

Veiligheids- informatieblad PVA

Ultimaker

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

1.1 Handelsnaam	PVA
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	Polyvinyl-alcoholverbinding
3.2 Mengsels	

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>	
5.1. Blusmiddelen	Schuim, koolstofdioxide (CO ₂), waterdamp, droge chemische stof Ongeschikte blusmiddelen: waterstraal
5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt	Verbranding veroorzaakt onaangename en giftige dampen: aldehyde, koolstofoxiden (CO _x)
5.3 Advies voor brandweerlieden	Gebruik een autonoom ademhalingstoestel en volledig beschermende kleding
<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 (<50% relatieve luchtvochtigheid) en koele plaats worden opgeslagen bij temperaturen tussen 0 en +30°C. Direct zonlicht vermijden. Minimaliseer vochtopname door het in een afgesloten verpakking met het meegeleverde droogmiddel te bewaren. Verwijderd houden van oxidanten en sterk zure of alkalische materialen. Verwijderd houden van eet- en drinkwaren en van diervoeder.
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
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	Natuurlijk
Geur	Licht
Vlampunt	> 70°C
Ontbrandingstemperatuur	440°C
Thermische ontleding	> 210°C
Zelfontbrandingstemperatuur	-
Smeltpunt/smeltraject	163°C
Dichtheid	1,23 g/cm ³
Oplosbaarheid in water	Oplosbaar
Oplosbaarheid in andere oplosmiddelen	Dimethylsulfoxide (DMSO)

9.2 Overige informatie

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

10. Stabiliteit

10.1 Reactiviteit

Stabiel onder aanbevolen opslagomstandigheden

10.2 Chemische stabiliteit

Geen gegevens beschikbaar

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Chemisch stabiel

10.4 Te vermijden omstandigheden

Geen ontleding of gevaarlijke reacties indien opgeslagen en gebruikt zoals aangegeven

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Printtemperaturen boven 230°C (bij standaard printsnelheden). Tijdens het printen verwijderd houden van vonken en open vuur

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Oxidanten, zuren, basen

Zie 5.2

11. Toxicologische informatie

11.1 Informatie over toxicologische effecten

Belangrijkste blootstellingsroutes

Contact met de ogen, huidcontact, inademing, opname

Acute toxiciteit

Oraal (LD50; getest in ratten; waarde: 1187-2769 mg/kg)

Inademing (LC50; getest in ratten; waarde: 128200 mg/m³, blootstellingstijd 4 u)

Dermaal (LD50; getest in ratten; waarde: 17100 mg/kg)

Huidcorrosie/-irritatie

Geen gegevens beschikbaar, maar langdurig contact met de huid kan tijdelijke irritatie veroorzaken

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Geen gegevens beschikbaar

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid

Geen gegevens beschikbaar

Giftigheid voor de voortplanting

Geen gegevens beschikbaar

Kankerverwekkendheid

Niet ingedeeld als kankerverwekkend voor de mens

12. Ecologische informatie

12.1 Toxiciteit

Niet ingedeeld als schadelijk voor het milieu

Methanol (CAS 67-56-1) < 1% onzuiverheid: EC-50 (algen, 96 u): 22000 mg/ml; EC-50 (Daphnia magna, 48 u): >10000 mg/l; LC-50 (vis, 96 u): 15400 mg/l

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

-

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

Als PVA in water is opgelost, kan de PVA-oplossing alleen door de afvoer worden weggespoeld als het afvalwaterdistributienetwerk aangesloten is op een afvalwaterzuiveringsinstallatie

13. Instructies voor verwijdering

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

In overeenstemming met plaatselijke en landelijke regelgeving

14. Informatie met betrekking tot het vervoer

ADR
RID
IATA
IMDG
Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Niet gereguleerd
Niet gereguleerd
Niet gereguleerd
Niet gereguleerd
Niet gereguleerd

15. Regelgeving

Niet bedoeld om allesomvattend te zijn - geselecteerde regelgeving weergegeven

15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

Regelgeving in de VS:

Sara 313 titel III
Inventarislijst TSCA
Gevarencategorie OSHA
CERCLA
WHMIS
Informatieverplichting vermelden

-
-
-
-
-
-

Overige inventarissen:

Inventarislijst Canada DSL
REACH/EU EINECS
NEHAPS
Japan (ECL/MITI)
Australië (AICS)
Koreaanse wet giftige stoffen (ECL)
Inventaris Phillippijnen (PICCS)
Chinese chemische inventaris (IECSC)

-
Niet opgenomen
-
-
-
-
-

15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling

Geen gegevens beschikbaar

16. Overige informatie

De informatie in dit Veiligheidsinformatieblad (SDS) is gebaseerd op de huidige kennis en ervaring. Deze informatie wordt zonder enige garantie verstrekt. Deze informatie dient te helpen bij het zelfstandig vaststellen van de methoden om veilig gebruik en verwijdering van het filament te waarborgen

Versie

Versie 3.005

Datum

18/04/2017

Ultimaker