

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Pyrraline

Überarbeitet am: 07.09.2021

Materialnummer: HAA3040

Seite 1 von 9

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

Pyrraline

Weitere Handelsnamen

(2S)-2-amino-6-(formyl-5-hydroxymethyl-pyrrol-1-yl)-hexanoic acid

epsilon-Pyrrole-L-lysine

(alpha-S)-alpha-Amino-2-formyl-5-(hydroxymethyl)-1H-pyrrole-1-hexanoic acid

1H-Pyrrole-1-hexanoic acid

(S)-alpha-amino-2-formyl-5-(hydroxymethyl)-Pyrraline

epsilon-Pyrrolylsine

CAS-Nr.: 74509-14-1

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

Wissenschaftliche Forschung und Entwicklung

Chemische Analytik.

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Nicht für private Zwecke (Haushalt) verwenden.

Verwendungsbeschränkungen: Pharmazeutischer Stoff

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)**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**

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

2.2. Kennzeichnungselemente**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Pyrraline

Überarbeitet am: 07.09.2021

Materialnummer: HAA3040

Seite 2 von 9

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. |

Hinweis zur Kennzeichnung

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]: keine/keiner (GHS/CLP Kriterien werden nicht erfüllt.)

Achtung! Noch nicht vollständig geprüfter Stoff.

2.3. Sonstige Gefahren

Das Produkt ist in der angelieferten Form nicht staubexplosionsfähig, jedoch führt die Anreicherung von Feinstaub zur Staubexplosionsgefahr.

Es liegen keine Informationen vor.

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

(2S)-2-amino-6-(formyl-5-hydroxymethyl-pyrrol-1-yl)-hexanoic acid

Summenformel: C₁₂H₁₈N₂O₄

Molmasse: 254,28 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).

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

Nach Einatmen

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

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.

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

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

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**

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Pyrraline

Überarbeitet am: 07.09.2021

Materialnummer: HAA3040

Seite 3 von 9

Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Wassersprühstrahl. alkoholbeständiger Schaum.
Trockenlöschmittel. 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 (CO₂). Kohlenmonoxid (CO). Stickoxide (NO_x).

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät 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.

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Vorsichtig trocken aufnehmen.

Einsatzkräfte

Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Staubfrei aufnehmen und staubfrei ablagern.

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

Für Reinigung

Mechanisch aufnehmen.

Weitere Angaben

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

Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Pyrraline

Überarbeitet am: 07.09.2021

Materialnummer: HAA3040

Seite 4 von 9

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Kontaminierte Kleidung ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen.

Weitere Angaben zur Handhabung

Produkt ist hygroskopisch.

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: -20 °C

Zusammenlagerungshinweise

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern. Produkt ist hygroskopisch.

Lagerklasse nach TRGS 510: 11 (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
Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

| CAS-Nr. | Bezeichnung | ppm | mg/m ³ | F/m ³ | Spitzenbegr. | Art |
|---------|--|-----|-------------------|------------------|--------------|-----|
| - | Allgemeiner Staubgrenzwert, alveolengängige Fraktion | | 1,25 A | | | |
| - | Allgemeiner Staubgrenzwert, einatembare Fraktion | | 10 E | | 2(II) | |

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

Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Dicht schließende Schutzbrille. Gesichtsschutz (minimum 20 cm). Verwenden Sie zum Augenschutz nur Equipment, dass nach behördlichen Standards, wie NIOSH (US) oder EN 166 (EU), getestet und zugelassen wurde.

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.

Mit Handschuhen arbeiten. Handschuhe müssen vor Gebrauch untersucht werden. Benutzen Sie eine

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Pyrraline

Überarbeitet am: 07.09.2021

Materialnummer: HAA3040

Seite 5 von 9

geeignete Ausziehmethode (ohne die äußere Handschuhoberfläche zu berühren), um Hautkontakt mit diesem Produkt zu vermeiden. Entsorgung der kontaminierten Handschuhe nach Benutzung im Rahmen gesetzlicher Bestimmungen und der guten Laborpraxis. Waschen und Trocknen der Hände. Die ausgewählten Schutzhandschuhe müssen die Spezifikationen der EG-Richtlinie 2016/425 und die davon abgeleitete Norm EN 374 erfüllen.

Körperschutz

Benutzung von Schutzkleidung.

Atemschutz

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

Wenn laut der Gefährdungsbeurteilung ein luftreinigender Atemschutz erforderlich ist, ist ein Atemschutzgerät mit Vollmaske mit Kombinationsfilter (US) oder mit Filtertyp ABEK (EN 14387) Filterkartusche zu tragen. Ist das Atemschutzgerät die einzige Schutzmaßnahme, ist ein umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät mit Vollmaske zu tragen. Atemschutzgeräte und Komponenten müssen nach entsprechenden staatlichen Standards (beispielsweise NIOSH (US) oder CEN (EU)) zugelassen sei.

Thermische Gefahren

Keine Daten verfügbar

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: | fest (Schaum) |
| Farbe: | weiß/ gelb |
| Geruch: | Keine Daten verfügbar |
| Geruchsschwelle: | nicht bestimmt |

Zustandsänderungen

| | |
|---|-----------------------|
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: | nicht bestimmt |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich: | nicht bestimmt |
| Sublimationstemperatur: | nicht bestimmt |
| Erweichungspunkt: | nicht bestimmt |
| Flammpunkt: | Keine Daten verfügbar |

Entzündbarkeit

| | |
|------------------------|-----------------|
| Feststoff/Flüssigkeit: | nicht bestimmt |
| Gas: | nicht anwendbar |

Explosionsgefahren

Das Produkt ist in der angelieferten Form nicht staubexplosionsfähig, jedoch führt die Anreicherung von Feinstaub zur Staubexplosionsgefahr.

| | |
|--------------------------|----------------|
| Untere Explosionsgrenze: | nicht bestimmt |
| Obere Explosionsgrenze: | nicht bestimmt |
| Zündtemperatur: | nicht bestimmt |

Selbstentzündungstemperatur

| | |
|------------------------|-----------------|
| Feststoff: | nicht bestimmt |
| Gas: | nicht anwendbar |
| Zersetzungstemperatur: | nicht bestimmt |

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Pyrraline

Überarbeitet am: 07.09.2021

Materialnummer: HAA3040

Seite 6 von 9

Brandfördernde Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

| | |
|--------------------------|-----------------------|
| pH-Wert: | nicht bestimmt |
| Dynamische Viskosität: | nicht anwendbar |
| Kinematische Viskosität: | nicht anwendbar |
| Auslaufzeit: | nicht anwendbar |
| Wasserlöslichkeit: | Keine Daten verfügbar |

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

nicht bestimmt

| | |
|---|----------------|
| Lösungsgeschwindigkeit: | nicht bestimmt |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser: | nicht bestimmt |
| Dampfdruck: | nicht bestimmt |
| Dichte: | nicht bestimmt |
| Schüttdichte: | 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

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Daten verfügbar

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vor Feuchtigkeit schützen.
Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen. Produkt ist hygroskopisch.
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 (CO₂). Kohlenmonoxid (CO). Stickoxide (NO_x).

Weitere Angaben

Im Brandfall: siehe Kapitel 5.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Pyrraline

Überarbeitet am: 07.09.2021

Materialnummer: HAA3040

Seite 7 von 9

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

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

Keine Daten verfügbar

11.2. Angaben über sonstige Gefahren**Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keine Daten verfügbar

Allgemeine Bemerkungen

RTECS: Keine Daten verfügbar

Achtung! Nach unserem Wissen wurden die toxikologischen Eigenschaften dieses Materials nie genau untersucht. Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden.

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.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Pyrraline

Überarbeitet am: 07.09.2021

Materialnummer: HAA3040

Seite 8 von 9

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

12.7. 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:**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 auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Pyrraline

Überarbeitet am: 07.09.2021

Materialnummer: HAA3040

Seite 9 von 9

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
CAS: Chemical Abstracts Service
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
IATA: International Air Transport Association
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.