

1 Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

- **Angaben zum Produkt**
- **Handelsname: L-Tyrosin Inf.**
- **Artikelnummern**
Fagron-D / Omega Pharma
701767
- **Verwendung des Stoffes / der Zubereitung**
Pharmazeutischer Stoff
Aminosäure
- **Hersteller/Lieferant:**
FAGRON GmbH & Co.KG
Von-Bronsart-Straße 12
D-22885 Barsbüttel
- **Auskunftgebender Bereich:**
Sicherheitsdienst FAGRON
Telefon: +49 (40) 670 67 650
Fax: +49 (40) 670 67 666
- **Notfallauskunft:**
Giftnotrufzentrum Berlin Telefon: 030 / 192 40
Senatsverwaltung für Gesundheit

2 Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen

- **Chemische Charakterisierung:** Formel: C₉H₁₁NO₃ Mr: 181.19
- **CAS-Nr. Bezeichnung**
60-18-4 L-Tyrosin
- **Identifikationsnummer(n)**
- **EG-Nummer:** 200-460-4
- **zusätzliche Hinweise** Synonyme: 4-Hydroxyphenylalanin, Tyrosin

3 Mögliche Gefahren

- **Gefahrenbezeichnung:** entfällt
- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:** entfällt

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Allgemeine Hinweise:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **nach Hautkontakt:**
Sofort mit Wasser abwaschen.
Kontaminierte Kleidung entfernen.
- **nach Augenkontakt:**
Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **nach Verschlucken:**
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Erbrechen herbeiführen und Arzt zuziehen.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Geeignete Löschmittel:**
Pulver
Schaum
- **Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:**
Brennbar.

Handelsname: L-Tyrosin Inf.

(Fortsetzung von Seite 1)

Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich.

Nitrose Gase

· **Besondere Schutzausrüstung:** *Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.*

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung:

· **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**

Staubbildung vermeiden.

Stäube nicht einatmen.

· **Umweltschutzmaßnahmen:** *Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.*

· **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:**

Trocken aufnehmen. Der Entsorgung zuführen. Nachreinigen.

Staubentwicklung vermeiden.

· **Zusätzliche Hinweise:** *Es werden keine gefährlichen Stoffe freigesetzt.*

7 Handhabung und Lagerung

· **Handhabung:**

· **Hinweise zum sicheren Umgang:** *Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.*

· **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** *Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.*

· **Lagerung:**

· **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** *Keine besonderen Anforderungen.*

· **Zusammenlagerungshinweise:** *nicht erforderlich*

· **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Behälter dicht geschlossen halten.

Trocken lagern.

+15°C - +25°C

Vor Lichteinwirkung schützen.

· **Lagerklasse:** *VCI 10-13*

8 Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

· **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** *Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.*

· **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:** *Entfällt*

· **Zusätzliche Hinweise:** *Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.*

· **Persönliche Schutzausrüstung:**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

· **Atemschutz:** *Erforderlich bei Auftreten von Stäuben.*

· **Handschutz:** *Schutzhandschuhe.*

· **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:** *Schutzbrille.*

· **Körperschutz:**

Körperschuttmittel sind in Ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Handelsname: L-Tyrosin Inf.

(Fortsetzung von Seite 2)

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

· **Allgemeine Angaben**

Form: Pulver
Farbe: farblos
Geruch: geruchlos

· **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Schmelzbereich: 297-298°C
Siedepunkt/Siedebereich: nicht bestimmt

· **Flammpunkt:** nicht anwendbar

· **Zersetzungstemperatur:** >280°C

· **Explosionsgefahr:** Keine Daten vorhanden.

· **Dichte bei 20°C:** 1,46 g/cm³

· **Schüttdichte bei 20°C:** ~300 kg/m³

· **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**

Wasser bei 20°C: 0,38 g/l

· **Weitere Angaben:**

Sehr schwer löslich in H₂O, praktisch unlöslich in EtOH 96 %, löslich in verdünnten Mineralsäuren und verdünnten Alkalihydroxid- Lösungen.

10 Stabilität und Reaktivität

· **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**

Thermische Zersetzung: >280°C.

Zu vermeiden: Erhitzung.

· **Zu vermeidende Stoffe:** Starke Oxidationsmittel.

· **Gefährliche Reaktionen:** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

· **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Bei Brand: siehe Kapitel 5.

11 Angaben zur Toxikologie

· **Akute Toxizität:**

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

Oral LD50 > 5110 mg/kg (Ratte)

· **Primäre Reizwirkung:**

· **an der Haut:** Reizwirkung

· **am Auge:** Reizwirkung

· **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt

· **Sonstige Angaben (zur experimentellen Toxikologie):**

Es handelt sich um eine nicht -essentielle, vielfach in natürlichem Eiweiß vorkommende Aminosäure.

Bei sachgerechter Handhabung sind keine toxischen Effekte zu erwarten.

· **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**

Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen und den uns vorliegenden Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.

12 Angaben zur Ökologie

· **Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit):**

· **Sonstige Hinweise:**

Quantitative Daten zur ökologischen Wirkung dieses Produktes liegen uns nicht vor.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Handelsname: L-Tyrosin Inf.

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 1 (Listeneinstufung): schwach wassergefährdend
KBwS Einstufung.

13 Hinweise zur Entsorgung

- **Produkt:**
- **Empfehlung:**
Es liegen keine einheitlichen Bestimmungen zur Entsorgung von Chemikalien in den Mitgliedstaaten der EU vor. In Deutschland ist durch das Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW/AbfG) das Verwertungsgebot festgeschrieben, dementsprechend sind "Abfälle zur Verwertung" und " Abfälle zur Beseitigung" zu unterscheiden. Besonderheiten- insbesondere bei der Anlieferung- werden darüber hinaus auch durch die Bundesländer geregelt. Bitte nehmen Sie mit der zuständigen Stelle (Behörde oder Abfallbeseitigungsunternehmen) Kontakt auf, wo Sie Informationen über Verwertung oder Beseitigung erhalten.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:**
Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln. Sofern nicht behördlich geregelt, können nicht kontaminierte Verpackungen wie Hausmüll behandelt oder einem Recycling zugeführt werden.

14 Angaben zum Transport

- **Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend/Inland):**
- **ADR/RID-GGVS/E Klasse:** -
- **Seeschiffstransport IMDG/GGVSee:**
- **IMDG/GGVSee-Klasse:** -
- **Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:**
- **ICAO/IATA-Klasse:** -
- **Transport/weitere Angaben:** Kein Gefahrgut nach obigen Verordnungen

15 Vorschriften

- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

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:** Sicherheitsdienst
 - **Ansprechpartner:** Kristina Backs