

# Sicherheitsdatenblatt

Seite: 1/15

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

Datum / überarbeitet am: 12.12.2022

Version: 5.0

Datum vorherige Version: 14.11.2019

Vorherige Version: 4.0

Datum / Erste Version: 17.08.2019

Produkt: **Ultrafuse® PLA Bronze**

(ID Nr. 11124693/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 09.01.2023

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

### 1.1. Produktidentifikator

## Ultrafuse® PLA Bronze

### 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 Bokslootweg 17  
7821 AT Emmen, Netherlands

Kontaktadresse:

BASF SE  
67056 Ludwigshafen  
GERMANY

Telefon: +49 621 60-0

E-Mailadresse: [global.info@basf.com](mailto:global.info@basf.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: 12.12.2022

Version: 5.0

Datum vorherige Version: 14.11.2019

Vorherige Version: 4.0

Datum / Erste Version: 17.08.2019

Produkt: **Ultrafuse® PLA Bronze**

(ID Nr. 11124693/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 09.01.2023

## 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 einstufungspflichtig.

### 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]

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). Kann im geschmolzenen Zustand Verbrennungen verursachen.

---

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

### 3.2. Gemische

Chemische Charakterisierung

Polymer

Regulatorisch relevante Inhaltsstoffe

Kupfer, granuliert [Partikellänge: von 0,9 mm bis 6,0 mm; Partikelbreite: von 0,494 mm bis 0,949 mm]

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

Datum / überarbeitet am: 12.12.2022

Version: 5.0

Datum vorherige Version: 14.11.2019

Vorherige Version: 4.0

Datum / Erste Version: 17.08.2019

Produkt: **Ultrafuse® PLA Bronze**

(ID Nr. 11124693/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 09.01.2023

Gehalt (W/W): $\geq 0,1\%$ - $< 0,3\%$	Aquatic Acute 1
CAS-Nummer: 7440-50-8	Aquatic Chronic 2
EG-Nummer: 231-159-6	M-Faktor akut: 1
REACH Registriernummer: 01-2119480154-42	H411, H400
INDEX-Nummer: 029-024-00-X	

Für die in diesem Abschnitt nicht vollständig ausgeschrieben Einstufungen, einschließlich der Gefahrenklassen und der Gefahrenhinweise, ist der volle Wortlaut in Abschnitt 16 aufgeführt.

---

## 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. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Nach Hautkontakt:

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

Nach Augenkontakt:

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

Nach Verschlucken:

Mund sofort gründlich mit Wasser ausspülen. 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, Kohlendioxid

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

Datum / überarbeitet am: 12.12.2022

Version: 5.0

Datum vorherige Version: 14.11.2019

Vorherige Version: 4.0

Datum / Erste Version: 17.08.2019

Produkt: **Ultrafuse® PLA Bronze**

(ID Nr. 11124693/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 09.01.2023

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

| Gefährdende Stoffe: Kohlenoxide

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

## 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung:

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Weitere Angaben:

| Staub kann mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden. 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). Staubentwicklung 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

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für kleine Mengen: Mechanisch aufnehmen.

Für große Mengen: Mechanisch aufnehmen.

| Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen. 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

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

Datum / überarbeitet am: 12.12.2022

Version: 5.0

Datum vorherige Version: 14.11.2019

Vorherige Version: 4.0

Datum / Erste Version: 17.08.2019

Produkt: **Ultrafuse® PLA Bronze**

(ID Nr. 11124693/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 09.01.2023

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 niedriger Dichte (LDPE), Polyethylen hoher Dichte (HDPE), Polypropylen (PP), Polystyrol (PS)

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Staubablagerung vermeiden. Extreme Hitze vermeiden.

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

Lagerstabilität:

Vor Feuchtigkeit schützen.

## **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.

### **8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Es wird empfohlen, dass alle Staubbelüftungsgeräte wie lokale Abluft- und Materialtransportsysteme, die an der Handhabung dieses Produkts beteiligt sind, Explosionsentlastungsöffnungen, ein Explosionsunterdrückungssystem oder eine sauerstoffgesenkte Umgebung erhalten. Stellen Sie sicher, dass Staubabfertigungssysteme (wie Abgaskanäle, Staubabscheider, Behälter und Verarbeitungsanlagen) so ausgelegt sind, dass das Entweichen von Staub in den Arbeitsbereich verhindert wird (d. h. es gibt keinen austretenden Staub von den Anlagen/Ausrüstung). Verwenden Sie nur entsprechend zugelassenen elektrische Geräte und motorisierten Flurförderzeuge.

#### Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz:

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

Datum / überarbeitet am: 12.12.2022

Version: 5.0

Datum vorherige Version: 14.11.2019

Vorherige Version: 4.0

Datum / Erste Version: 17.08.2019

Produkt: **Ultrafuse® PLA Bronze**

(ID Nr. 11124693/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 09.01.2023

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. Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen.

## **ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

### **9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	fest
Form:	Filament
Farbe:	bronzefarben
Geruch:	geruchlos
Geruchschwelle:	nicht anwendbar, da kein Geruch wahrnehmbar
Schmelzbereich:	150 - 180 °C
Siedepunkt:	nicht anwendbar
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:	nicht anwendbar

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

Datum / überarbeitet am: 12.12.2022

Version: 5.0

Datum vorherige Version: 14.11.2019

Vorherige Version: 4.0

Datum / Erste Version: 17.08.2019

Produkt: **Ultrafuse® PLA Bronze**

(ID Nr. 11124693/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 09.01.2023

Thermische Zersetzung: Keine Zersetzung, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden. Bei längerer thermischer Beanspruchung kann Abspaltung von Zersetzungsprodukten stattfinden.

pH-Wert:

nicht anwendbar, Stoff/Gemisch ist  
nicht löslich (in Wasser)

Viskosität, kinematisch:

nicht anwendbar, das Produkt ist ein  
Feststoff

Wasserlöslichkeit:

unlöslich

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log Kow):

nicht anwendbar für Mischungen

Dampfdruck:

nicht bestimmt

Dichte:

1,25 g/cm<sup>3</sup>  
(25 °C)

Relative Dampfdichte (Luft):

Das Produkt ist ein nichtflüchtiger  
Feststoff.

## 9.2. Sonstige Angaben

### Angaben über physikalische Gefahrenklassen

#### Explosive Stoffe /Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff

Explosionsgefahr: nicht explosionsgefährlich

#### Brandfördernde Eigenschaften

Brandfördernde Eigenschaften: nicht brandfördernd

#### Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische

Selbsterhitzungsfähigkeit: Es ist kein  
selbsterhitzungsfähiger Stoff.

#### Metallkorrosion

Wirkt nicht korrosiv auf Metall.

### Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

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

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.

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

Datum / überarbeitet am: 12.12.2022

Version: 5.0

Datum vorherige Version: 14.11.2019

Vorherige Version: 4.0

Datum / Erste Version: 17.08.2019

Produkt: **Ultrafuse® PLA Bronze**

(ID Nr. 11124693/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 09.01.2023

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

Das Produkt ist chemisch stabil.

## 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Temperatur: > 300 °C

Bei erhöhter Temperatur über einen längeren Zeitraum besteht die Gefahr der exothermen Zersetzung, welche zu einem Druckaufbau in geschlossenen Behältern führt. Alle Zündquellen vermeiden: Hitze, Funken, offene Flammen.

## 10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe:

Oxidationsmittel

## 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Monomere, Kohlenwasserstoffe, Gase/Dämpfe, Oxide

---

# ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

### Akute Toxizität

Beurteilung Akute Toxizität:

Nach einmaliger oraler Aufnahme praktisch nicht toxisch. Nach einmaliger inhalativer Aufnahme praktisch nicht toxisch. Bei einmaliger Berührung mit der Haut praktisch nicht toxisch. 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.



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

Datum / überarbeitet am: 12.12.2022

Version: 5.0

Datum vorherige Version: 14.11.2019

Vorherige Version: 4.0

Datum / Erste Version: 17.08.2019

Produkt: **Ultrafuse® PLA Bronze**

(ID Nr. 11124693/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 09.01.2023

### Reizwirkung

Beurteilung Reizwirkung:

| Nicht reizend für Augen und Haut. Kann mechanische Reizung verursachen.

### Atemwegs-/Hautsensibilisierung

Beurteilung Sensibilisierung:

| Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Keimzellenmutagenität

Beurteilung Mutagenität:

| Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Kanzerogenität

Beurteilung Kanzerogenität:

| Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Reproduktionstoxizität

Beurteilung Reproduktionstoxizität:

| Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Entwicklungstoxizität

Beurteilung Teratogenität:

| Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### 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:

| Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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

Datum / überarbeitet am: 12.12.2022

Version: 5.0

Datum vorherige Version: 14.11.2019

Vorherige Version: 4.0

Datum / Erste Version: 17.08.2019

Produkt: **Ultrafuse® PLA Bronze**

(ID Nr. 11124693/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 09.01.2023

#### Aspirationsgefahr

| nicht anwendbar

#### 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.

---

## **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

### **12.1. Toxizität**

Beurteilung aquatische Toxizität:

Mit hoher Wahrscheinlichkeit akut nicht schädlich für Wasserorganismen.

### **12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Beurteilung Bioabbau und Elimination (H<sub>2</sub>O):

Dieses Produkt ist nach bisherigen Erfahrungen inert und nicht abbaubar.

### **12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Beurteilung Bioakkumulationspotential:

Eine Anreicherung in Organismen ist nicht zu erwarten.

Bioakkumulationspotential:

Eine Anreicherung in Organismen ist nicht zu erwarten.

### **12.4. Mobilität im Boden**

---

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

Datum / überarbeitet am: 12.12.2022

Version: 5.0

Datum vorherige Version: 14.11.2019

Vorherige Version: 4.0

Datum / Erste Version: 17.08.2019

Produkt: **Ultrafuse® PLA Bronze**

(ID Nr. 11124693/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 09.01.2023

---

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 in der Verordnung (EG) 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, aufgeführt sind.

### 12.8. Zusätzliche Hinweise

Sonstige Hinweise Verteilung & Verbleib:

Auf Grund der Konsistenz des Produktes ist keine disperse Verteilung in der Umwelt möglich.

Negative ökologische Wirkungen sind daher, nach heutigem Kenntnisstand, nicht zu erwarten.

---

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Muss unter Beachtung der örtlichen Vorschriften, z. B. einer geeigneten Deponie oder einer geeigneten Verbrennungsanlage, zugeführt werden.

Eine Abfallschlüsselnummer gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) kann nicht festgelegt werden, da diese von der Verwendung abhängig ist.

Die Abfallschlüsselnummer ist gemäß europäischem Abfallverzeichnis (EAK) in Absprache mit dem Entsorger/Hersteller/der Behörde festzulegen.

Ungereinigte Verpackung:

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

Nicht kontaminierte Verpackungen können wiederverwendet werden.

---

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

Datum / überarbeitet am: 12.12.2022

Version: 5.0

Datum vorherige Version: 14.11.2019

Vorherige Version: 4.0

Datum / Erste Version: 17.08.2019

Produkt: **Ultrafuse® PLA Bronze**

(ID Nr. 11124693/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 09.01.2023

## 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

### 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

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

Datum / überarbeitet am: 12.12.2022

Version: 5.0

Datum vorherige Version: 14.11.2019

Vorherige Version: 4.0

Datum / Erste Version: 17.08.2019

Produkt: **Ultrafuse® PLA Bronze**

(ID Nr. 11124693/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 09.01.2023

### 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

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 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

### **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.

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

Datum / überarbeitet am: 12.12.2022

Version: 5.0

Datum vorherige Version: 14.11.2019

Vorherige Version: 4.0

Datum / Erste Version: 17.08.2019

Produkt: **Ultrafuse® PLA Bronze**

(ID Nr. 11124693/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 09.01.2023

### 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

#### Verbote, Beschränkungen und Berechtigungen

Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr.1907/2006: Nummer auf Liste: 75

Störfallverordnung (Deutschland):  
In o.g. Vorschrift aufgeführt: nein

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

Wassergefährdungsklasse (§6 AwSV Abs.4 (Legal verbindliche Bekanntgabe des Stoffes im Bundesanzeiger)): (2) Deutlich 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

Produkt ist nicht als gefährlich eingestuft.

Stoffsicherheitsbeurteilung nicht benötigt

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

Datum / überarbeitet am: 12.12.2022

Version: 5.0

Datum vorherige Version: 14.11.2019

Vorherige Version: 4.0

Datum / Erste Version: 17.08.2019

Produkt: **Ultrafuse® PLA Bronze**

(ID Nr. 11124693/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 09.01.2023

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

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

Voller Wortlaut der Einstufungen, einschließlich der Gefahrenklassen und der Gefahrenhinweise, falls in Abschnitt 2 oder 3 genannt:

Aquatic Acute	Gewässergefährdend - akut
Aquatic Chronic	Gewässergefährdend - chronisch
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.

### 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 Kurzzeiteexposition. 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.