

# Käyttöturvallisuustiedote

Sivu: 1/14

BASF 3D Printing Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 10.07.2023

Versio: 1.0

Edellisen version päiväys: ei sovellettavissa

Edellinen versio: ei ole

Päiväys / Ensimmäinen versio: 10.07.2023

Tuote: **Ultrafuse® PLA Black polylactic acid filament**

(ID nr. 11120835/SDS\_GEN\_FI/FI)

Tulostuspäivä 03.08.2023

## KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

### 1.1. Tuotetunniste

## Ultrafuse® PLA Black polylactic acid filament

### 1.2. Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

Suositteltu käyttö: 3D-tulostus

### 1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yritys:

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

Yhteystiedot:

BASF Oy  
Tammasaarenkatu 3  
00180 Helsinki  
FINLAND  
Y-tunnus: 0573126-7

Puhelin: +358 9 615-981

Sähköpostiosoite: product-safety-north@basf.com

### 1.4. Hätäpuhelinnumero

Myrkytystietokeskus: 0800 147 111

International emergency number:

Puhelin: +49 180 2273-112

BASF 3D Printing Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 10.07.2023

Versio: 1.0

Edellisen version päiväys: ei sovellettavissa

Edellinen versio: ei ole

Päiväys / Ensimmäinen versio: 10.07.2023

Tuote: **Ultrafuse® PLA Black polylactic acid filament**

(ID nr. 11120835/SDS\_GEN\_FI/FI)

Tulostuspäivä 03.08.2023

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### 2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Seoksen luokitukseen on käytetty seuraavia menetelmiä: vaarallisten aineiden pitoisuuksien ekstrapolointi testitulosten ja asiantuntija-arvioiden jälkeen. Käytetyt menetelmät esitetään testituloksissa.

Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

GHS-kriteerien mukaisesti tuotetta ei tarvitse luokitella.

### 2.2. Merkinnät

Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Tuote ei GHS-kriteerien mukaisesti tarvitse vaaramerkkiä.

### 2.3. Muut vaarat

Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Tuote ei sisällä yli lakisääteisten rajojen ainetta, joka hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien takia sisältyy asetuksen (EY) N:o 1907/2006 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadittuun luetteloon, tai ainetta, jolla on todettu olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia komission delegoidun asetuksen (EU) 2017/2100 tai komission asetuksen (EU) 2018/605 mukaisesti. Tuote ei täytä PBT (hitaasti hajoava / bioakkumuloituva / myrkyllinen) ja vPvB (erittäin hitaasti hajoava / erittäin bioakkumuloituva) kriteereitä.

Voi sulaneessa tilassa aiheuttaa palovammoja.

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.1. Aineet

Ei sovellettavissa

### 3.2. Seokset

Kuvaus

polymeeri

Säätelyyn liittyvät aineosat

Erityisiä vaaroja ei ole tiedossa.

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Likaantunut vaatetus riisutaan.

BASF 3D Printing Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 10.07.2023

Versio: 1.0

Edellisen version päiväys: ei sovellettavissa

Edellinen versio: ei ole

Päiväys / Ensimmäinen versio: 10.07.2023

Tuote: **Ultrafuse® PLA Black polylactic acid filament**

(ID nr. 11120835/SDS\_GEN\_FI/FI)

Tulostuspäivä 03.08.2023

#### Hengitys:

Altistunut viedään raittiiseen ilmaan ja asetetaan lepoasentoon. Jos oireet jatkuvat, yhteys lääkäriin.

#### Ihokosketus:

Pestään perusteellisesti vedellä ja saippualla. Mikäli ärsytystä esiintyy, hakeuduttava lääkäriin. Sulan materiaalin aiheuttamat palovammat on hoidettava kliinisesti.

#### Roiskeet silmiin:

Jos tuotetta on joutunut silmiin, huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä 15 minuutin ajan. Mikäli ärsytystä esiintyy, hakeuduttava lääkäriin.

#### Nieleminen:

Huuhtelee suu vedellä välittömästi. Välitön lääkärinhoito.

### 4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Oireet: (Muita) oireita ja / tai vaikutuksia ei tunneta toistaiseksi

*Tietoja: Asetyleenimusta*

*Oireet: Tietoja ts. lisätietoja oireista ja vaikutuksista voidaan sisällyttää GHS-merkintöihin kohtaan 2 ja toksikologisiin arviointeihin kohtaan 11.*

Vaarat: Ei vaaraa oletettavissa, jos käytetään mainittuun käyttötarkoitukseen ja käsitellään asianmukaisesti.

### 4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Käsittely: Oireiden mukainen hoito (dekontaminaatio, vitaalifunktiot), spesifistä antidootia ei tunneta.

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1. Sammutusaineet

Sopivat sammutusaineet:  
vesisumu, vaahto, jauhe, hiilidioksidi

### 5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Vaaran aiheuttavat aineet: hiilen oksidit  
Neuvot: Mainittuja aineita/aineryhmiä voi vapautua tulipalossa.

### 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityiset suojavarusteet:  
Käytä ympäristöstä riippumatonta hengityksensuojainta.

Lisätietoja:

BASF 3D Printing Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 10.07.2023

Versio: 1.0

Edellisen version päiväys: ei sovellettavissa

Edellinen versio: ei ole

Päiväys / Ensimmäinen versio: 10.07.2023

Tuote: **Ultrafuse® PLA Black polylactic acid filament**

(ID nr. 11120835/SDS\_GEN\_FI/FI)

Tulostuspäivä 03.08.2023

Pöly voi muodostaa ilman kanssa räjähtävän seoksen. Palojätteet ja kontaminoitunut sammutusvesi on hävitettävä paikallisten viranomaisten ohjeiden mukaisesti.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

Vältä pölyn leviämistä ilmaan (esim. pölyisten pintojen puhdistamista paineilmalla). Vältettävä pölyn muodostumista ja kerääntymistä, pölynräjähdysvaara. Pöly riittävässä pitoisuuksissa aiheuttaa räjähtävän seoksen ilmassa. Käsiteltäessä minimoitava pölynmuodostus ja pidettävä erillään avotulesta ja muista sytytyslähteistä.

### 6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Ei erityistoimenpiteitä.

### 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ei saa päästää viemäriin/pintavesistöön/pohjaveteen.

### 6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Pienet määrät: Kootaan mekaanisesti.

Suuret määrät: Kootaan mekaanisesti.

Talteenotettu aine on jatkokäsiteltävä määräysten mukaisesti. Pölyn muodostumista vältettävä.

### 6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Lisätietoja koskien altistumisen ehkäisemistä/henkilönsuojaimia ja jätteiden käsittelyyn liittyviä näkökohtia kohdissa 8 ja 13.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

### 7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Vältettävä pölyn/sumun/höyryjen hengittämistä. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta. Kuivauksessa ja työstökoneiden sulatesuuttimen läheisyydessä on huolehdittava sopivasta ilmanvaihdosta. Eristettävä sytytyslähteistä - Tupakointi kielletty. Estettävä staattisen sähkön aiheuttama kipinäointi. Pölyn muodostumista ja kasaantumista vältettävä.

Palo- ja räjähdysuojaus:

Tuote ei ole paloa edistävä, ei itsesytyvä eikä räjähdysvaarallinen. Pölynmuodostusta vältettävä. Pöly riittävässä pitoisuuksissa aiheuttaa räjähtävän seoksen ilmassa. Käsiteltäessä minimoitava pölynmuodostus ja pidettävä erillään avotulesta ja muista sytytyslähteistä.

### 7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

BASF 3D Printing Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 10.07.2023

Versio: 1.0

Edellisen version päiväys: ei sovellettavissa

Edellinen versio: ei ole

Päiväys / Ensimmäinen versio: 10.07.2023

Tuote: **Ultrafuse® PLA Black polylactic acid filament**

(ID nr. 11120835/SDS\_GEN\_FI/FI)

Tulostuspäivä 03.08.2023

Sopivat materiaalit: pientiheyspolyeteeni (LDPE), suuritiheyspolyeteeni (HDPE), Polypropyleeni, Polystyreeni (PS), paperi

Lisätietoja varastointiolosuhteista: Pölyn kertymistä vältettävä. Vältettävä äärimmäistä kuumuutta.

Varastointikestävyys:

Suojattava kosteudelta.

### 7.3. Erityinen loppukäyttö

Merkityksellisille tunnistetuille käytöille, jotka on mainittu kohdassa 1, huomiotava tässä kohdassa 7 mainitut ohjeet.

---

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

### 8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

Aineosat, joille on määritetty raja-arvot työpaikan ilmassa

Ainekohtaisia työperäisen altistumisen raja-arvoja ei tunneta.

### 8.2. Altistumisen ehkäiseminen

#### Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

On suositeltavaa, että kaikki tämän tuotteen käsittelyyn liittyvät pölyntorjuntalaitteet, kuten paikallinen poistoilmanvaihto ja materiaalinkuljetusjärjestelmä, sisältävät paineenpurkukanavia tai räjähdysten etenemisen estämisjärjestelmiä tai happiköyhän ympäristön. Varmistettava, että pölynkäsittelyjärjestelmät (kuten poistokanavat, pölynkerääjät, astiat ja käsittelylaitteet) on suunniteltu estämään pölyn pääsy työalueelle (eli laitteista ei vuoda). Käytä vain asianmukaisesti hyväksytyjä sähkölaitteita ja moottoroituja trukkeja.

#### Henkilökohtaiset suojaimet

Hengityksen suojaus:

Hengitettävän aerosolin/pölyn esiintyessä. Ilmanvaihdon ollessa riittämätön käytettävä hengityksesuojainta. Partikkelisuodatin, kohtalainen pidätyskyky kiinteille ja nestemäisille partikkeleille (esim. EN 143 tai 149, tyyppi P2 tai FFP2)

Käsiensuojaus:

Kuumia sulatteita käsiteltäessä on käytettävä lisäksi kuumalta suojaavia kankaisia tai nahkaisia (EN 407) suojakäsineitä.

Silmien suojaus:

sivusuojilla varustetut suojasilmälasit (naamiomalliset silmiensuojaimet) (esim. EN 166)

Ihonsuojaus:

Suojavälineet valittava toiminnon ja mahdollisen altistumisen perusteella, esim. esiliina, suoja-aappaat, kemikaalisuojapuku (EN 14605 mukaiset altistuttaessa roiskeille tai EN ISO 13982 mukaiset altistuttaessa pölylle)

BASF 3D Printing Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 10.07.2023

Versio: 1.0

Edellisen version päiväys: ei sovellettavissa

Edellinen versio: ei ole

Päiväys / Ensimmäinen versio: 10.07.2023

Tuote: **Ultrafuse® PLA Black polylactic acid filament**

(ID nr. 11120835/SDS\_GEN\_FI/FI)

Tulostuspäivä 03.08.2023

#### Erityisiä suojautumis- ja hygieniaohjeita

Käytettävä suojavaatetusta kosketuksen välttämiseksi mekaanisen käsittelyn ja/tai sulatusprosessin aikana. Työvaatetus säilytettävä erillään. Kädet ja/tai kasvot pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä. Syöminen juominen tai tupakointi kielletty ainetta käytettäessä.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto:	kiinteä
Olomuoto:	filamentti
Väri:	musta
Haju:	hajuton
Hajukynnys:	Ei sovellettavissa, koska haju ei ole havaittavissa.
Sulamisalue:	150 - 180 °C
Kiehumispiste:	ei sovellettavissa
Syttyvyys:	Ei syttyvä kiinteäaine YK:n kuljetusmääräysten divisioonan 4.1 ja GHS:n luvun 2.7 mukaisesti.
Alempi räjähdysraja:	Kiinteä aine ei ole relevantti luokitukseen ja pakkausmerkintään
Ylempi räjähdysraja:	Kiinteä aine ei ole relevantti luokitukseen ja pakkausmerkintään
Leimahduspiste:	Ei sovellettavissa, tuote on kiinteä
Itsesyttymislämpötila:	ei sovellettavissa
Terminen hajoaminen:	Ei hajoamista, mikäli noudatetaan varastoinnista ja käsittelystä annettuja määräyksiä/ohjeita. Pitempiaikaisessa termisessä rasituksessa voi tapahtua hajoamistuotteiden muodostumista.
pH-arvo:	ei sovellettavissa, aine/seos ei ole liukoinen (veteen)
Viskositeetti, kinemaattinen:	Ei sovellettavissa, tuote on kiinteä
Vesiliukoisuus:	liukenematon
Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi (log Kow):	Ei sovellettavissa seoksiin
Höyrynpaine:	ei määritetty
Tiheys:	1,25 g/cm <sup>3</sup> (25 °C)
Suhteellinen höyryntiheys (ilma):	Tuote on haihtumaton kiinteä aine.

BASF 3D Printing Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 10.07.2023

Versio: 1.0

Edellisen version päiväys: ei sovellettavissa

Edellinen versio: ei ole

Päiväys / Ensimmäinen versio: 10.07.2023

Tuote: **Ultrafuse® PLA Black polylactic acid filament**

(ID nr. 11120835/SDS\_GEN\_FI/FI)

Tulostuspäivä 03.08.2023

## 9.2. Muut tiedot

### Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot

#### Räjähteet

Räjähdyksvaara: ei räjähdyksvaarallinen

#### Tulipaloa edistävät ominaisuudet

Palamista edistävät ominaisuudet: ei edistä paloa

#### Itsestään kuumenevat aineet ja seokset

Itsekuumentumiskyky: Ei itsestään kumentuva aine.

#### Metallien korroosio

Ei metallikorroosiivi.

### Muut turvallisuusominaisuudet

Tilavuuspaino:

Ei todettavissa.

Muut tiedot:

Tarvittavat tiedot muista fysikaalisista ja kemiallisista parametreistä ilmoitetaan tässä kappaleessa.

haihtumisnopeus:

Tuote on haihtumaton kiinteä aine.

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### 10.1. Reaktiivisuus

Ei vaarallisia reaktioita, mikäli noudatetaan varastoinnista ja käsittelystä annettuja määräyksiä/ohjeita.

Metallien korroosio: Ei metallikorroosiivi.

### 10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Tuote on stabiili, mikäli varastoinnista ja käsittelystä annettuja määräyksiä/ohjeita noudatetaan.

### 10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei vaarallisia reaktioita, mikäli noudatetaan varastoinnista ja käsittelystä annettuja määräyksiä/ohjeita.

Tuote on kemiallisesti stabiili.

### 10.4. Vältettävät olosuhteet

Lämpötila: > 300 °C

Pitkäaikainen altistuminen korkeille lämpötiloille voi aiheuttaa eksotermista hajoamista, mikä johtaa paineen nousuun suljetuissa astioissa. Vältettävä kaikkia sytytyslähhteitä: lämpöä, kipinöitä, avotulta.

BASF 3D Printing Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 10.07.2023

Versio: 1.0

Edellisen version päiväys: ei sovellettavissa

Edellinen versio: ei ole

Päiväys / Ensimmäinen versio: 10.07.2023

Tuote: **Ultrafuse® PLA Black polylactic acid filament**

(ID nr. 11120835/SDS\_GEN\_FI/FI)

Tulostuspäivä 03.08.2023

## 10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit/ aineet:  
hapettimet

## 10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaaralliset hajoamistuotteet:  
monomeerit, kaasuja/höyryjä, oksidit, hiilivedyt

# KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

## 11.1. Tiedot vaaraluokista asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti

### Akuutti toksisuus

Arvio välittömästä myrkyllisyydestä:

Vain kerran tapahtunut nieleminen ei aiheuta käytännössä myrkyvaikutuksia. Vain kerran tapahtunut altistuminen hengitysteitse ei aiheuta käytännössä myrkyvaikutuksia. Vain kerran tapahtunut ihokosketus ei aiheuta käytännössä myrkyvaikutuksia. Kosketus sulatetun tuotteen kanssa voi aiheuttaa palovammoja.

Kokeellinen/laskettu tieto:

(Suun kautta):Sovellettavissa olevaa tietoa ei ole saatavilla.

(Hengitys):Höyryjen hengittäminen voi aiheuttaa välitöntä vaaraa.

(Ihon kautta):Sovellettavissa olevaa tietoa ei ole saatavilla.

### Ärsytys

Arvio ärsyttävyydestä:

Saattaa aiheuttaa lievää ärsytystä iholla. Saattaa aiheuttaa lievää ärsytystä silmissä.

### Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Arvio herkistäväyydestä:

Käytettävissä olevien tietojen perusteella, luokituskriteerit eivät täyty.

### Sukusolujen perimäaurio

Arvio mutageenisuudesta:

Käytettävissä olevien tietojen perusteella, luokituskriteerit eivät täyty.

### Karsinogeenisuus

Arvio karsinogeenisuudesta:

Aineen kemiallinen rakenne ei anna erityisiä viitteitä sellaisista vaikutuksista. Tuotetta ei ole testattu. Lausunto on johdettu aineista/tuotteista joilla on samankaltainen rakenne tai koostumus.

### Reproduktiomyrkyllisyys

Arvio lisääntymisvaarallisuudesta:

Käytettävissä olevien tietojen perusteella, luokituskriteerit eivät täyty.



BASF 3D Printing Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 10.07.2023

Versio: 1.0

Edellisen version päiväys: ei sovellettavissa

Edellinen versio: ei ole

Päiväys / Ensimmäinen versio: 10.07.2023

Tuote: **Ultrafuse® PLA Black polylactic acid filament**

(ID nr. 11120835/SDS\_GEN\_FI/FI)

Tulostuspäivä 03.08.2023

#### Kehitysmyrkyllisyys

Arvio teratogeenisuudesta:

Käytettävissä olevien tietojen perusteella, luokituskriteerit eivät täyty.

#### Elinukohtainen myrkyllisyys (kerta-altistuminen)

Kerta-altistumisesta aiheutuvan elinukohtaisen myrkyllisyyden (STOT) arviointi:

Käytettävissä olevien tietojen perusteella, luokituskriteerit eivät täyty.

#### Toistuvan annostelun myrkyllisyys ja elinukohtainen myrkyllisyys (toistuva altistuminen)

Arvio myrkyllisyydestä pitkäaikaisen altistuksen seurauksena:

Käytettävissä olevien tietojen perusteella, luokituskriteerit eivät täyty.

#### Aspiraatiovaara

ei sovellettavissa

#### Ohjeita lääkärille: oireet

*Tietoja: Asetyleenimusta, CAS-numero: 1333-86-4*

*Oireet: Tietoja ts. lisätietoja oireista ja vaikutuksista voidaan sisällyttää GHS-merkintöihin kohtaan 2 ja toksikologisiin arviointeihin kohtaan 11.*

#### Yhteisvaikutukset

Ei tiedossa.

### **11.2. Tiedot muista vaaroista**

#### Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tuote ei sisällä yli lakisääteisten rajojen ainetta, joka hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien takia sisältyy asetuksen (EY) N:o 1907/2006 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadittuun luetteloon, tai ainetta, jolla on todettu olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia komission delegoidun asetuksen (EU) 2017/2100 tai komission asetuksen (EU) 2018/605 mukaisesti.

---

## **KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle**

### **12.1. Myrkyllisyys**

Arvio myrkyllisyydestä vesiekosysteemille:

Aine ei todennäköisesti ole akuutisti myrkyllinen vesieliöille.

### **12.2. Pysyvyys ja hajoavuus**

Arvio biohajoavuudesta ja eliminaatiosta (H<sub>2</sub>O):

BASF 3D Printing Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 10.07.2023

Versio: 1.0

Edellisen version päiväys: ei sovellettavissa

Edellinen versio: ei ole

Päiväys / Ensimmäinen versio: 10.07.2023

Tuote: **Ultrafuse® PLA Black polylactic acid filament**

(ID nr. 11120835/SDS\_GEN\_FI/FI)

Tulostuspäivä 03.08.2023

Tämä tuote on tähänastisten kokemusten perusteella inertti ja se ei hajoa.

### 12.3. Biokertyvyys

Arvio bioakkumulaatiopotentiaalista:

Kertyminen eliöihin ei ole todennäköistä.

Bioakkumulaatiopotentiaali:

Kertyminen eliöihin ei ole todennäköistä.

### 12.4. Liikkuvuus maaperässä

Arvio kulkeutumisesta ympäristökompartimenttien välillä:

Adsorptio maaperässä: Tutkimusta ei ole tieteellisesti todistettu.

### 12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Liitteen XIII mukaisesti Asetus (EY) N:o 1907/2006 kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista (REACH): Tuote ei sisällä aineita, jotka täyttävät PBT-kriteerin (pysyvä, biokertyvä, myrkyllinen).

### 12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tuote ei sisällä yli lakisääteisten rajojen ainetta, joka hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien takia sisältyy asetuksen (EY) N:o 1907/2006 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadittuun luetteloon, tai ainetta, jolla on todettu olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia komission delegoidun asetuksen (EU) 2017/2100 tai komission asetuksen (EU) 2018/605 mukaisesti.

### 12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Tuote ei sisällä aineita, jotka on lueteltu asetuksessa (EY) N:o 1005/2009 otsonikerrosta heikentävistä aineista.

### 12.8. Muut tiedot

Lisähuomautus jakautuminen ja ympäristökohtalo:

Tuotteen konsistenssin perusteella ei sen jakautuminen ympäristöön ole mahdollista. Siksi negatiivisia ympäristövaikutuksia ei nykytietämyksen mukaan ole odotettavissa.

---

## KOHTA 13: Jätteen käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1. Jätteen käsittelymenetelmät

Tuote on toimitettava hävitettäväksi paikalliset määräykset huomioon ottaen esim. sopivalle kaatopaikalle tai sopivaan polttolaitokseen.

BASF 3D Printing Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 10.07.2023

Versio: 1.0

Edellisen version päiväys: ei sovellettavissa

Edellinen versio: ei ole

Päiväys / Ensimmäinen versio: 10.07.2023

Tuote: **Ultrafuse® PLA Black polylactic acid filament**

(ID nr. 11120835/SDS\_GEN\_FI/FI)

Tulostuspäivä 03.08.2023

Euroopan jäteluettelon (EWC) mukaista jätenimikettä ei voida ilmoittaa, koska se riippuu käyttötarkoituksesta.

Euroopan jäteluettelon (EWC) mukainen jätenimike on sovittava yhteistyössä jätteenkäsittelijän/valmistajan/viranomaisten kanssa.

Tyhjät pakkaukset:

Pakkaukset, joita ei voi puhdistaa, on hävitettävä kuten itse aine.

Likaantumattomat pakkaukset voidaan käyttää uudelleen.

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

### Maakuljetukset

ADR

	Ei kuljetusmääräysten tarkoittama vaarallinen aine
YK-numero tai tunnusnumero:	Ei sovelleta
Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:	Ei sovelleta
Kuljetuksen vaaraluokka:	Ei sovelleta
Pakkausryhmä:	Ei sovelleta
Ympäristövaarat:	Ei sovelleta
Erityiset varotoimet käyttäjälle	Ei tunneta mitään.

RID

	Ei kuljetusmääräysten tarkoittama vaarallinen aine
YK-numero tai tunnusnumero:	Ei sovelleta
Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:	Ei sovelleta
Kuljetuksen vaaraluokka:	Ei sovelleta
Pakkausryhmä:	Ei sovelleta
Ympäristövaarat:	Ei sovelleta
Erityiset varotoimet käyttäjälle	Ei tunneta mitään.

### Sisävesikuljetukset

ADN

	Ei kuljetusmääräysten tarkoittama vaarallinen aine
YK-numero tai tunnusnumero:	Ei sovelleta
Kuljetuksessa käytettävä	Ei sovelleta

BASF 3D Printing Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 10.07.2023

Versio: 1.0

Edellisen version päiväys: ei sovellettavissa

Edellinen versio: ei ole

Päiväys / Ensimmäinen versio: 10.07.2023

Tuote: **Ultrafuse® PLA Black polylactic acid filament**

(ID nr. 11120835/SDS\_GEN\_FI/FI)

Tulostuspäivä 03.08.2023

virallinen nimi:  
Kuljetuksen vaaraluokka: Ei sovelleta  
Pakkausryhmä: Ei sovelleta  
Ympäristövaarat: Ei sovelleta  
Erityiset varotoimet  
käyttäjälle: Ei tunneta mitään.

Kuljetus sisävesialuksella  
Ei arvioitu.

### Merikuljetukset

#### IMDG

Ei kuljetusmääräysten tarkoittama vaarallinen aine  
YK-numero tai tunnusnumero: Ei sovelleta  
Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi: Ei sovelleta  
Kuljetuksen vaaraluokka: Ei sovelleta  
  
Pakkausryhmä: Ei sovelleta  
Ympäristövaarat: Ei sovelleta  
  
Erityiset varotoimet  
käyttäjälle: Ei tunneta mitään.

### 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

### Ilmakuljetus

#### IATA/ICAO

Ei kuljetusmääräysten tarkoittama vaarallinen aine  
YK-numero tai tunnusnumero: Ei sovelleta  
Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi: Ei sovelleta  
Kuljetuksen vaaraluokka: Ei sovelleta  
  
Pakkausryhmä: Ei sovelleta  
Ympäristövaarat: Ei sovelleta  
  
Erityiset varotoimet  
käyttäjälle: Ei tunneta mitään.

### 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 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 10.07.2023

Versio: 1.0

Edellisen version päiväys: ei sovellettavissa

Edellinen versio: ei ole

Päiväys / Ensimmäinen versio: 10.07.2023

Tuote: **Ultrafuse® PLA Black polylactic acid filament**

(ID nr. 11120835/SDS\_GEN\_FI/FI)

Tulostuspäivä 03.08.2023

#### 14.1. YK-numero tai tunnusnumero

Katso "YK-numeroa tai tunnusnumeroa" vastaavat määräykset yllä olevista taulukoista.

#### 14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Katso yllä olevien taulukoiden vastaava "Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi" kohdat kutakin säännöstä varten.

#### 14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

Katso yllä olevien taulukoiden vastaavat "Kuljetuksen vaaraluokka" kohdat kutakin säännöstä varten.

#### 14.4. Pakkausryhmä

Katso yllä olevien taulukoiden vastaavat "Pakkausryhmä" kohdat kutakin säännöstä varten.

#### 14.5. Ympäristövaarat

Katso yllä olevien taulukoiden vastaavat "Ympäristövaarat" kohdat kutakin säännöstä varten.

#### 14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

Katso yllä olevien taulukoiden vastaavat "Erityiset varotoimet käyttäjälle" kohdat kutakin säännöstä varten.

#### 14.7. Merikuljetus irtotavarana IMO:n asiakirjojen mukaisesti

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

Ei tarkoitettu irtotavaraksi merikuljetuksissa.

Maritime transport in bulk is not intended.

### KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

#### 15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

Direktiivi 2012/18/EU - vaarallisista aineista aiheutuvien suuronnettomuusvaarojen torjunnasta (EU):  
Listattu edellä mainitussa asetuksessa: ei

Mahdollinen lainsäädäntöä koskeva lisätieto on tämän alaotsikon alla, jos sitä ei ole mainittu vielä muualla käyttöturvallisuustiedotteessa.

#### 15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Tuotetta ei ole luokiteltu vaaralliseksi.

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei tarvita

### KOHTA 16: Muut tiedot

Vaaraluokkien arvio YK: n GHS kriteerien mukaisesti (uusin versio)

BASF 3D Printing Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 10.07.2023

Versio: 1.0

Edellisen version päiväys: ei sovellettavissa

Edellinen versio: ei ole

Päiväys / Ensimmäinen versio: 10.07.2023

Tuote: **Ultrafuse® PLA Black polylactic acid filament**

(ID nr. 11120835/SDS\_GEN\_FI/FI)

Tulostuspäivä 03.08.2023

Muusta mahdollisesta käytöstä on sovittava valmistajan kanssa. Noudatettava vastaavia työsuojelumääräyksiä.

#### Lyhenteet

**ADR** = Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista. **ADN** = Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä sisävesikuljetuksista. **ATE** = Välittömän myrkyllisyyden estimaatit. **CAO** = Cargo Aircraft Only. **CAS** = Chemical Abstracts Service. **CLP** = Asetus aineiden ja seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta. **DIN** = Saksan standardisoimisjärjestö. **DNEL** = Johdettu vaikutukseton altistumistaso. **EC50** = Vaikuttava pitoisuus, jossa 50 prosentille koe-elioista aiheutuu vaikutuksia. **EC** = Euroopan yhteisö. **EN** = Eurooppalaiset standardit. **IARC** = Kansainvälinen syöväntutkimuslaitos. **IATA** = Kansainvälinen ilmakuljetusliitto. **IBC-säännöstö** = Vaarallisia kemikaaleja irtolastina kuljettavien alusten rakentamista ja varustamista koskeva IMO:n kansainvälinen säännöstö. **IMDG** = Vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetussäännöstö. **ISO** = Kansainvälinen standardisoimisjärjestö. **STEL** = Lyhytaikaisen altistumisen raja. **LC50** = Mediaani tappava pitoisuus. **LD50** = Mediaani tappava annos. **HTP** = Haitalliseksi tunnettu pitoisuus. **MARPOL** = Kansainvälinen yleissopimus aluksista aiheutuvan meren pilaantumisen ehkäisemisestä. **NEN** = Alankomaiden standardi. **NOEC** = Pitoisuus, joka ei aiheuta havaittavaa vaikutusta. **OEL** = Työperäisen altistuksen raja-arvo. **OECD** = Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö. **PBT** = Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen. **PNEC** = Arvioitu vaikutukseton pitoisuus. **RID** = Vaarallisten aineiden kansainvälisiä rautatiekuljetuksia koskeva ohjesääntö. **TWA** = Aikapainotettu keskiarvo. **YK-numero** = Yhdistyneiden kansakuntien numero kuljetusta varten. **vPvB** = erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä.

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot perustuvat tähänhetkisiin tietoihimme ja kokemuksiimme ja kuvailevat tuotetta vain turvallisuusvaatimusten suhteen. Tämä käyttöturvallisuustiedote ei ole määrittyseloste tai tekninen tietolehtinen eikä tietoja tule pitää tuotteen spesifikaatiosopimuksena. Tunnistetut käytöt tässä käyttöturvallisuustiedotteessa eivät kuvaa sopimusta aineen/seoksen sopimuksen mukaisesta laadusta tai sopimuksessa nimetystä käytöstä. Tuotteen vastaanottajan on huolehdittava mahdollisten tekijänoikeuksien sekä voimassa olevien lakien ja määräysten noudattamisesta.

Kohtisuorat viivat vasemmassa reunassa osoittavat muutoksia aikaisempaan versioon verrattuna.