

Sicherheitsdatenblatt

Seite: 1/16

BASF 3D Printing Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 05.05.2023

Version: 3.0

Datum vorherige Version: 15.12.2022

Vorherige Version: 2.0

Datum / Erste Version: 07.11.2018

Produkt: **Ultrasint® PA11 ESD**

(ID Nr. 30770360/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 02.10.2023

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

1.1. Produktidentifikator

Ultrasint® PA11 ESD

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 GmbH
Speyerer Str. 4
69115 Heidelberg, Germany

Telefon: +49 6221 67417 900
E-Mailadresse: sales@basf-3dps.com

1.4. Notrufnummer

International emergency number:
Telefon: +49 180 2273-112

BASF 3D Printing Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 05.05.2023

Version: 3.0

Datum vorherige Version: 15.12.2022

Vorherige Version: 2.0

Datum / Erste Version: 07.11.2018

Produkt: **Ultrasint® PA11 ESD**

(ID Nr. 30770360/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 02.10.2023

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs 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 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 einstuftungspflichtig.

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Das Produkt ist nach GHS-Kriterien nicht kennzeichnungspflichtig.

2.3. Sonstige Gefahren

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

Staub kann mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden. Kann im geschmolzenen Zustand Verbrennungen verursachen.

Das Produkt enthält keinen Stoff über den gesetzlichen Grenzwerten, der in die gemäß Artikel 59(1) der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 erstellte Liste aufgrund endokrinschädlicher Eigenschaften aufgenommen wurde oder der gemäß der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädigende bzw. endokrinschädliche Eigenschaften aufweist. Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien für PBT (persistent/bioakkumulativ/toxisch) und vPvB (sehr persistent/sehr bioakkumulativ).

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Chemische Charakterisierung

Polyamid, Additive

Regulatorisch relevante Inhaltsstoffe

Kohlenstoff

BASF 3D Printing Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 05.05.2023

Version: 3.0

Datum vorherige Version: 15.12.2022

Vorherige Version: 2.0

Datum / Erste Version: 07.11.2018

Produkt: **Ultrasint® PA11 ESD**

(ID Nr. 30770360/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 02.10.2023

Gehalt (W/W): 10 %
CAS-Nummer: 7440-44-0
EG-Nummer: 231-153-3
REACH Registriernummer: 01-
2119488716-22, 01-2119488894-
16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Verunreinigte Kleidung entfernen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Nach Einatmen:
Ruhe, Frischluft.

Nach Hautkontakt:
mit Wasser und Seife gründlich abwaschen Nach Kontakt mit dem geschmolzenen Produkt rasch mit kaltem Wasser abkühlen. Erstarrtes Produkt nicht von der Haut abziehen.

Nach Augenkontakt:
Mindestens 15 Minuten bei gespreizten Lidern unter fließendem Wasser gründlich ausspülen. Wenn Reizwirkungen auftreten, Arzt aufsuchen.

Nach Verschlucken:
Mund ausspülen und 200 - 300 ml Wasser nachtrinken.

4.2. Wichtigste akute und verzögerte Symptome und Auswirkungen

Symptome: Wichtige bzw. weitere wichtige bekannte Symptome und Wirkungen sind in der GHS-Kennzeichnung des Produktes (s. Abschnitt 2) und in Abschnitt 11 (Toxikologische Angaben) beschrieben.

Gefahren: Keine Gefährdungen zu erwarten.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung: Symptomatische Behandlung (Dekontamination, Vitalfunktionen).

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:
Wassersprühstrahl, Löschpulver, Kohlendioxid, Schaum

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:
Wasservollstrahl

BASF 3D Printing Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 05.05.2023

Version: 3.0

Datum vorherige Version: 15.12.2022

Vorherige Version: 2.0

Datum / Erste Version: 07.11.2018

Produkt: **Ultrasint® PA11 ESD**

(ID Nr. 30770360/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 02.10.2023

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

Gefährdende Stoffe: Kohlenoxide, Ammoniumoxide, giftige Gase/Dämpfe

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

Staubexplosionsgefahr.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung:

Atemschutzgerät anlegen.

Weitere Angaben:

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser entsprechend behördlichen Vorschriften entsorgen. Staub kann mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt. Staub kann mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Für angemessene Lüftung sorgen. Von Zündquellen fernhalten. Berührung mit der Haut, Augen, Kleidung vermeiden. Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Hinweise zum Umgang mit dem Produkt sind den Abschnitten 7 und 8 dieses Sicherheitsdatenblatts zu entnehmen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen und zwecks Entsorgung in einem geeigneten Behälter (entsprechend gelabelt) sammeln. 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.

BASF 3D Printing Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 05.05.2023

Version: 3.0

Datum vorherige Version: 15.12.2022

Vorherige Version: 2.0

Datum / Erste Version: 07.11.2018

Produkt: **Ultrasint® PA11 ESD**

(ID Nr. 30770360/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 02.10.2023

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Für gute Raumbelüftung sorgen, gegebenenfalls Absaugung am Arbeitsplatz. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Vorsichtig handhaben - Stoss, Reibung und Schlag vermeiden.

Brand- und Explosionsschutz:

Gegebenfalls Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung vorsehen - Zündquellen fernhalten - Feuerlöscher bereitstellen. Staubbildung vermeiden. Alle Zündquellen vermeiden: Hitze, Funken, offene Flammen.

Staubexplosionsklasse: Staubexplosionsklasse 2 (Kst-Wert 200 bis 300 bar m s-1).

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Trennung von starken Oxidationsmitteln. Trennung von starken Säuren.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Lagerklasse gemäß TRGS 510 (ursprünglich VCI, Deutschland): (13) Nicht brennbare Feststoffe

Vor Überschreiten der folgenden Temperatur schützen: 60 °C

7.3. Spezifische Endanwendungen

Bei den relevanten identifizierten Verwendungen gemäß Abschnitt 1 sind die in diesem Abschnitt 7 genannten Hinweise zu beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit Grenzwerten für die Exposition am Arbeitsplatz

Es sind keine substanzspezifischen Arbeitsplatzgrenzwerte bekannt.

Die Freisetzung und Menge des angegebenen Stoffes sind abhängig von den Verarbeitungsbedingungen.

Staub, einatembare Fraktion (Gesamtstaub)

AGW 10 mg/m³ (TRGS 900 (DE)), Einatembare Fraktion

Spitzenbegrenzung/Überschreitungsfaktor: 2

Wenn der Arbeitsplatzgrenzwert (AGW) und der Biologische Grenzwert (BGW) eingehalten werden, ist kein Risiko einer Fruchtschädigung zu befürchten (s. TRGS 900, Nummer 2.7).

Einstufung der Kurzzeitexposition: (TRGS 900 (DE)), Einatembare Fraktion
Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe

BASF 3D Printing Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 05.05.2023

Version: 3.0

Datum vorherige Version: 15.12.2022

Vorherige Version: 2.0

Datum / Erste Version: 07.11.2018

Produkt: **Ultrasint® PA11 ESD**

(ID Nr. 30770360/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 02.10.2023

Staub, alveolengängige Fraktion (Feinstaub)

AGW 1,25 mg/m³ (TRGS 900 (DE)), Alveolengängige Fraktion

Wenn der Arbeitsplatzgrenzwert (AGW) und der Biologische Grenzwert (BGW) eingehalten werden, ist kein Risiko einer Fruchtschädigung zu befürchten (s. TRGS 900, Nummer 2.7).

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:

Der Schutzhandschuh sollte in jedem Fall auf seine arbeitsplatzspezifische Eignung (z.B. mechanische Beständigkeit, Produktverträglichkeit, Antistatik) geprüft werden.

Anweisungen und Informationen des Handschuhherstellers zur Anwendung, Lagerung, Pflege und zum Austausch der Handschuhe befolgen.

Bei intensivem Kontakt oder bei besonderer Empfindlichkeit gegenüber Hautkontakt sollten geeignete Handschuhe getragen werden.

Augenschutz:

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

Körperschutz:

Körperschutzmittel in Abhängigkeit von Tätigkeit und Einwirkung auswählen.

antistatische Sicherheitsschuhe

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Das Tragen geschlossener Arbeitskleidung wird empfohlen. Einatmen von Stäuben vermeiden.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Von Nahrungsmitteln, Getränken und

Futtermitteln fernhalten. Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Bei der Arbeit nicht rauchen.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Einatmen von Stäuben vermeiden. 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

Aggregatzustand:

fest

Form:

Puder

Farbe:

grau

Geruch:

geruchlos

Geruchschwelle:

nicht anwendbar, da kein Geruch
wahrnehmbar

BASF 3D Printing Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 05.05.2023

Version: 3.0

Datum vorherige Version: 15.12.2022

Vorherige Version: 2.0

Datum / Erste Version: 07.11.2018

Produkt: **Ultrasint® PA11 ESD**

(ID Nr. 30770360/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 02.10.2023

Schmelzbereich:	ca. 198 - 210 °C	
Siedebereich:	Keine Daten vorhanden.	
Entzündlichkeit:	Kein entzündlicher Stoff im Sinne der TransportEinstufung Klasse 4.1 und GHS Kapitel 2.7.	
Untere Explosionsgrenze:	Für Feststoffe nicht einstufigs- und kennzeichnungsrelevant.	
Obere Explosionsgrenze:	Für Feststoffe nicht einstufigs- und kennzeichnungsrelevant.	
Flammpunkt:	nicht anwendbar, das Produkt ist ein Feststoff	
Zündtemperatur:	ca. > 450 °C	
Thermische Zersetzung:	nicht bestimmt	
SADT:	Kein selbstzersetzungs-fähiger Stoff im Sinne der UN-TransportEinstufung, Klasse 4.1.	
pH-Wert:	unlöslich	
Viskosität, kinematisch:	nicht anwendbar, das Produkt ist ein Feststoff	
Viskosität, dynamisch:	nicht anwendbar, das Produkt ist ein Feststoff	
Wasserlöslichkeit:	unlöslich (20 °C)	
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log Kow):	nicht anwendbar	
Dampfdruck:	nicht anwendbar	
Relative Dichte:	Keine einschlägigen Angaben verfügbar.	
Relative Dampfdichte (Luft):	Das Produkt ist ein nichtflüchtiger Feststoff.	
<u>Partikeleigenschaften</u>		
Partikelgrößenverteilung: 18 µm		(D10, Volumenverteilung, gemessen)
43,9 µm		(D50, Volumenverteilung, gemessen)
80,1 µm		(D90, Volumenverteilung, gemessen)
Spezifische Oberfläche: 184,4 m ² /kg		(MSSA)

BASF 3D Printing Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 05.05.2023

Version: 3.0

Datum vorherige Version: 15.12.2022

Vorherige Version: 2.0

Datum / Erste Version: 07.11.2018

Produkt: **Ultrasint® PA11 ESD**

(ID Nr. 30770360/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 02.10.2023

9.2. Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosive Stoffe /Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff

Explosionsgefahr: Das Produkt ist nicht explosiv, jedoch ist eine Staubexplosion durch ein Staub/Luft-Gemisch möglich.

Brandfördernde Eigenschaften

Brandfördernde Eigenschaften: nicht brandfördernd

Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische

Selbsterhitzungsfähigkeit: Es ist kein selbsterhitzungsfähiger Stoff im Sinne der UN-Transporteinstufung Klasse 4.2.

Metallkorrosion

Wirkt nicht korrosiv auf Metall.

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Radioaktivität:

nicht radioaktiv für Transport

Schüttdichte: ca. 530 kg/m³

Schüttwinkel: 40 °

Verdampfungsgeschwindigkeit:

Das Produkt ist ein nichtflüchtiger Feststoff.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

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

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

Staubexplosionsgefahr.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Temperatur: 60 °C

BASF 3D Printing Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 05.05.2023

Version: 3.0

Datum vorherige Version: 15.12.2022

Vorherige Version: 2.0

Datum / Erste Version: 07.11.2018

Produkt: **Ultrasint® PA11 ESD**

(ID Nr. 30770360/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 02.10.2023

Alle Zündquellen vermeiden: Hitze, Funken, offene Flammen. Feuchtigkeit vermeiden. Direkte Einwirkung von Wasser vermeiden. Staubbildung vermeiden.

10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe:

starke Säuren, Oxidationsmittel

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte:

giftige Gase/Dämpfe, Cyanwasserstoff

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Beurteilung Akute Toxizität:

Kontakt mit geschmolzenem Produkt kann Verbrennungen verursachen.

Reizwirkung

Beurteilung Reizwirkung:

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

Atemwegs-/Hautsensibilisierung

Beurteilung Sensibilisierung:

Zur Sensibilisierung liegen keine bewertbaren Studien vor. 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.

Kanzerogenität

Beurteilung Kanzerogenität:

Daten zur krebserzeugenden Wirkung liegen nicht vor.

Reproduktionstoxizität

Beurteilung Reproduktionstoxizität:

Zur Reproduktionstoxizität liegen keine bewertbaren Studien vor.

BASF 3D Printing Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 05.05.2023

Version: 3.0

Datum vorherige Version: 15.12.2022

Vorherige Version: 2.0

Datum / Erste Version: 07.11.2018

Produkt: **Ultrasint® PA11 ESD**

(ID Nr. 30770360/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 02.10.2023

Entwicklungstoxizität

Beurteilung Teratogenität:

Zur Teratogenität liegen keine bewertbaren Studien vor.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

Beurteilung STOT einfach:

Aufgrund der vorliegenden Informationen ist bei einmaliger Exposition nicht mit einer organspezifischen Toxizität zu rechnen.

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

Beurteilung Toxizität bei wiederholter Verabreichung:

Nach wiederholter Aufnahme steht die lokale Reizwirkung im Vordergrund. Die wiederholte inhalative Aufnahme von alveolengängigen Partikeln/Staub kann zu Schädigungen der Lunge führen. Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen und Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.

Aspirationsgefahr

Keine Aspirationsgefahr anzunehmen.

Wechselwirkungen

Keine Daten vorhanden.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Produkt enthält keinen Stoff über den gesetzlichen Grenzwerten, der in die gemäß Artikel 59(1) der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 erstellte Liste aufgrund endokrinschädlicher Eigenschaften aufgenommen wurde oder der gemäß der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädigende bzw. endokrinschädliche Eigenschaften aufweist.

Sonstige Angaben

Sonstige Hinweise zur Toxizität

Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet. Staub kann mechanische Reizung verursachen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

BASF 3D Printing Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 05.05.2023

Version: 3.0

Datum vorherige Version: 15.12.2022

Vorherige Version: 2.0

Datum / Erste Version: 07.11.2018

Produkt: **Ultrasint® PA11 ESD**

(ID Nr. 30770360/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 02.10.2023

Beurteilung aquatische Toxizität:

Mit hoher Wahrscheinlichkeit akut nicht schädlich für Wasserorganismen.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Beurteilung Bioabbau und Elimination (H₂O):

Das Produkt ist entsprechend der gewünschten Beständigkeit biologisch schwer abbaubar.

Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Beurteilung Bioakkumulationspotential:

Reichert sich in Organismen nicht nennenswert an.

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

Bioakkumulationspotential:

Aufgrund der Konsistenz sowie der Wasserunlöslichkeit des Produktes ist eine Bioverfügbarkeit nicht wahrscheinlich.

12.4. Mobilität im Boden

Beurteilung Transport zwischen Umweltkompartimenten:

Adsorption an Böden: Studie aus wissenschaftlichen Gründen nicht notwendig.

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. Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Produkt enthält keinen Stoff über den gesetzlichen Grenzwerten, der in die gemäß Artikel 59(1) der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 erstellte Liste aufgrund endokrinschädlicher Eigenschaften aufgenommen wurde oder der gemäß der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädigende bzw. endokrinschädliche Eigenschaften aufweist.

12.7. 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.

BASF 3D Printing Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 05.05.2023

Version: 3.0

Datum vorherige Version: 15.12.2022

Vorherige Version: 2.0

Datum / Erste Version: 07.11.2018

Produkt: **Ultrasint® PA11 ESD**

(ID Nr. 30770360/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 02.10.2023

12.8. Zusätzliche Hinweise

Adsorbierbares organisches gebundenes Halogen (AOX):

Das Produkt enthält kein organisch gebundenes Halogen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Die nationalen und lokalen gesetzlichen Vorschriften sind zu beachten.

Ungereinigte Verpackung:

Packmittel vollständig entleeren.

Vollständig entleerte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport

ADR

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

BASF 3D Printing Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 05.05.2023

Version: 3.0

Datum vorherige Version: 15.12.2022

Vorherige Version: 2.0

Datum / Erste Version: 07.11.2018

Produkt: **Ultrasint® PA11 ESD**

(ID Nr. 30770360/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 02.10.2023

Binnenschifftransport

ADN

	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften
UN-Nummer oder ID-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 oder ID-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 or ID 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 oder ID-Nummer:	Nicht anwendbar
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	Nicht anwendbar

Air transport

IATA/ICAO

Not classified as a dangerous good under transport regulations	
UN number or ID number:	Not applicable
UN proper shipping name:	Not applicable

BASF 3D Printing Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 05.05.2023

Version: 3.0

Datum vorherige Version: 15.12.2022

Vorherige Version: 2.0

Datum / Erste Version: 07.11.2018

Produkt: **Ultrasint® PA11 ESD**

(ID Nr. 30770360/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 02.10.2023

Transportgefahrenklassen:	Nicht anwendbar	Transport hazard class(es):	Not applicable
Verpackungsgruppe:	Nicht anwendbar	Packing group:	Not applicable
Umweltgefahren:	Nicht anwendbar	Environmental hazards:	Not applicable
Besondere Vorsichtshinweise für den Anwender	Keine bekannt	Special precautions for user	None known

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

Siehe entsprechende Einträge für "UN-Nummer oder ID-Nummer" für die jeweiligen Regelungen in den obigen Tabellen.

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 auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Maritime transport in bulk according to IMO instruments

Es ist keine Massengutbeförderung auf dem Seeweg beabsichtigt.

Maritime transport in bulk is not intended.

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

BASF 3D Printing Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 05.05.2023

Version: 3.0

Datum vorherige Version: 15.12.2022

Vorherige Version: 2.0

Datum / Erste Version: 07.11.2018

Produkt: **Ultrasint® PA11 ESD**

(ID Nr. 30770360/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 02.10.2023

Richtlinie 2012/18/EU - Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen (EU):
In o.g. Vorschrift aufgeführt: nein

Wassergefährdungsklasse (§8/§10 AwSV (Selbsteinstufung des Gemisches nach Rechenregel)):
(nwg) Nicht 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

Die Registrierungspflicht gemäß REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 gilt nicht für Polymere.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Bewertung der Gefahrenklassen nach Kriterien des UN GHS (in seiner aktuellsten Fassung)

Ergänzend zu den Angaben im Sicherheitsdatenblatt verweisen wir auf die produktspezifischen 'Technischen Informationen'.

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

BASF 3D Printing Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 05.05.2023

Version: 3.0

Datum vorherige Version: 15.12.2022

Vorherige Version: 2.0

Datum / Erste Version: 07.11.2018

Produkt: **Ultrasint® PA11 ESD**

(ID Nr. 30770360/SDS_GEN_DE/DE)

Druckdatum 02.10.2023

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.