

Veiligheids- informatieblad PC

Ultimaker

1. Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap

1.1 Handelsnaam	PC
1.2 Gebruik van het product	3D-printerfilament
1.3 Leverancier	Ultimaker (Watermolenweg 2, 4191PN, Geldermalsen, Nederland)
Telefoonnummer voor noodgevallen	Neem in geval van een toxicologische noodsituatie contact op met uw arts

2. Identificatie van de gevaren in overeenstemming met Verordening (EG) nr. 1272/2008 en GHS

2.1 Indeling van de stof of het mengsel	Er bestaat geen gevaar voor de gezondheid van gebruikers als het product op de juiste wijze wordt behandeld en verwerkt
2.2 Etiketteringselementen	
Etikettering	Niet van toepassing
2.3 Andere gevaren	Niet bekend

3. Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1 Stoffen	Niet van toepassing
3.2 Mengsels	Polycarbonaat (transparant en gekleurd filament), acryl en polyester (alleen in gekleurd filament)

4. Eerstehulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen	Algemeen advies: Indien men zich onwel voelt een arts raadplegen (indien mogelijk dit etiket tonen). Dien nooit iets toe via de mond bij iemand die bewusteloos is
Inademing	Bij inademing van gassen die vrijkomen van gesmolten filament, de persoon naar de frisse lucht verplaatsen
Huidcontact	Met zeep en water wassen. Medische hulp inschakelen als er symptomen optreden. Bij verbranding door contact met heet materiaal, het gesmolten materiaal dat aan de huid vastzit zo snel mogelijk met water afkoelen; probeer het er niet af te halen en zoek indien nodig medische hulp voor verwijdering en behandeling van de brandwonden

Contact met de ogen	Elk materiaal dat met de ogen in aanraking komt, moet onmiddellijk met water worden uitgespoeld. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Medische hulp inschakelen als symptomen aanhouden. Als gesmolten materiaal met de ogen in aanraking komt, de ogen onmiddellijk met veel water spoelen gedurende ten minste 15 minuten. Onmiddellijk medische hulp inschakelen
Opname	Niet waarschijnlijk. Zoek medische hulp bij opname
Opmerking voor arts	Symptomatisch behandelen
4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten	Brandwonden dienen als thermische brandwonden te worden behandeld. Het materiaal laat los als genezing optreedt; onmiddellijke verwijdering van de huid is daarom niet nodig
4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling	Geen gegevens beschikbaar
<u>5. Brandbestrijdingsmaatregelen</u>	Materiaal kan statische lading accumuleren hetgeen een elektrische vonk kan veroorzaken (ontstekingsbron). Gebruik juiste hechtings- en/of aardingsprocedures
5.1. Blusmiddelen	Schuim, koolstofdioxide (CO ₂), waterspray, droge chemische stof, bluspoeder Ongeschikte blusmiddelen: niet bekend
5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt	Verbranding veroorzaakt onaangename en giftige dampen: koolstofoxiden (CO _x), stikstofoxiden (NO _x) en sporen van waterstofcyanide (HCN)
5.3 Advies voor brandweerlieden	Gebruik een autonoom ademhalingstoestel en volledig beschermende kleding. Zorg ervoor dat verontreinigd bluswater niet in de bodem, het grondwater of oppervlaktewater terechtkomt
<u>6. Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel</u>	
6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures	Vermijd het inademen van gassen die vrijkomen uit gesmolten filament. Zorg voor voldoende ventilatie, met name in kleine ruimtes
6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen	Geen gegevens beschikbaar
6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal	Laat gesmolten materiaal stollen. Verwijder afval en residu volgens plaatselijke voorschriften
6.4 Verwijzing naar andere rubrieken	-
<u>7. Hantering en opslag</u>	
7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel	Contact met gesmolten materiaal vermijden
7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten	Product moet op een droge en koele plaats worden opgeslagen bij temperaturen tussen -20 en +30°C. Direct zonlicht vermijden. Minimaliseer vochtopname door het in een afgesloten verpakking met het meegeleverde droogmiddel te bewaren
7.3 Specifiek eindgebruik	Filament voor 3D-printen

8. Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1 Controleparameters (*)

DNEL:	Geen gegevens beschikbaar
PNEC:	Geen gegevens beschikbaar

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Bescherming van de ogen	Draag een veiligheidsbril bij langdurig staren bij het printen
Bescherming van de huid en het lichaam	Goede praktijken duiden erop dat huidcontact moet worden geminimaliseerd. Wanneer materiaal verhit wordt, draag handschoenen om te beschermen tegen thermale brandwonden. Geschikte materialen voor veiligheidshandschoenen zijn EN 374: Polyvinylchloride - pvc ($\geq 0,5$ mm). Vuile of beschadigde handschoenen moeten worden vervangen
Bescherming van de ademhalingswegen	Als technische maatregelen de luchtconcentraties niet onder de aanbevolen blootstellingsgrenzen (indien van toepassing) of op een aanvaardbaar niveau (in landen waar blootstellingsgrenzen niet zijn vastgesteld) handhaven, moet een goedgekeurd ademhalingsapparaat worden gedragen. Type ademhalingstoestel: luchtzuiverend ademhalingstoestel met door de overheid goedgekeurd(e) (indien van toepassing) luchtzuiverend filter, patroon of filterbus. Neem contact op met een arbodeskundige of de fabrikant voor specifieke informatie
Bescherming van de handen	Goede arbeidshygiënische praktijken dienen te worden gevolgd
Hygiënemaatregelen	Goede arbeidshygiënische praktijken dienen te worden gevolgd
Technische maatregelen	Goede algemene ventilatie (doorgaans 10 luchtveranderingen per uur) wordt aanbevolen. Ventilatiesnelheden moeten worden aangepast aan de omstandigheden. Maak indien van toepassing gebruik van procesafscherming, plaatselijke afzuiging of andere technische maatregelen om de stofconcentraties in de lucht onder de aanbevolen blootstellingslimieten te handhaven. Als er geen grenswaarden voor blootstelling zijn vastgesteld, houd luchtconcentraties op een aanvaardbaar niveau

9. Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Voorkomen	Filament
Kleur	Transparant, zwart en wit
Geur	Licht
Vlampunt	-
Ontbrandingstemperatuur	> 450°C
Thermische ontleding	> 380°C
Zelfontbrandingstemperatuur	-
Smeltpunt/smelttraject	145 - 160°C
Dichtheid	1,18 - 1,20 g/cm ³
Oplosbaarheid in water	Onoplosbaar
Oplosbaarheid in andere oplosmiddelen	-

(*) TWA (Time Weighted Average) en STEL (Short Term Exposure Limits)

9.2 Overige informatie

-

10. Stabiliteit

10.1 Reactiviteit

Stabiel onder aanbevolen opslagomstandigheden

Geen gegevens beschikbaar

10.2 Chemische stabiliteit

Chemisch stabiel

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Geen ontleding of gevaarlijke reacties indien opgeslagen en gebruikt zoals aangegeven

10.4 Te vermijden omstandigheden

Printtemperaturen boven 300°C (bij standaard printsnelheden)

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

-

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Zie 5.2

11. Toxicologische informatie

11.1 Informatie over toxicologische effecten

Belangrijkste blootstellingsroutes

Contact met de ogen, huidcontact, inademing, opname

Acute toxiciteit

Geen gegevens beschikbaar

Huidcorrosie/-irritatie

Geen gegevens beschikbaar

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Geen gegevens beschikbaar

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid

Geen gegevens beschikbaar

Giftigheid voor de voortplanting

Geen gegevens beschikbaar

Kankerverwekkendheid

Geen gegevens beschikbaar

12. Ecologische informatie

12.1 Toxiciteit

Geen gegevens beschikbaar

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Dit materiaal is vrijwel onoplosbaar in water. Gezien de consistentie en oplosbaarheid ervan in water kunnen geen ecologische problemen worden verwacht als er op de juiste wijze met het product wordt. Het product is niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar

12.3 Bioaccumulatie

Geen gegevens beschikbaar

12.4 Mobiliteit in de bodem

Geen gegevens beschikbaar

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Geen gegevens beschikbaar

12.6 Andere schadelijke effecten

Geen gegevens beschikbaar

