

Sicherheitsdatenblatt

Seite: 1/13

BASF Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 14.10.2019

Version: 2.0

Datum vorherige Version: 27.02.2019

Vorherige Version: 1.1

Produkt: **Ultrafuse TPU 80A LF**

(ID Nr. 945005/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 08.11.2019

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemisches und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Ultrafuse TPU 80A LF

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

Geeigneter Verwendungszweck: 3D-Druck

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma:

BASF 3D Printing Solutions B.V.
Eerste Bokslotweg 17
7821 AT Emmen, Netherlands

Kontaktadresse:

BASF SE
67056 Ludwigshafen
GERMANY

Telefon: +49 621 60-0

E-Mailadresse: global.info@basf.com

1.4. Notrufnummer

International emergency number:

Telefon: +49 180 2273-112

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffes oder Gemischs

Für die Einstufung des Gemisches wurden die folgenden Methoden angewandt: Extrapolation auf die Konzentrationswerte der gefährlichen Stoffe auf der Grundlage von Testergebnissen und

BASF Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 14.10.2019

Version: 2.0

Datum vorherige Version: 27.02.2019

Vorherige Version: 1.1

Produkt: **Ultrafuse TPU 80A LF**

(ID Nr. 945005/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 08.11.2019

Experteneinschätzung. Die angewandten Methoden sind bei den jeweiligen Testergebnissen angegeben.

Entsprechend der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Das Produkt ist nach GHS-Kriterien nicht einstufungspflichtig.

2.2. Kennzeichnungselemente

Globally Harmonized System, EU (GHS)

Das Produkt ist nach GHS-Kriterien nicht kennzeichnungspflichtig.

2.3. Sonstige Gefahren

Entsprechend der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Kann im geschmolzenen Zustand Verbrennungen verursachen. Das Produkt ist unter bestimmten Bedingungen staubexplosionsfähig.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Chemische Charakterisierung

Polymer auf Basis: Polyurethan, Stabilisatoren, Additive

Gefährliche Inhaltsstoffe (GHS)

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Enthält keine gefährlichen Inhaltsstoffe.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Verunreinigte Kleidung entfernen.

Nach Einatmen:

Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern. (US) Unterstützung der Atmung, wenn notwendig. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

BASF Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 14.10.2019

Version: 2.0

Datum vorherige Version: 27.02.2019

Vorherige Version: 1.1

Produkt: **Ultrafuse TPU 80A LF**

(ID Nr. 945005/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 08.11.2019

Nach Hautkontakt:

| Mit Wasser und Seife gründlich abwaschen. Verbrennungen durch geschmolzenes Material müssen klinisch behandelt werden. Wenn Reizwirkungen auftreten, Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt:

| Bei Berührung mit den Augen sofort mit viel Wasser 15 Minuten lang spülen. Wenn Reizwirkungen auftreten, Arzt aufsuchen.

Nach Verschlucken:

| Ruhe, Frischluft. Sofortige Arzthilfe erforderlich.

4.2. Wichtigste akute und verzögerte Symptome und Auswirkungen

Symptome: (Weitere) Symptome und/oder Wirkungen sind bisher nicht bekannt

| Gefahren: Bei sachgemäßer Anwendung keine besondere Gefährdung zu erwarten.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung: Symptomatische Behandlung (Dekontamination, Vitalfunktionen), kein spezifisches Antidot bekannt.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

| Wassersprühstrahl, Schaum, Löschpulver

5.2. Besondere, von dem betreffenden Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

| Kohlenoxide

Die genannten Stoffe/Stoffgruppen können bei einem Brand freigesetzt werden.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung:

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Weitere Angaben:

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser entsprechend behördlichen Vorschriften entsorgen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

| Aufwirbeln von Staub in der Luft vermeiden (bspw. Reinigen von staubigen Oberflächen mit Druckluft). Staubeentwicklung und -ablagerung vermeiden - Staubexplosionsgefahr. Staub in ausreichender Konzentration bildet eine explosionsfähige Mischung in Luft. Staubbildung minimieren, offene Flammen und andere Zündquellen entfernen.

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für kleine Mengen: Mechanisch aufnehmen.

Für große Mengen: Mechanisch aufnehmen. Produkt aufsaugen.

Wenn möglich, Rückgewinnung für Verarbeitung. Für angemessene Lüftung sorgen.

Staubentwicklung vermeiden.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Angaben zur Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen und zu Hinweisen zur Entsorgung können den Abschnitten 8 und 13 entnommen werden.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Einatmen von Stäuben/Nebeln/Dämpfen vermeiden. Für angemessene Lüftung sorgen. Für geeignete Absaugung bei der Trocknung und im Bereich des Schmelzeaustritts von Verarbeitungsmaschinen sorgen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Staubbildung und Staubablagerung vermeiden.

Brand- und Explosionsschutz:

Das Produkt ist nicht brandfördernd, nicht selbstentzündlich, nicht explosionsgefährlich.

Staubbildung vermeiden. Staub in ausreichender Konzentration bildet eine explosionsfähige

Mischung in Luft. Staubbildung minimieren, offene Flammen und andere Zündquellen entfernen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Geeignete Materialien für Behälter: Polyethylen hoher Dichte (HDPE), Polyethylen niedriger Dichte (LDPE), Kohlenstoffstahl (Eisen), Edelstahl 1.4541, Papier/Pappe

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Staubablagerung vermeiden.

Lagerklasse gemäß TRGS 510 (ursprünglich VCI, Deutschland): (11) Brennbare Feststoffe

Lagerstabilität:

Vor Feuchtigkeit schützen.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

BASF Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 14.10.2019

Version: 2.0

Datum vorherige Version: 27.02.2019

Vorherige Version: 1.1

Produkt: **Ultrafuse TPU 80A LF**

(ID Nr. 945005/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 08.11.2019

Bestandteile mit Grenzwerten für die Exposition am Arbeitsplatz

Keine zu überwachenden Arbeitsplatzgrenzwerte bekannt.

PNEC

Kein PNEC Wert verfügbar.

DNEL

Kein DNEL Wert verfügbar.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz:

Atemschutz bei Bildung von atembaren Stäuben/Dämpfen. Atemschutz bei ungenügender Entlüftung. Partikelfilter mit mittlerem Rückhaltevermögen für feste und flüssige Partikel (z. B. EN 143 oder 149, Typ P2 oder FFP2)

Handschutz:

Bei Handhabung heißer Schmelzen zusätzlich Hitzeschutzhandschuhe benutzen (EN 407), z.B. aus Stoff oder Leder

Augenschutz:

Schutzbrille mit Seitenschutz (Gestellbrille) (z.B. EN 166)

Körperschutz:

Körperschuttmittel in Abhängigkeit von Tätigkeit und möglicher Einwirkung auswählen, z.B. Schürze, Schutzstiefel, Chemikalienschutzanzug (nach EN 14605 bei Spritzern oder EN ISO 13982 bei Staub)

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Tragen von Schutzkleidung zur Vermeidung von Kontakt während mechanischer Verarbeitung und/oder Schmelzvorgängen. Getrennte Aufbewahrung der Arbeitskleidung. Vor Pausen und Arbeitsende Hände und/oder Gesicht waschen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form:	Filament
Farbe:	durchscheinend klar
Geruch:	geruchlos
Geruchschwelle:	nicht anwendbar
pH-Wert:	nicht anwendbar
Schmelzbereich:	150 - 230 °C

BASF Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 14.10.2019

Version: 2.0

Datum vorherige Version: 27.02.2019

Vorherige Version: 1.1

Produkt: **Ultrafuse TPU 80A LF**

(ID Nr. 945005/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 08.11.2019

Siedepunkt:	nicht anwendbar
Flammpunkt:	nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Das Produkt ist ein nichtflüchtiger Feststoff.
Entzündlichkeit:	nicht entzündbar
Untere Explosionsgrenze:	Für Feststoffe nicht einstufigs- und kennzeichnungsrelevant.
Obere Explosionsgrenze:	Für Feststoffe nicht einstufigs- und kennzeichnungsrelevant.
Zündtemperatur:	nicht anwendbar
Dampfdruck:	nicht anwendbar
Dichte:	ca. 1,2 g/cm ³ (20 °C)
Relative Dichte:	1,2
Relative Dampfdichte (Luft):	nicht anwendbar
Wasserlöslichkeit:	unlöslich
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log Kow):	nicht anwendbar
Thermische Zersetzung:	Keine Zersetzung, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden. Bei längerer thermischer Beanspruchung kann Abspaltung von Zersetzungsprodukten stattfinden.
Viskosität, dynamisch:	nicht anwendbar
Brandfördernde Eigenschaften:	nicht brandfördernd

9.2. Sonstige Angaben

Schüttdichte: 500 - 700 kg/m³
(20 °C)

Sonstige Angaben:
Soweit erforderlich sind sonstige physikalische und chemische Kenngrößen in diesem Abschnitt angegeben.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine gefährlichen Reaktionen, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

BASF Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 14.10.2019

Version: 2.0

Datum vorherige Version: 27.02.2019

Vorherige Version: 1.1

Produkt: **Ultrafuse TPU 80A LF**

(ID Nr. 945005/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 08.11.2019

Metallkorrosion: Wirkt nicht korrosiv auf Metall.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist stabil, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

| Staubbildung vermeiden. Staubablagerung vermeiden.

10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe:

| Oxidationsmittel

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

| Thermische Zersetzungsprodukte:

| Bei längerer thermischer Beanspruchung kann Abspaltung von Zersetzungsprodukten stattfinden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Beurteilung Akute Toxizität:

Kontakt mit geschmolzenem Produkt kann Verbrennungen verursachen.

Experimentelle/berechnete Daten:

| (oral):Keine einschlägigen Angaben verfügbar.

| (inhalativ):Beim Einatmen von Stäuben ist eine akute Gefährdung möglich.

| (dermal):Keine einschlägigen Angaben verfügbar.

Reizwirkung

Beurteilung Reizwirkung:

Kann zu leichten Reizwirkungen an der Haut führen. Kann zu leichten Reizwirkungen an den Augen führen. Kann zu leichten Reizwirkungen in den Atemwegen führen.

Experimentelle/berechnete Daten:

| Hautverätzung/-reizung: Kann mechanische Reizung verursachen.

| Ernsthafte Augenschädigung/-reizung: Kann mechanische Reizung verursachen.

Atemwegs-/Hautsensibilisierung

Beurteilung Sensibilisierung:

Aufgrund der chemischen Struktur besteht kein Verdacht auf eine sensibilisierende Wirkung. Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage wurde von Substanzen/Produkten ähnlicher Struktur oder Zusammensetzung abgeleitet.

Keimzellenmutagenität

Beurteilung Mutagenität:

Die chemische Struktur ergibt keinen besonderen Verdacht auf eine solche Wirkung. Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage wurde von Substanzen/Produkten ähnlicher Struktur oder Zusammensetzung abgeleitet.

Kanzerogenität

Beurteilung Kanzerogenität:

Die chemische Struktur ergibt keinen besonderen Verdacht auf eine solche Wirkung. Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage wurde von Substanzen/Produkten ähnlicher Struktur oder Zusammensetzung abgeleitet.

Reproduktionstoxizität

Beurteilung Reproduktionstoxizität:

Die chemische Struktur ergibt keinen besonderen Verdacht auf eine solche Wirkung. Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage wurde von Substanzen/Produkten ähnlicher Struktur oder Zusammensetzung abgeleitet.

Entwicklungstoxizität

Beurteilung Teratogenität:

Die chemische Struktur ergibt keinen besonderen Verdacht auf eine solche Wirkung. Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage wurde von Substanzen/Produkten ähnlicher Struktur oder Zusammensetzung abgeleitet.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

Beurteilung STOT einfach:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Toxizität bei wiederholter Gabe und spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

Beurteilung Toxizität bei wiederholter Verabreichung:

Eine wiederholte dermale Aufnahme des Stoffes verursachte keine Effekte, die über die der einmaligen Verabreichung hinausgehen. Eine wiederholte inhalative Aufnahme des Stoffes verursachte keine Effekte, die über die der einmaligen Verabreichung hinausgehen. Eine wiederholte orale Aufnahme des Stoffes verursachte keine Effekte, die über die der einmaligen Verabreichung

BASF Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 14.10.2019

Version: 2.0

Datum vorherige Version: 27.02.2019

Vorherige Version: 1.1

Produkt: **Ultrafuse TPU 80A LF**

(ID Nr. 945005/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 08.11.2019

hinausgehen. Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage wurde von Substanzen/Produkten ähnlicher Struktur oder Zusammensetzung abgeleitet.

Aspirationsgefahr

Keine Aspirationsgefahr anzunehmen.

Sonstige Hinweise zur Toxizität

Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage wurde von Substanzen/Produkten ähnlicher Struktur oder Zusammensetzung abgeleitet.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Beurteilung aquatische Toxizität:

Mit hoher Wahrscheinlichkeit akut nicht schädlich für Wasserorganismen.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Angaben zur Elimination:

Schwer biologisch abbaubar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Beurteilung Bioakkumulationspotential:

Reichert sich in Organismen nicht nennenswert an.

12.4. Mobilität im Boden

Beurteilung Transport zwischen Umweltkompartimenten:

Adsorption an Böden: Die Prüfung ist aufgrund der Produkteigenschaften nicht möglich.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr.1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH): Das Produkt enthält keinen Stoff, der die PBT-Kriterien (persistent/bioakkumulativ/toxisch) erfüllt.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Das Produkt enthält keine Stoffe, die im Anhang I der Verordnung (EG) 2037/2000 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, aufgeführt sind.

12.7. Zusätzliche Hinweise

Adsorbierbares organisches gebundenes Halogen (AOX):

Das Produkt enthält kein organisch gebundenes Halogen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

| Unter Beachtung der nationalen, staatlichen und örtlichen Vorschriften beseitigen.

Ungereinigte Verpackung:

| Unter Beachtung der nationalen, staatlichen und örtlichen Vorschriften beseitigen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport

ADR

	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften
UN-Nummer:	Nicht anwendbar
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	Nicht anwendbar
Transportgefahrenklassen:	Nicht anwendbar
Verpackungsgruppe:	Nicht anwendbar
Umweltgefahren:	Nicht anwendbar
Besondere Vorsichtshinweise für den Anwender	Keine bekannt

RID

	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften
UN-Nummer:	Nicht anwendbar
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	Nicht anwendbar
Transportgefahrenklassen:	Nicht anwendbar
Verpackungsgruppe:	Nicht anwendbar
Umweltgefahren:	Nicht anwendbar
Besondere Vorsichtshinweise für den Anwender	Keine bekannt

Binnenschifftransport

ADN

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften

BASF Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 14.10.2019

Version: 2.0

Datum vorherige Version: 27.02.2019

Vorherige Version: 1.1

Produkt: **Ultrafuse TPU 80A LF**

(ID Nr. 945005/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 08.11.2019

UN-Nummer:	Nicht anwendbar
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	Nicht anwendbar
Transportgefahrenklassen:	Nicht anwendbar
Verpackungsgruppe:	Nicht anwendbar
Umweltgefahren:	Nicht anwendbar
Besondere Vorsichtshinweise für den Anwender:	Keine bekannt

Transport im Binnentankschiff / Schiff für Schüttgüter
nicht bewertet

Seeschifftransport

IMDG

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften

UN-Nummer:	Nicht anwendbar
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	Nicht anwendbar
Transportgefahrenklassen:	Nicht anwendbar

Verpackungsgruppe:	Nicht anwendbar
Umweltgefahren:	Nicht anwendbar

Besondere Vorsichtshinweise für den Anwender	Keine bekannt
--	---------------

Sea transport

IMDG

Not classified as a dangerous good under transport regulations

UN number:	Not applicable
UN proper shipping name:	Not applicable

Transport hazard class(es):	Not applicable
-----------------------------	----------------

Packing group:	Not applicable
Environmental hazards:	Not applicable

Special precautions for user	None known
------------------------------	------------

Lufttransport

IATA/ICAO

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften

UN-Nummer:	Nicht anwendbar
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	Nicht anwendbar
Transportgefahrenklassen:	Nicht anwendbar

Verpackungsgruppe:	Nicht anwendbar
Umweltgefahren:	Nicht anwendbar

Besondere Vorsichtshinweise für den Anwender	Keine bekannt
--	---------------

Air transport

IATA/ICAO

Not classified as a dangerous good under transport regulations

UN number:	Not applicable
UN proper shipping name:	Not applicable

Transport hazard class(es):	Not applicable
-----------------------------	----------------

Packing group:	Not applicable
Environmental hazards:	Not applicable

Special precautions for user	None known
------------------------------	------------

Anwender

14.1. UN-Nummer

Siehe entsprechende Einträge für „UN-Nummer“ der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Siehe entsprechende Einträge für „Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung“ der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

14.3. Transportgefahrenklassen

Siehe entsprechende Einträge für „Transportgefahrenklasse(n)“ der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

14.4. Verpackungsgruppe

Siehe entsprechende Einträge für „Verpackungsgruppe“ der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

14.5. Umweltgefahren

Siehe entsprechende Einträge für „Umweltgefahren“ der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

14.6. Besondere Vorsichtshinweise für den Anwender

Siehe entsprechende Einträge für „Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender“ der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**Transport in bulk according to Annex II of MARPOL and the IBC Code**

Vorschrift:	nicht bewertet	Regulation:	Not evaluated
Transport zulässig:	nicht bewertet	Shipment approved:	Not evaluated
Schadstoffname:	nicht bewertet	Pollution name:	Not evaluated
Verschmutzungskategorie:	nicht bewertet	Pollution category:	Not evaluated
Schiffstyp:	nicht bewertet	Ship Type:	Not evaluated

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

Störfallverordnung (Deutschland):

In o.g. Vorschrift aufgeführt: nein

Wassergefährdungsklasse (§4 AwSV Abs.3 (Vorläufige Selbsteinstufung des Stoffes)): (1) Schwach wassergefährdend.

Falls noch andere Rechtsvorschriften anzuwenden sind, die nicht bereits an anderer Stelle in diesem Sicherheitsdatenblatt aufgeführt sind, dann befinden sie sich in diesem Unterabschnitt.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilung nicht benötigt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Weitere beabsichtigte Anwendungen sollten mit dem Hersteller besprochen werden. Entsprechende Arbeitsschutzmaßnahmen müssen befolgt werden.

Abkürzungen

ADR = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße. ADN = Europäisches Übereinkommen über die Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen. ATE = Schätzwerte für die akute Toxizität. CAO = Cargo Aircraft Only. CAS = Chemical Abstracts Service. CLP = Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Chemikalien. DIN = Deutsches Institut für Normung. DNEL = Abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration. EC50 = Mittlere effektive Konzentration, die bei einer Versuchspopulation eine andere definierte Wirkung als den Tod auslöst. EG = Europäische Gemeinschaft. EN = Europäische Normen. IARC = Internationale Behörde zur Erforschung von Krebs. IATA = Internationale Luftverkehrsvereinigung. IBC-Code = Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen, die gefährliche Chemikalien in großen Mengen befördern. IMDG = Internationaler Code für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr. ISO = Internationale Organisation für Normung. STEL = Grenzwert für Kurzzeitexposition. LC50 = Letale Konzentration, die sich auf 50% der beobachteten Population bezieht. LD50 = Letale Dosis, die sich auf 50% der beobachteten Population bezieht. MAK = Maximale Arbeitsplatzkonzentration. MARPOL = Internationales Übereinkommen zum Schutz der Meeresumwelt durch schiffsbedingte Abfälle. NEN = Niederländische Norm. NOEC = No Observed Effect Concentration. OEL = Occupational Exposure Limit. OECD = Organisation zur ökonomischen Zusammenarbeit und Entwicklung. PBT = Persistent, bioakkumulativ und toxisch. PNEC = Vorausgesagte Konzentration, bei der keine Wirkung auftritt. PPM = Anteile pro Million. RID = Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr. TWA = Zeitlich gewichteter Mittelwert. UN-Nummer = UN Nummer für den Transport gefährlicher Güter. vPvB = sehr persistent und sehr bioakkumulativ.

Die vorstehenden Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt basieren auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen und beschreiben das Produkt im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Die Angaben sind in keiner Weise als Analysenzertifikat oder technisches Datenblatt bzw. als Beschreibung der Beschaffenheit der Ware (Produktspezifikation) anzusehen. Eine vereinbarte Beschaffenheit oder die Eignung des Produktes für einen konkreten Einsatzzweck können aus den im Sicherheitsdatenblatt angegebenen identifizierten Verwendungen nicht abgeleitet werden. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unseres Produktes in eigener Verantwortung zu beachten.

Senkrechte Striche am linken Rand weisen auf Änderungen gegenüber der vorangehenden Version hin.