

Material sikkerhedsdatablad (MSDS)

Produktnavn: Bambu Lab TPU Filament

Version: 1.0

Dato for udarbejdelse: 2. marts 2024

1. Identifikation af stoffet/blandingen og selskabet/virksomheden

Produktnavn: Bambu Lab TPU Filament

Anvendelse: 3D-printer filament

Leverandør: 3D Nordic ApS

Adresse: Amalienborgvej 57, 9400 Nørresundby, Danmark

Telefonnummer: +45 30202217

E-mail: info@3deksperter.dk

Nødtelefon: Giftlinjen: +45 82 12 12 12 (Kun til akutte henvendelser ved forgiftning).

2. Fareidentifikation

Klassificering i henhold til CLP-forordningen:

Produktet er ikke klassificeret som farligt ifølge forordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP).

Faresymboler: Ingen.

Signalord: Ikke relevant.

Material sikkerhedsdatablad (MSDS)

Fareangivelser:

Produktet kan afgive stoffer ved høje temperaturer (over 250 degreesC), der kan forårsage irritation af åndedrætsorganer.

Sikkerhedsanbefalinger:

Brug passende ventilation ved opvarmning eller smeltning.

Undgå indånding af dampe.

3. Sammensætning/oplysning om indholdsstoffer

Kemisk sammensætning:

TPU-polymer (Thermoplastic Polyurethane) > 98 %

Additiver < 2 %

Produktet indeholder ingen farlige stoffer over de grænseværdier, der er angivet i CLP-forordningen.

4. Førstehjælpsforanstaltninger

Generelle anbefalinger:

Ved tvivl eller vedvarende symptomer, kontakt læge.

Indånding:

Flyt personen til frisk luft. Søg lægehjælp, hvis symptomerne vedvarer.

Hudkontakt:

Materialerikkerhedsdatablad (MSDS)

Skyl med rigeligt vand og sæbe. Fjern forurenede tøj.

Øjenkontakt:

Skyl straks med rigeligt vand i mindst 15 minutter. Søg lægehjælp, hvis irritation vedvarer.

Indtagelse:

Skyl munden med vand. Fremkald ikke opkastning. Kontakt læge ved symptomer.

5. Brandbekæmpelse

Slukningsmidler:

Anbefalet: Vandtåge, skum, tørkemikalier eller kuldioxid (CO₂).

Ikke anbefalet: Direkte vandstråle.

Specifikke farer ved brandbekæmpelse:

Produktet kan afgive farlige dampe, herunder kulmonoxid (CO) og kuldioxid (CO₂), ved høje temperaturer.

Personlige beskyttelsesmidler:

Brug åndedrætsværn og brandsikkert tøj under slukningsarbejde.

6. Forholdsregler ved utilsigtede udslip

Personlige foranstaltninger:

Undgå indånding af eventuelle dampe. Brug passende personlige værn (se sektion 8).

Material sikkerhedsdatablad (MSDS)

Miljøforanstaltninger:

Forhindre spild i at nå afløb, jord eller vandløb.

Metoder til oprydning:

Opsamles mekanisk og bortskaffes i henhold til lokale regler.

7. Håndtering og opbevaring

Håndtering:

Brug god industriel hygiejnepraksis. Undgå kontakt med øjne og hud.

Opbevaring:

Opbevares på et tørt, køligt og ventileret sted. Undgå direkte sollys og høje temperaturer.

8. Eksponeringskontrol/personlige værn

Eksponeringsgrænseværdier:

Ingen specifikke grænseværdier er angivet for dette produkt.

Personlige beskyttelsesmidler:

Åndedræt: Brug maske ved utilstrækkelig ventilation.

Øjne: Beskyttelsesbriller anbefales.

Hud: Brug handsker ved længere kontakt.

Material sikkerhedsdatablad (MSDS)

9. Fysisk-kemiske egenskaber

Udseende: Fast filament, varierende farver

Lugt: Svag eller ingen

Smeltepunkt: ~ 230 degreesC

Opløselighed: Uopløselig i vand

10. Stabilitet og reaktivitet

Reaktivitet: Stabil under normale forhold.

Kemisk stabilitet: Stabil under anbefalede opbevarings- og anvendelsesforhold.

Farlige nedbrydningsprodukter: Ved termisk nedbrydning kan der dannes kulmonoxid (CO) og kuldioxid (CO₂).

11. Toksikologiske oplysninger

Akut toksicitet: Ikke kendt.

Irritation: Damp fra opvarmet materiale kan irritere øjne, åndedrætsorganer og hud.

Sensibilisering: Ingen kendte effekter.

12. Miljøoplysninger

Toksicitet: Ingen kendte skadelige effekter på miljøet.

Persistens og nedbrydelighed: Biologisk ikke-nedbrydeligt.

Bioakkumuleringspotentiale: Lav.

Material sikkerhedsdatablad (MSDS)

13. Bortskaffelse

Affaldshåndtering:

Bortskaffes i henhold til lokale regler. Genbrug, hvor det er muligt.

EAK-kode: 07 02 13 (Plastaffald).

14. Transportoplysninger

UN-nummer: Ikke klassificeret som farligt gods.

Transportklasse: Ikke relevant.

Særlige forsigtighedsregler: Ingen.

15. Oplysninger om regulering

EU-regulering:

Produktet overholder kravene i forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH) og (EF) nr. 1272/2008 (CLP).

National regulering:

Overholder danske krav vedrørende arbejdsmiljø og affaldshåndtering.

16. Andre oplysninger

Yderligere information:

Materialesikkerhedsdatablad (MSDS)

Dette MSDS er udarbejdet i henhold til danske og europæiske standarder. Oplysningerne er baseret på nuværende viden og er ikke udtømmende.

17. Tips og tricks til TPU-printning

- Sørg for at filamentet er tørt, da TPU er hygroskopisk og kan absorbere fugt, hvilket kan føre til dårligere printresultater.
- Print langsomt, typisk mellem 20-40 mm/s, for at undgå problemer med filamentstrømning.
- Brug en ekstruder med direkte drev (direct drive) for bedre kontrol over fleksibelt filament.
- Anvend en opvarmet byggeplade (40-60 °C) for bedre vedhæftning, og brug en fleksibel byggeoverflade, hvis tilgængelig.
- Undgå skarpe hjørner i designet, da TPU-filament har en høj elasticitet og kræver glatte overgange for at forhindre vridning.