

# Scheda dei dati di Sicurezza

Pagina: 1/19

BASF 3D Printing Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / di revisione: 27.12.2022

Versione: 3.0

Data della versione precedente: 18.07.2022

Versione precedente: 2.1

Data / Prima Versione: 22.03.2022

Prodotto: **Ultrafuse® 17-4 PH metal filament**

(ID.Nr. 11134863/SDS\_GEN\_IT/IT)

Data di stampa 09.01.2023

## SEZIONE 1: Identificazione della sostanza/della miscela e della società/impresa.

### 1.1. Identificatore del prodotto

## Ultrafuse® 17-4 PH metal filament

### 1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Uso appropriato: Stampa in 3D

### 1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ditta:

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

Indirizzo di contatto:

BASF Italia S.p.A.  
Via Marconato 8  
20811 Cesano Maderno (MB)  
ITALY

Telefono: +39 0362 512-1

Indirizzo E-mail: Sicurezzaprodotti.BASF-Italia@basf.com

### 1.4. Numero telefonico di emergenza

International emergency number:

Telefono: +49 180 2273-112

CAV "Osp. Pediatrico Bambino Gesù"

Az. Osp. Univ. Foggia

Az. Osp. "A. Cardarelli"

CAV Policlinico "Umberto I"

CAV Policlinico "A. Gemelli"

Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica

CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica Pavia

Osp. Niguarda Ca' Granda

Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII

Azienda Ospedaliera Integrata Verona

Roma 06 68593726

Foggia 800183459

Napoli 081-5453333

Roma 06-49978000

Roma 06-3054343

Firenze 055-7947819

Pavia 0382-24444

Milano 02-66101029

Bergamo 800883300

Verona 800011858

---

BASF 3D Printing Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / di revisione: 27.12.2022

Versione: 3.0

Data della versione precedente: 18.07.2022

Versione precedente: 2.1

Data / Prima Versione: 22.03.2022

Prodotto: **Ultrafuse® 17-4 PH metal filament**

(ID.Nr. 11134863/SDS\_GEN\_IT/IT)

Data di stampa 09.01.2023

---

## SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Per la classificazione della miscela sono stati applicati i seguenti metodi: estrapolazione dei livelli di concentrazione delle sostanze pericolose, sulla base dei risultati analitici e dopo valutazione degli esperti. La metodica usata è indicata insieme al rispettivo dato analitico.

In accordo al Regolamento 1272/2008/CE (CLP)

Aquatic Chronic 3

H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Per il testo completo della classificazione non riportata per esteso in questa sezione, si consulti il paragrafo 16.

### 2.2. Elementi dell'etichetta

In accordo al Regolamento 1272/2008/CE (CLP)

Indicazione di pericolo:

H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza (prevenzione):

P273 Non disperdere nell'ambiente.

Consigli di prudenza (smaltimento):

P501 Smaltire il contenuto/recipiente in punti di raccolta per rifiuti pericolosi o speciali, in conformità alla regolamentazione vigente.

Il prodotto non è soggetto ad etichettatura secondo le direttive CE.

Classificazione di preparati speciali (GHS):

EUH208: Può provocare una reazione allergica. Contiene: nichel, cobalto

Componente(i) determinante(i) il pericolo per l'etichettatura: nichel, cobalto

### 2.3. Altri pericoli

In accordo al Regolamento 1272/2008/CE (CLP)

Se previsto, sono riportati all'interno di questa sezione dati su altri pericoli che non risultano in una classificazione, ma che possono contribuire ai pericoli globali della sostanza o della miscela.

In caso di trattamento termico/chimico, il prodotto può rilasciare sostanze pericolose.

Il prodotto può rilasciare sostanze pericolose durante operazioni meccaniche, quali ad esempio taglio, macinazione e/o levigatura.

Il pulviscolo che viene a formarsi per abrasione, può formare con l'aria miscele infiammabili.

Il prodotto non contiene alcuna sostanza identificata come avente proprietà di interferenza endocrina oltre i limiti di legge, in conformità ai criteri stabiliti nel Regolamento Delegato(UE) 2017/2100 della Commissione o nel Regolamento(UE) 2018/605 della Commissione. Il prodotto non contiene alcuna sostanza al di sopra dei limiti di legge inclusi nell'elenco stabilito a norma dell'articolo 59 (1), del regolamento (CE) n. 1907/2006 per avere proprietà di interferenza endocrina o identificata come avente proprietà di interferenza endocrina, in conformità ai criteri stabiliti nel regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o nel regolamento (UE) 2018/605 della Commissione. Il

BASF 3D Printing Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / di revisione: 27.12.2022

Versione: 3.0

Data della versione precedente: 18.07.2022

Versione precedente: 2.1

Data / Prima Versione: 22.03.2022

Prodotto: **Ultrafuse® 17-4 PH metal filament**

(ID.Nr. 11134863/SDS\_GEN\_IT/IT)

Data di stampa 09.01.2023

prodotto non soddisfa i requisiti per la classificazione come PBT  
(persistente/bioaccumulabile/tossico) e vPvB(molto persistente/molto bioaccumulabile).

## SEZIONE 3: Composizione/Informazioni sugli ingredienti

### 3.1. Sostanze

non applicabile

### 3.2. Miscele

#### Carattere chimico

Miscela di polimeri a base dilega, polvere metallica, incapsulato in capsule, in una matrice di polimero

#### Ingredienti rilevanti per la regolamentazione

cromo

contenuto (W/W):  $\geq 7\%$  -  $< 25\%$   
Numero CAS: 7440-47-3  
Numero CE: 231-157-5  
Numero di registrazione REACH:  
01-2119485652-31

Sostanza con limite di esposizione  
professione UE

nichel

contenuto (W/W):  $\geq 3\%$  -  $< 5\%$       Skin Sens. 1  
Numero CAS: 7440-02-0                      Carc. 2  
Numero CE: 231-111-4                      STOT RE 1  
Numero di registrazione REACH:      H317, H351, H372  
01-2119438727-29

bis[3-(5-terz-butil-4-idrossi-m-tolil)propionato] di etilenbis(ossietilene)

contenuto (W/W):  $> 0\%$  -  $< 0,1\%$       Aquatic Chronic 1  
Numero CAS: 36443-68-2                      Fattore M - cronico: 10  
Numero CE: 253-039-2                      H410  
Numero di registrazione REACH:  
01-2119956160-44

cobalto

---

BASF 3D Printing Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / di revisione: 27.12.2022

Versione: 3.0

Data della versione precedente: 18.07.2022

Versione precedente: 2.1

Data / Prima Versione: 22.03.2022

Prodotto: **Ultrafuse® 17-4 PH metal filament**

(ID.Nr. 11134863/SDS\_GEN\_IT/IT)

Data di stampa 09.01.2023

---

contenuto (W/W):  $\geq 0\%$  -  $< 1\%$ 

Numero CAS: 7440-48-4

Numero CE: 231-158-0

Numero di registrazione REACH:

01-2119517392-44

Acute Tox. 4 (orale)

Resp. Sens. 1

Skin Sens. 1

Muta. 2

Aquatic Chronic 4

Repr. 1B (fertilità)

Repr. 2 (feto)

Carc. 1B (inalatoria)

H302, H334, H317, H341, H350i, H360Fd,

H413

Nel caso in cui siano contenuti componenti pericolosi, il testo integrale delle classi di pericolo e delle frasi H, è riportato in sezione 16.

---

## SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

### 4.1. Descrizione delle misure di pronto soccorso

Sostituire gli indumenti contaminati.

In caso d'inalazione:

Portare l'infortunato all'aria fresca e coricarlo in luogo tranquillo. Se l'irritazione persiste consultare il medico.

In caso di contatto con la pelle:

Lavare a fondo con acqua e sapone. Consultare il medico in caso di irritazione. Le ustioni cutanee provocate dal materiale fuso devono essere trattate clinicamente.

In caso di contatto con gli occhi:

Sciacquare a fondo per 15 minuti sotto acqua corrente tenendo le palpebre aperte. Consultare il medico in caso di irritazione.

In caso di ingestione:

Sciacquare la bocca e bere 200-300 ml di acqua. Soccorso medico.

### 4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti e che ritardati

sintomi: Non sono noti finora ulteriori sintomi e/o effetti.

Pericoli: Non si prevedono rischi se manipolato in modo appropriato e per gli usi previsti.

### 4.3. Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Trattamento: nel trattamento sintomatico (decontaminazione, funzioni vitali) non sono noti antidoti specifici.

---

---

BASF 3D Printing Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / di revisione: 27.12.2022

Versione: 3.0

Data della versione precedente: 18.07.2022

Versione precedente: 2.1

Data / Prima Versione: 22.03.2022

Prodotto: **Ultrafuse® 17-4 PH metal filament**

(ID.Nr. 11134863/SDS\_GEN\_IT/IT)

Data di stampa 09.01.2023

---

## **SEZIONE 5: Misure di lotta antincendio**

### **5.1. Mezzi di estinzione**

Estinguenti adatti:

acqua nebulizzata, schiuma, polvere di estinzione, diossido di carbonio

Indicazioni supplementari:

Acqua nebulizzata per sopprimere focolai incipienti (dissipazione del calore), se il prodotto non si é ancora incendiato.

### **5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**

Sostanze pericolose: formaldeide, Ossidi di Carbonio

Indicazione: Le sostanze citate possono liberarsi in caso di incendio.

### **5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**

Misure particolari di protezione:

Usare un apparecchio respiratorio integrato.

Ulteriori informazioni:

Il pericolo dipende dalle sostanze infiammabili e dalle condizioni dell'incendio. I residui dell'incendio e l'acqua di estinzione contaminata devono essere eliminati rispettando le normative locali.

---

## **SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale**

Evitare formazione e deposito di polvere - pericolo di esplosione da polveri. Concentrazioni sufficienti di polvere possono formare una miscela esplosiva con arie. Maneggiare in modo da minimizzare la polverosità ed eliminare le fiamme libere e le altre fonti di ignizione.

### **6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**

Si devono osservare le consuete misure precauzionali per la manipolazione dei prodotti chimici.

Evitare la formazione di polveri.

### **6.2. Precauzioni ambientali**

Si deve evitare la dispersione nell'ambiente.

### **6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica**

Piccole quantità: Usare attrezzature meccaniche di movimentazione.

Grandi quantità: Usare attrezzature meccaniche di movimentazione.

Smaltire il materiale raccolto secondo la normativa vigente in materia. Evitare la formazione di polveri.

---

BASF 3D Printing Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / di revisione: 27.12.2022

Versione: 3.0

Data della versione precedente: 18.07.2022

Versione precedente: 2.1

Data / Prima Versione: 22.03.2022

Prodotto: **Ultrafuse® 17-4 PH metal filament**

(ID.Nr. 11134863/SDS\_GEN\_IT/IT)

Data di stampa 09.01.2023

---

## 6.4. Riferimenti ad altre sezioni

Le informazioni relative al controllo dell'esposizione/protezione personale e le considerazioni sullo smaltimento sono riportate alle Sezioni 8 e 13

---

## SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

### 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Evitare l'inalazione di polveri/nebbie/vapori. Prevedere una ventilazione adeguata. Provvedere ad una ventilazione adeguata durante i processi di essiccamento e nelle vicinanze di materiale incandescente che fuoriesce dalle macchine di lavorazione. Conservare lontano da fiamme e scintille - Non fumare. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Evitare sviluppo e deposito di polveri. In caso di sollecitazione meccanica il prodotto può liberare sostanze sensibilizzanti.

Ulteriori informazioni sono contenute nella guida utente del prodotto

Protezione antincendio ed antiesplorazione:

Il prodotto non è ne comburente, ne autoinfiammabile ne esplosivo. Evitare la formazione di polveri. L'accumulo di polvere fine può comportare, in presenza di aria, il rischio di esplosione.

### 7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Separare dagli acidi.

Materiali idonei:: Polietilene ad alta densità (PEHD), Polietilene a bassa densità (PELD), carta

Ulteriori informazioni sulle condizioni di stoccaggio: Evitare il deposito di polveri. Evitare il calore eccessivo.

Stabilità allo stoccaggio:

Proteggere dell'umidità.

### 7.3. Usi finali particolari

Per gli usi identificati elencati nella Sezione 1 devono essere osservate le raccomandazioni della Sezione 7

---

## SEZIONE 8: Controlli dell'esposizione/Protezione individuale

### 8.1. Parametri di controllo

Componenti con valori limite da rispettare sul posto di lavoro

7440-02-0: nichel

Valore TWA 1,5 mg/m<sup>3</sup> (OEL (IT)), frazione inalabile  
Riferimento valore limite: ACGIH

7440-47-3: cromo

Valore TWA 2 mg/m<sup>3</sup> (OEL (EU))  
indicativo

BASF 3D Printing Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / di revisione: 27.12.2022

Versione: 3.0

Data della versione precedente: 18.07.2022

Versione precedente: 2.1

Data / Prima Versione: 22.03.2022

Prodotto: **Ultrafuse® 17-4 PH metal filament**

(ID.Nr. 11134863/SDS\_GEN\_IT/IT)

Data di stampa 09.01.2023

	Valore TWA 0,5 mg/m <sup>3</sup> (OEL (IT)) misurare come: Somma di composti inorganici insolubili come Cromo (Metallo), Cromo II e Cromo III
7440-50-8: rame	Valore TWA 1 mg/m <sup>3</sup> (OEL (IT)), Polvere e nebbia misurare come: rame (Cu) Riferimento valore limite: ACGIH Valore TWA 0,2 mg/m <sup>3</sup> (OEL (IT)), fumi misurare come: rame (Cu) Riferimento valore limite: ACGIH
7440-48-4: cobalto	Valore TWA 0,02 mg/m <sup>3</sup> (OEL (IT)), frazione inalabile misurare come: Cobalto (Co) Riferimento valore limite: ACGIH

L'emissione e la quantità della sostanza indicata dipende dalle condizioni di lavorazione.

50-00-0: formaldeide

Valore TWA 0,1 ppm (OEL (IT))  
Riferimento valore limite: ACGIH  
valore STEL 0,74 mg/m<sup>3</sup>  
Valore TWA 0,62 mg/m<sup>3</sup> ; 0,5 ppm  
Valore TWA 0,37 mg/m<sup>3</sup> ; 0,3 ppm  
valore STEL 0,6 ppm  
valore STEL 0,3 ppm (OEL (IT))  
Valori/fattori limite: 15 min.  
Riferimento valore limite: ACGIH

## 8.2. Controlli dell'esposizione

### Equipaggiamento di protezione personale

Protezione delle vie respiratorie:

in caso di sviluppo di aerosoli e polveri respirabili in caso di insufficiente ventilazione. Filtro per particelle solide e liquide con potere di ritenzione medio (ad es. EN 143 o 149, Tipo P2 o FFP2).

Protezione delle mani:

Durante la manipolazione di masse fuse, in aggiunta, utilizzare guanti protettivi per il calore (EN 407), ad es. di tessuto o di pelle

Protezione degli occhi:

Occhiali di sicurezza con protezioni laterali (occhiali a gabbia) (ad es. EN 166)

Protezione del corpo:

Scegliere il mezzo protettivo idoneo secondo l'attività e l'esposizione, per es. grembiule, stivali, indumenti idonei (in accordo con la norma EN 14605 in caso di spruzzi o EN 13982 in caso di polveri.)

### Misure generali di protezione ed igiene

Si raccomanda di indossare indumenti da lavoro chiusi. Prevedere una ventilazione adeguata.

Durante l'impiego non mangiare, nè bere, nè fumare. Conservare separatamente gli indumenti da lavoro. Prima della pausa ed al termine del lavoro lavarsi le mani e la faccia.

BASF 3D Printing Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / di revisione: 27.12.2022

Versione: 3.0

Data della versione precedente: 18.07.2022

Versione precedente: 2.1

Data / Prima Versione: 22.03.2022

Prodotto: **Ultrafuse® 17-4 PH metal filament**

(ID.Nr. 11134863/SDS\_GEN\_IT/IT)

Data di stampa 09.01.2023

Controllo dell'esposizione ambientale

Raccogliere meccanicamente. Raccogliere e consegnare ad imprese che effettuano il riciclaggio o ad altri organismi autorizzati per l'eliminazione.

**SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche****9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

Stato della materia:	solido
Stato fisico:	filamento
Colore:	grigio
Odore:	inodore
Soglia olfattiva:	non applicabile, poiché odore impercettibile
Punto di fusione:	non determinato
Punto d'ebollizione:	non applicabile
Infiammabilità:	Solido non infiammabile in accordo alle disposizioni di trasporto UN sezione 4.1 capitolo GHS 2.7.
Limiti inferiore di esplosione:	Non rilevante ai fini della classificazione ed etichettatura di solidi.
Limiti superiore di esplosione:	Non rilevante ai fini della classificazione ed etichettatura di solidi.
Punto di infiammabilità:	non applicabile, il prodotto è un solido
Temperatura di autoignizione:	non applicabile
Decomposizione termica:	Nessuna decomposizione se si rispettano le prescrizioni/indicazioni per lo stoccaggio e la manipolazione. Nei casi di una prolungata sollecitazione termica si può verificare una scissione di prodotti di decomposizione
Valore del pH:	non applicabile, La sostanza/miscela non è solubile (in acqua)
Viscosità, cinematica:	non applicabile, il prodotto è un solido
Solubilità in acqua:	insolubile
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (log Kow):	non applicabile alle miscele



---

BASF 3D Printing Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / di revisione: 27.12.2022

Versione: 3.0

Data della versione precedente: 18.07.2022

Versione precedente: 2.1

Data / Prima Versione: 22.03.2022

Prodotto: **Ultrafuse® 17-4 PH metal filament**

(ID.Nr. 11134863/SDS\_GEN\_IT/IT)

Data di stampa 09.01.2023

---

Tensione di vapore:  
non determinato  
Densità:  
(20 °C)  
non determinato  
Densità relativa del vapore (aria):  
Il prodotto non é volatile.

## 9.2. Altre informazioni

### Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

#### esplosivi

Pericolo di esplosione: Il prodotto non é esplosivo. Tuttavia, é possibile la formazione di miscele polvere/aria esplosive.

#### Proprietà ossidanti

Caratteristiche di comportamento al fuoco: non comburente

#### sostanze e miscele autoriscaldanti

capacità di autocombustione: la sostanza non é soggetta ad autocombustione.

#### Sostanze e miscele che emettono gas infiammabili a contatto con l'acqua

Formazione di gas infiammabili:  
In presenza di acqua non si formano gas infiammabili.

#### Corrosione dei metalli

Non corrosivo per il metallo.

### Altre caratteristiche di sicurezza

Densità apparente:  
non determinato  
Igrosopia:  
non igroscopico  
Altre informazioni:  
Se necessario,ulteriori informazioni sui parametri chimico-fisici sono riportate in questa sezione.  
Velocità di evaporazione:  
Il prodotto non é volatile.

---

## SEZIONE 10: Stabilità e reattività

### 10.1. Reattività

Nessuna reazione pericolosa se si rispettano le prescrizioni/indicazioni per lo stoccaggio e la manipolazione.

---

BASF 3D Printing Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / di revisione: 27.12.2022

Versione: 3.0

Data della versione precedente: 18.07.2022

Versione precedente: 2.1

Data / Prima Versione: 22.03.2022

Prodotto: **Ultrafuse® 17-4 PH metal filament**

(ID.Nr. 11134863/SDS\_GEN\_IT/IT)

Data di stampa 09.01.2023

---

Corrosione dei metalli:	Non corrosivo per il metallo.	
Reazione con l'acqua/l'aria:	Reazione con:	aria
	Gas infiammabili:	no
	Gas tossici:	no
	Gas corrosivi:	no
	Fumo o nebbia:	no
	Perossidi:	no
	Reazione con:	acqua
	Gas infiammabili:	no
	Gas tossici:	no
	Gas corrosivi:	no
	Fumo o nebbia:	no
	Perossidi:	no
Formazione di gas infiammabili:	Note:	In presenza di acqua non si formano gas infiammabili.

## 10.2. Stabilità chimica

Il prodotto è stabile se si rispettano le prescrizioni/indicazioni per la manipolazione e lo stoccaggio.

## 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Reazione fortemente esotermica con acidi. È possibile una decomposizione violenta.

Il prodotto è stabile se si rispettano le prescrizioni/indicazioni per la manipolazione e lo stoccaggio.

## 10.4. Condizioni da evitare

Evitare ogni fonte di ignizione: calore, scintille, fiamme libere. Evitare la formazione di polveri.

## 10.5. Materiali incompatibili

Materie da evitare:

agenti ossidanti, acidi inorganici, Materie plastiche contenenti antinfiamma alogenati

## 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Possibili prodotti di decomposizione termica:

formaldeide, monossido di carbonio

In caso di carico termico prolungato o elevato al di sopra della temperatura di decomposizione, possono formarsi prodotti di decomposizione pericolosi.

---

---

BASF 3D Printing Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / di revisione: 27.12.2022

Versione: 3.0

Data della versione precedente: 18.07.2022

Versione precedente: 2.1

Data / Prima Versione: 22.03.2022

Prodotto: **Ultrafuse® 17-4 PH metal filament**

(ID.Nr. 11134863/SDS\_GEN\_IT/IT)

Data di stampa 09.01.2023

---

## SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

### 11.1. Informazioni sulle classi di pericolo come definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

#### Tossicità acuta

Valutazione di tossicità acuta:

Sulla base dei dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti. Il contatto con il prodotto fuso può causare ustioni.

*Indicazioni su: cobalto**Valutazione di tossicità acuta:**Tossicità moderata dopo ingestione singola. L'inalazione di polveri rappresenta un rischio acuto serio. Praticamente non tossico per un singolo contatto cutaneo.*  
-----

#### Irritazione

Valutazione dell'effetto irritante:

Può causare un'irritazione meccanica.

#### Sensibilizzazione delle vie respiratorie/della pelle

Valutazione dell'effetto sensibilizzante:

Sulla base dei dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti. Studio non necessario a causa di considerazioni sull'esposizione.

*Indicazioni su: cobalto**Valutazione dell'effetto sensibilizzante:**Può provocare sensibilizzazione per inalazione. Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle.**Indicazioni su: nichel**Valutazione dell'effetto sensibilizzante:**Possibile sensibilizzazione dopo contatto ripetuto.*  
-----

#### Mutagenicità sulle cellule germinali

Valutazione di mutagenicità:

Sulla base dei dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti.

#### Cancerogenicità

Valutazione di cancerogenicità:

BASF 3D Printing Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / di revisione: 27.12.2022

Versione: 3.0

Data della versione precedente: 18.07.2022

Versione precedente: 2.1

Data / Prima Versione: 22.03.2022

Prodotto: **Ultrafuse® 17-4 PH metal filament**

(ID.Nr. 11134863/SDS\_GEN\_IT/IT)

Data di stampa 09.01.2023

Sulla base dei dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti. Studio non necessario a causa di considerazioni sull'esposizione.

*Indicazioni su: nichel*

*Valutazione di cancerogenicità:*

*Test su animali non hanno rilevato alcun effetto cancerogeno. Lo IARC (Agenzia Internazionale per ricerca sul cancro) ha classificato la sostanza come potenzialmente cancerogena per l'uomo nel Gruppo 2B.*

*Indicazioni su: cobalto*

*Valutazione di cancerogenicità:*

*In esperimenti a lungo termine su ratti e topi con somministrazione inalatoria, la sostanza si è rivelata cancerogena. Lo IARC (Agenzia Internazionale per ricerca sul cancro) ha classificato la sostanza come potenzialmente cancerogena per l'uomo nel Gruppo 2B.*

#### tossicità riproduttiva

Valutazione di tossicità per la riproduzione:

Sulla base dei dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti.

*Indicazioni su: cobalto*

*Valutazione di tossicità per la riproduzione:*

*I risultati di studi su animali evidenziano effetti di danneggiamento della fertilità.*

#### Tossico per lo sviluppo.

Valutazione della teratogenicità:

Sulla base dei dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti.

*Indicazioni su: cobalto*

*Valutazione della teratogenicità:*

*Negli esperimenti su animali si sono riscontrate prove di un effetto teratogeno. Il prodotto non è stato testato. Le indicazioni sono derivate da sostanze/prodotti di composizione o struttura simile.*

#### Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola)

Note: Sulla base dei dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti.

#### Tossicità di dose ripetuta e tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta)

Valutazione della tossicità in seguito a somministrazione ripetuta:

Nel caso di un corretto uso e di una manipolazione secondo le prescrizioni, in base alle nostre esperienze ed informazioni, il prodotto non provoca effetti nocivi.

*Indicazioni su: nichel*

---

BASF 3D Printing Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / di revisione: 27.12.2022

Versione: 3.0

Data della versione precedente: 18.07.2022

Versione precedente: 2.1

Data / Prima Versione: 22.03.2022

Prodotto: **Ultrafuse® 17-4 PH metal filament**

(ID.Nr. 11134863/SDS\_GEN\_IT/IT)

Data di stampa 09.01.2023

---

*Valutazione della tossicità in seguito a somministrazione ripetuta:  
L'inalazione ripetuta della sostanza può danneggiare il polmone.*  
-----

#### Pericolo in caso di aspirazione

non applicabile

#### effetti interattivi

Nessun dato disponibile.

### **11.2. Informazioni su altri pericoli**

#### Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Il prodotto non contiene alcuna sostanza identificata come avente proprietà di interferenza endocrina oltre i limiti di legge, in conformità ai criteri stabiliti nel Regolamento Delegato(UE) 2017/2100 della Commissione o nel Regolamento(UE) 2018/605 della Commissione. Il prodotto non contiene alcuna sostanza al di sopra dei limiti di legge inclusi nell'elenco stabilito a norma dell'articolo 59 (1), del regolamento (CE) n. 1907/2006 per avere proprietà di interferenza endocrina o identificata come avente proprietà di interferenza endocrina, in conformità ai criteri stabiliti nel regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o nel regolamento (UE) 2018/605 della Commissione.

---

## **SEZIONE 12: Informazioni ecologiche**

### **12.1. Tossicità**

Valutazione della tossicità acquatica:

Nocivo per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico. Il prodotto non è stato testato. L'indicazione è dedotta dalle proprietà dei singoli componenti.

*Indicazioni su: bis[3-(5-terz-butil-4-idrossi-m-tolil)propionato] di etilenbis(ossietilene)*

*Valutazione della tossicità acquatica:*

*Con buona probabilità il prodotto non è nocivo per gli organismi acquatici. La corretta immissione di basse concentrazioni in impianto di depurazione biologico non dovrebbe compromettere l'attività di degradazione dei fanghi attivi.*  
-----

### **12.2. Persistenza e degradabilità**

Valutazione di biodegradabilità ed eliminazione (H<sub>2</sub>O):

---

BASF 3D Printing Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / di revisione: 27.12.2022

Versione: 3.0

Data della versione precedente: 18.07.2022

Versione precedente: 2.1

Data / Prima Versione: 22.03.2022

Prodotto: **Ultrafuse® 17-4 PH metal filament**

(ID.Nr. 11134863/SDS\_GEN\_IT/IT)

Data di stampa 09.01.2023

---

Per la sua bassa idrosolubilità il prodotto viene in gran parte separato meccanicamente negli impianti di depurazione.

### 12.3. Potenziale di bioaccumulo

Valutazione del potenziale di bioaccumulo:

Il prodotto non è stato esaminato.

Potenziale di bioaccumulo:

Il prodotto non è stato esaminato. Data la consistenza e la molto bassa solubilità in acqua del prodotto è improbabile una sua biodisponibilità.

### 12.4. Mobilità nel suolo

Valutazione trasporto tra reparti ambientali:

Adsorbimento nel terreno: Un assorbimento alla fase solida del terreno è possibile.

### 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Secondo l'Allegato XIII del Regolamento (EC) N.1907/2006 concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH): Il prodotto non contiene alcuna sostanza che risponda ai criteri PBT (persistente/bioaccumulabile/tossico)

### 12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Il prodotto non contiene alcuna sostanza identificata come avente proprietà di interferenza endocrina oltre i limiti di legge, in conformità ai criteri stabiliti nel Regolamento Delegato(UE) 2017/2100 della Commissione o nel Regolamento(UE) 2018/605 della Commissione. Il prodotto non contiene alcuna sostanza al di sopra dei limiti di legge inclusi nell'elenco stabilito a norma dell'articolo 59 (1), del regolamento (CE) n. 1907/2006 per avere proprietà di interferenza endocrina o identificata come avente proprietà di interferenza endocrina, in conformità ai criteri stabiliti nel regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o nel regolamento (UE) 2018/605 della Commissione.

### 12.7. Altri effetti nocivi

Il prodotto non contiene sostanze elencate nel Regolamento 1005/2009/CE sulle sostanze che riducono lo strato di ozono.

### 12.8. Indicazioni supplementari

Ulteriori indicazioni sul comportamento della sostanza nell'ambiente:

Il prodotto non è stato testato. Le indicazioni sul comportamento della sostanza nell'ambiente sono state dedotte dalle proprietà dei singoli componenti.

Ulteriori informazioni di ecotossicità:

BASF 3D Printing Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / di revisione: 27.12.2022

Versione: 3.0

Data della versione precedente: 18.07.2022

Versione precedente: 2.1

Data / Prima Versione: 22.03.2022

Prodotto: **Ultrafuse® 17-4 PH metal filament**

(ID.Nr. 11134863/SDS\_GEN\_IT/IT)

Data di stampa 09.01.2023

Il prodotto non è stato testato. Le indicazioni ecotossicologiche sono state dedotte dalle proprietà dei singoli componenti.

## SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Smaltire in accordo con le normative nazionali, statali e locali.

| Contattare società specializzate nel riciclaggio.

Imballaggi contaminati:

Smaltire in accordo con le normative nazionali, statali e locali.

| Gli imballaggi devono essere vuotati accuratamente ed eliminati come il prodotto.

## SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

### Trasporto via terra

ADR

	Merce non pericolosa ai sensi della normativa per il trasporto
Codice UN o ID:	Non applicabile
Nome di spedizione dell'ONU:	Non applicabile
Classe/i di pericolo connesse al trasporto:	Non applicabile
Gruppo d'imballaggio:	Non applicabile
Pericoli per l'ambiente:	Non applicabile
Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Nessuno noto

RID

	Merce non pericolosa ai sensi della normativa per il trasporto
Codice UN o ID:	Non applicabile
Nome di spedizione dell'ONU:	Non applicabile
Classe/i di pericolo connesse al trasporto:	Non applicabile
Gruppo d'imballaggio:	Non applicabile
Pericoli per l'ambiente:	Non applicabile
Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Nessuno noto

### Trasporto navale interno

ADN

Merce non pericolosa ai sensi della normativa per il trasporto

BASF 3D Printing Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / di revisione: 27.12.2022

Versione: 3.0

Data della versione precedente: 18.07.2022

Versione precedente: 2.1

Data / Prima Versione: 22.03.2022

Prodotto: **Ultrafuse® 17-4 PH metal filament**

(ID.Nr. 11134863/SDS\_GEN\_IT/IT)

Data di stampa 09.01.2023

Codice UN o ID:	Non applicabile
Nome di spedizione dell'ONU:	Non applicabile
Classe/i di pericolo connesse al trasporto:	Non applicabile
Gruppo d'imballaggio:	Non applicabile
Pericoli per l'ambiente:	Non applicabile
Precauzioni speciali per gli utilizzatori:	Nessuno noto

Trasporto in navi da navigazione interna

Non valutato

Trasporto via mare

IMDG

Merce non pericolosa ai sensi della normativa per il trasporto

Codice UN o ID: Non applicabile

Nome di spedizione dell'ONU: Non applicabile

Classe/i di pericolo connesse al trasporto: Non applicabile

Gruppo d'imballaggio: Non applicabile

Pericoli per l'ambiente: Non applicabile

Precauzioni speciali per gli utilizzatori: Nessuno noto

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

Trasporto aereo

IATA/ICAO

Merce non pericolosa ai sensi della normativa per il trasporto

Codice UN o ID: Non applicabile

Nome di spedizione dell'ONU: Non applicabile

Classe/i di pericolo connesse al trasporto: Non applicabile

Gruppo d'imballaggio: Non applicabile

Pericoli per l'ambiente: Non applicabile

Precauzioni speciali per gli utilizzatori: Nessuno noto

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



BASF 3D Printing Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / di revisione: 27.12.2022

Versione: 3.0

Data della versione precedente: 18.07.2022

Versione precedente: 2.1

Data / Prima Versione: 22.03.2022

Prodotto: **Ultrafuse® 17-4 PH metal filament**

(ID.Nr. 11134863/SDS\_GEN\_IT/IT)

Data di stampa 09.01.2023

#### 14.1. Codice UN o ID

Si consultino le corrispondenti voci "Codice UN o Codice ID" per i rispettivi regolamenti nella tabella in alto.

#### 14.2. Nome di spedizione dell'ONU

Si vedano nella tabella sopra i valori di "Nome di spedizione appropriato UN" per le rispettive regolamentazioni.

#### 14.3. Classe/i di pericolo connesse al trasporto

Si vedano nella tabella sopra i valori di "Classe(i) di pericolo connesso al trasporto" per le rispettive regolamentazioni.

#### 14.4. Gruppo d'imballaggio

Si vedano nella tabella sopra i valori di "Gruppo di imballaggio" per le rispettive regolamentazioni.

#### 14.5. Pericoli per l'ambiente

Si vedano nella tabella sopra i valori di "Pericoli per l'ambiente" per le rispettive regolamentazioni.

#### 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Si vedano nella tabella sopra i valori di "Precauzioni speciali per gli utilizzatori" per le rispettive regolamentazioni.

#### 14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa in accordo a disposizioni IMO

#### Maritime transport in bulk according to IMO instruments

Non é previsto il trasporto marittimo alla rinfusa.

Maritime transport in bulk is not intended.

## SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

### 15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

#### Divieti, restrizioni e autorizzazioni

Allegato XVII del Regolamento 1907/2006/CE: Numero in lista: 27, 75

Direttiva 2012/18/UE - Controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose (UE):

Elencato nel suddetto regolamento: no

Riferimenti normativi (Italia): 1) Regolamento 1272/2008/CE e successivi adeguamenti; 2) Direttiva 2012/18/UE (Seveso III) e D.Lgs 105/2015; 3) D.Lgs. 81/2008 e D.Lgs 152/2006.

BASF 3D Printing Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / di revisione: 27.12.2022

Versione: 3.0

Data della versione precedente: 18.07.2022

Versione precedente: 2.1

Data / Prima Versione: 22.03.2022

Prodotto: **Ultrafuse® 17-4 PH metal filament**

(ID.Nr. 11134863/SDS\_GEN\_IT/IT)

Data di stampa 09.01.2023

## 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Le indicazioni circa la manipolazione del prodotto si trovano alla sezione 7 e 8 di questa scheda di sicurezza.

## SEZIONE 16: Altre informazioni

| Ulteriori impieghi previsti devono essere concordati con il produttore.

Testo integrale dei simboli di pericolo, indicazioni di pericolo e delle frasi H se menzionato come componente pericoloso al capitolo 3:

Aquatic Chronic	Tossicità cronica per l'ambiente acquatico.
Skin Sens.	sensibilizzante cutaneo
Carc.	Cancerogenicità
STOT RE	Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta)
Acute Tox.	Tossicità acuta
Resp. Sens.	sensibilizzazione delle vie respiratorie
Muta.	Mutagenicità delle cellule germinali
Repr.	Tossico per la riproduzione
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H351	Sospettato di provocare il cancro.
H372	Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H302	Nocivo se ingerito.
H334	Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
H341	Sospettato di provocare alterazioni genetiche.
H350i	Può provocare il cancro se inalato.
H360Fd	Può nuocere alla fertilità. Sospettato di nuocere al feto.
H413	Può essere nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

### Abbreviazioni

**ADR** = Accordo europeo relativo ai trasporti internazionali di merci pericolose su strada. **ADN** = Accordo europeo per il trasporto internazionale di merci pericolose per vie di navigazione interna. **ATE** = Stime di tossicità acuta. **CAO** = Cargo Aircraft Only. **CAS** = Chemical Abstract Service. **CLP** = Classificazione, etichettatura e imballaggio di sostanze e miscele. **DIN** = Organizzazione nazionale tedesca di standardizzazione. **DNEL** = Livello derivato senza effetto. **EC50** = Concentrazione mediana efficace per il 50% della popolazione. **EC** = Comunità Europea. **EN** = Standard europei. **IARC** = Agenzia internazionale per la ricerca su cancro. **IATA** = International Air Transport Association. **IBC-Code** = Codice Intermediate Bulk Container. **IMDG** = Codice internazionale per il trasporto marittimo delle merci pericolose. **ISO** = Organizzazione internazionale di standardizzazione. **STEL** = Limite di Esposizione a breve termine. **LC50** = Concentrazione letale per il 50% della popolazione. **LD50** = Dose letale mediana per il 50% della popolazione. **MAK** = Concentrazione massima accettabile. **TLV** = Valore Limite di Soglia. **MARPOL** = Convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento causato da navi. **NEN** = Norma olandese. **NOEC** = Concentrazione priva di effetti osservati. **OEL** = Limite di esposizione occupazionale. **OECD** = Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico. **PBT** = Persistente, bioaccumulabile e tossico. **PNEC** = Prevedibile concentrazione priva di effetti. **PPM** = Parti per milione. **RID** = Accordo europeo concernente il trasporto internazionale di merci pericolose per

BASF 3D Printing Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / di revisione: 27.12.2022

Versione: 3.0

Data della versione precedente: 18.07.2022

Versione precedente: 2.1

Data / Prima Versione: 22.03.2022

Prodotto: **Ultrafuse® 17-4 PH metal filament**

(ID.Nr. 11134863/SDS\_GEN\_IT/IT)

Data di stampa 09.01.2023

ferrovia. **TWA** = media ponderata nel tempo. **UN-number** = Numero ONU per il trasporto. **vPvB = molto persistente e molto bioaccumulabile.**

I dati contenuti all'interno della presente Scheda dei Dati di Sicurezza si basano sulle nostre attuali conoscenze e danno informazioni relative ad una sicura gestione e manipolazione del prodotto. Il presente documento non è un Certificato di Analisi (CdA), né una scheda tecnica e non costituisce un accordo sulle specifiche del prodotto. Gli usi identificati ivi indicati non costituiscono un accordo sulla qualità contrattuale del prodotto della sostanza/miscela, né tantomeno uno specifico uso accordato. E' responsabilità di chi riceve il prodotto garantire che qualsiasi diritto proprietario e legislazioni vigenti siano osservati.

Sul margine sinistro le linee verticali indicano le variazioni rispetto alla versione precedente.