410

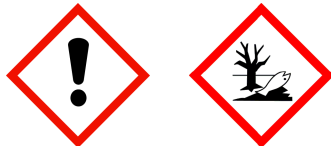
Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Signalwort: Achtung

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

| | |
|------|---|
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung. |
| H410 | Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. |

Sicherheitshinweise

| | |
|----------------|--|
| P273 | Freisetzung in die Umwelt vermeiden. |
| P280 | Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen. |
| P305+P351+P338 | BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. |

2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Fmoc-Thr(tBu)-OH

Überarbeitet am: 24.09.2024

Materialnummer: CC05025

Seite 2 von 8

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Summenformel: C₂₃H₂₇NO₅
Molmasse: 397,46

Gefährliche Inhaltsstoffe

| CAS-Nr. | Stoffname | | | | Anteil |
|------------|--|-----------|-----------|--|--------|
| | EG-Nr. | Index-Nr. | REACH-Nr. | | |
| | Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008) | | | | |
| 71989-35-0 | Fmoc-Thr(tBu)-OH | | | | 100 % |
| | 276-261-1 | | | | |
| | Eye Irrit. 2, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H319 H400 H410 | | | | |

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.

Nach Hautkontakt

Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Nach Augenkontakt

Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen, dann sofort Augenarzt konsultieren.

Nach Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und 1 Glas Wasser nachtrinken.

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.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Nicht entzündbar.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Zusätzliche Hinweise

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 24.09.2024

Fmoc-Thr(tBu)-OH

Materialnummer: CC05025

Seite 3 von 8

Allgemeine Hinweise

Für ausreichende Lüftung sorgen. Staubbildung vermeiden. Staub nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Reinigung

Mechanisch aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

Weitere Angaben

Mechanisch aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

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

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Kontaminierte Kleidung ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten.

Zusammenlagerungshinweise

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Empfohlene Lagerungstemperatur: 2–8 °C

Lagerklasse nach TRGS 510: 11 (Brennbare Feststoffe, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

7.3. Spezifische Endanwendungen

keine

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

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Geeigneter Augenschutz: Korbbrille.

Handschutz

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Fmoc-Thr(tBu)-OH

Überarbeitet am: 24.09.2024

Materialnummer: CC05025

Seite 4 von 8

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.

Körperschutz

Benutzung von Schutzkleidung.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

| | | |
|---|---------|-----------------|
| Aggregatzustand: | fest | |
| Farbe: | farblos | |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: | | 131-134 °C |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich: | | nicht bestimmt |
| Entzündbarkeit: | | nicht bestimmt |
| Untere Explosionsgrenze: | | nicht bestimmt |
| Obere Explosionsgrenze: | | nicht bestimmt |
| Flammpunkt: | | nicht anwendbar |
| Zündtemperatur: | | nicht bestimmt |
| Zersetzungstemperatur: | | nicht bestimmt |
| pH-Wert: | | nicht bestimmt |
| Wasserlöslichkeit: | | nicht bestimmt |
| Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln | | nicht bestimmt |
| Verteilungskoeffizient | | nicht bestimmt |
| n-Oktanol/Wasser: | | nicht bestimmt |
| Dampfdruck: | | nicht bestimmt |
| Dichte: | | nicht bestimmt |
| Relative Dampfdichte: | | nicht bestimmt |

9.2. Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosionsgefahren

Das Produkt ist nicht: Explosionsgefährlich.

Oxidierende Eigenschaften

Das Produkt ist nicht: brandfördernd.

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit:

nicht bestimmt

Festkörpergehalt:

nicht bestimmt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 24.09.2024

Fmoc-Thr(tBu)-OH

Materialnummer: CC05025

Seite 5 von 8

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

keine

10.5. Unverträgliche Materialien

Es liegen keine Informationen vor.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Allgemeine Bemerkungen

Dieser Stoff ist als gefährlich eingestuft gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272 (2008).

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieser Stoff hat gegenüber Nichtzielorganismen keine endokrinen Eigenschaften.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

Weitere Hinweise

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

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen zur Entsorgung

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

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: UN 3077

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G.

14.3. Transportgefahrenklassen: 9

14.4. Verpackungsgruppe: III

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Fmoc-Thr(tBu)-OH

Überarbeitet am: 24.09.2024

Materialnummer: CC05025

Seite 6 von 8

| | |
|--------------------------|-----------------|
| Gefahrzettel: | 9 |
| Klassifizierungscode: | M7 |
| Sondervorschriften: | 274 335 375 601 |
| Begrenzte Menge (LQ): | 5 kg |
| Freigestellte Menge: | E1 |
| Beförderungskategorie: | 3 |
| Gefahrnummer: | 90 |
| Tunnelbeschränkungscode: | E |

Binnenschifftransport (ADN)

| | |
|---|--|
| <u>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</u> | UN 3077 |
| <u>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</u> | UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. |
| <u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u> | 9 |
| <u>14.4. Verpackungsgruppe:</u> | III |
| Gefahrzettel: | 9 |
| Klassifizierungscode: | M7 |
| Sondervorschriften: | 274 335 375 601 |
| Begrenzte Menge (LQ): | 5 kg |
| Freigestellte Menge: | E1 |

Seeschifftransport (IMDG)

| | |
|---|--|
| <u>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</u> | UN 3077 |
| <u>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</u> | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. |
| <u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u> | 9 |
| <u>14.4. Verpackungsgruppe:</u> | III |
| Gefahrzettel: | 9 |
| Sondervorschriften: | 274, 335, 966, 967, 969 |
| Begrenzte Menge (LQ): | 5 kg |
| Freigestellte Menge: | E1 |
| EmS: | F-A, S-F |

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

| | |
|---|--|
| <u>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</u> | UN 3077 |
| <u>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</u> | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. |
| <u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u> | 9 |
| <u>14.4. Verpackungsgruppe:</u> | III |
| Gefahrzettel: | 9 |
| Sondervorschriften: | A97 A158 A179 A197 |
| Begrenzte Menge (LQ) Passenger: | 30 kg G |
| Passenger LQ: | Y956 |
| Freigestellte Menge: | E1 |
| IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: | 956 |
| IATA-Maximale Menge - Passenger: | 400 kg |
| IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: | 956 |
| IATA-Maximale Menge - Cargo: | 400 kg |

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Ja

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht anwendbar

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 24.09.2024

Fmoc-Thr(tBu)-OH

Materialnummer: CC05025

Seite 7 von 8

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: E1 Gewässergefährdend

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22
JArbSchG).
Wassergefährdungsklasse: 3 - stark wassergefährdend
Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

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
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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Fmoc-Thr(tBu)-OH

Überarbeitet am: 24.09.2024

Materialnummer: CC05025

Seite 8 von 8

SVHC: Substance of Very High Concern

Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA: Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur
Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen).

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

- | | |
|------|---|
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung. |
| H400 | Sehr giftig für Wasserorganismen. |
| H410 | Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. |

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.