

## PET-G Filament

*Polyethylene Terephthalate Glycol-modified (PET-G) PET is de meest voorkomende thermoplast binnen de polyester familie.*

### Belangrijkste eigenschappen

- Heldere amorfe thermoplast met een lager smeltpunt dan PET
- Bijzonder geschikt voor gebruik in FDM en FFF 3D printers
- Volgens EG nr. 1935/2004, EG nr. 2023/2006 en EG nr. 10/2011

### Maatvoering & Tolerantie

| Diameter         | Tolerantie  | Rondheid |
|------------------|-------------|----------|
| 1,75 mm Filament | +/- 0,05 mm | 99%      |
| 2,85 mm Filament | +/- 0,06 mm | 99%      |

|               |          |
|---------------|----------|
| Vocht gehalte | < 0,005% |
|---------------|----------|

### Technische informatie

PET-G wordt gebruikt in kleding, flessen voor vloeistoffen en verpakkingen voor voedsel. PET-G is aangepaste PET; het is een heldere amorfe thermoplast met een lager smeltpunt dan PET.

Ons PET-G Filament heeft unieke eigenschappen doordat het tijdens het productieproces niet in aanraking komt met water en direct wordt verpakt in een vacuümzak. Deze eigenschappen maken het PET-G Filament bijzonder geschikt voor gebruik in FDM en FFF 3D printers. Het materiaal heeft een uitstekende hechting tussen de lagen. Dit heeft tot gevolg dat het de slagvastheid, sterkte, duurzaamheid en het printproces sterk verbetert.

# Datasheet

## Fysische eigenschappen

| Omschrijving        | Waarde                 | Testmethode |
|---------------------|------------------------|-------------|
| Dichtheid (Density) | 1,29 g/cm <sup>3</sup> | D 792       |

## Mechanische eigenschappen

| Omschrijving                 | Waarde                | Testmethode |
|------------------------------|-----------------------|-------------|
| Tensile Stress               | 53 Mpa                | ISO 527-2   |
| Flexural Modulus             | 2040 Mpa              | ISO 178     |
| Impact strength Notched Izod | 4,5 KJ/m <sup>2</sup> | ISO 180     |
| Optical haze                 | < 1,0%                | D 1003      |

## Printer Instellingen

| Omschrijving               | waarde      |
|----------------------------|-------------|
| Printer neus temperatuur   | 210 – 235°C |
| Verwarmend bed temperatuur | 50 – 80°C   |

Ons PET-G Filament voldoet aan de Europese verordeningen EG Nr. 1935/2004, EG Nr. 2023/2006 en EG Nr. 10/2011 voor kunststof materialen en voorwerpen, bestemd om met levensmiddelen in contact te komen. De kleurstoffen die gebruikt worden om het filament te kleuren voldoen ook aan deze Europese verordeningen.

Om het beste print resultaat te verkrijgen raden wij aan om de printer in een ruimte te zetten waar zo min mogelijk tocht is en om de printer te beschermen tegen temperatuurverschillen. Dit mag geen ruimte zijn waarin mensen slapen.

Belangrijk is dat wanneer de printer niet wordt gebruikt, het PET-G Filament wordt opgeborgen in een zak en op een koele, droge en donkere plaats wordt bewaard.

# Datasheet

## Veiligheidsinformatie

VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008; Volgens de EG criteria wordt dit product niet als gevaarlijk ingedeeld. Classificatie volgens EU-Richtlijnen 67/548/EEG of 1999/45/EG; Volgens de EG criteria wordt dit product niet als gevaarlijk ingedeeld.

## Samenstelling en informatie over de bestanddelen

Dit product is een mengsel.

| Naam Substantie                                        | CAS-Nr.     | Concentratie (%) | Classificatie Verordening (EG) Nr. 1272/2008 en Richtlijn 76/548/EEG |
|--------------------------------------------------------|-------------|------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Neopentylglycol-ethyleneglycol Terephthalate copolymer | 026780-49-4 | 100%             | Niet geclassificeerd                                                 |

## Wettelijk Verplichte Informatie

1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieu reglementen en wetgeving voor de stof of het mengsel.

*Classificatie van de substantie of het mengsel*

De substantie is niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de verordening (EG) Nr. 1272/2008 (CLP/GHS) en richtlijn 67/548/EEG.

2 Chemische Veiligheids Beoordeling: Niet van toepassing

RoHS (Restriction of Hazardous Substances) en REACH (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals). Het PET-G Filament voldoet aan de Europese RoHS en REACH richtlijnen.

## Aanbevolen restricties

Niet gebruiken voor medische doeleinden waarbij permanente implantatie in het menselijk lichaam deel van uitmaakt.

## Milieu informatie

Kunststofafval kan schade aanrichten aan het milieu. Mislukte 3D prints moeten apart worden gescheiden bij het kunststofafval wat ook voor de haspel geldt. Polyfluor Plastics werkt aan een retour systeem voor mislukte 3D prints en de haspel waarop het filament zit. Bescherm het Milieu!