

Sikkerhedsdatablad
i følge EU-vedtægt nr. 1907/2006
EPR InnoPET fra Innofil3D BV

1. IDENTIFIKATION AF SUBSTANSEN/PRÆPARATET OG VIRKSOMHEDEN/FORETAGENDET

Handelsnavn	:	EPR InnoPET
Kemisk navn	:	Polyætylen Terephthalat
Kemifamilie	:	Termoplastisk polyester
Brug	:	Monofilament til 3D-printing
Virksomhed	:	Innofil3D BV
Postadresse	:	Eerste Bokslootweg 17
Postnr. og by	:	7821 AT Emmen
Land	:	Nederlandene
Telefonnummer	:	+31 (0) 591 820 389

2. FAREIDENTIFIKATION

Risiko for personer og miljøet

Der vil ikke være nogle risikoeer for medarbejderne, hvis produktet håndteres og behandles korrekt.

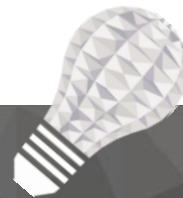
3. SAMMENSÆTNING / INFORMATION OM INGREDIENSER

Kemisk natur

Virgin PET	:	
CAS-nummer	:	25038-59-9

4. FØRSTEHJÆLPSFORANSTALTNINGER

Kontakt med øjnene	:	Hvis smeltet materiale kommer i kontakt med øjnene, skal man øjeblikkeligt skylle med rigeligt med vand i mindst 15 minutter. Hvis det er let at gøre det, så tag evt. kontaktlinser ud. Søg lægehjælp.
Kontakt med huden	:	Det er usandsynligt, at PET vil være farligt ved kontakt med huden. Hvis smeltet polymer kommer i kontakt med huden, så afkøl hurtigt området med koldt vand, og søg lægehjælp for hudforbrændinger. Man må ikke tage froset materiale af den forbrændte hud.
Indhalering	:	Ingen særlig indgriben angives, fordi den kemiske forbindelse ikke er farlig. Men personer, som har været udsat for stærke røgniveauer



Notits til lægen	: fra overophedning, forbrænding eller støv, bør tages ud i den friske luft. Hvis de ikke trækker vejret, så giv dem kunstigt åndedræt. Søg lægehjælp, hvis symptomerne fortsætter. : Forbrændinger skal behandles som termiske forbrændinger. Materialet vil falde af under sårhelingen, og derfor er det ikke nødvendigt at tage det af huden med det samme.
------------------	---

5. BRANDSLUKNINGSFORANSTALTNINGER

Brændbare egenskaber	: Forbrændingsprodukter CO ₂ , H ₂ O og hvis forbrændingen er ufuldstændig, så CO.
Passende brandslukningsudstyr	: Alt almindeligt brandslukningsudstyr er passende.
Særlig brand og eksplosion	: Pulverformet materiale kan danne eksplosivt støv - luftblandinger.
Særlige brandslukningsprocedurer	: Hold personalet på afstand af ilden og opvind fra branden. Gå med selvstændigt åndedrætsværn og fuldt beskyttelsesudstyr for at forhindre kontakt med huden og/eller øjnene.

6. FORANSTALTNINGER VED TILFÆLDIGT UDSLIP

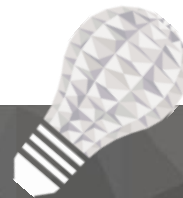
Personlige sikkerhedsforanstaltninger	: Brug passende PPE-udstyr under rengøringen.
Miljømæssige foranstaltninger	: PET er ikke biologisk nedbrydeligt. Undgå at bortkaste i miljøet.
Metoder til rengøring	: Når materialet spildes, eller det lækker, så fjern det for at forhindre farer fra gliden. Genbruges eller forbrændes på en passende losseplads.

7. HÅNDBTERING OG OPBEVARING

Håndtering	: Se Afsnit 8 om passende foranstaltninger for sikker håndtering.
Opbevaringsforhold	: Opbevares i overensstemmelse med relevante sikkerhedsforanstaltninger og praksis for forsvarlig håndtering af materialer.
Sikkerhedsforanstaltninge imod brand og eksplosion	: For at undgå brand- eller eksplosionsfarer så undgå og fjern om nødvendigt alt støv, og hold materialet på afstand af antændelseskilder. Gå videre med vagtsomheden overfor indvirkningerne fra elektrostatiske ladninger.

8. KONTROL MED UDSÆTTELSE / PERSONLIG BESKYTTELSE

Maskintekniske kontroller	: Jordforbindelse er nødvendig, hvis der forekommer elektrostatiske ladninger. Brug udsugningssystemer, hvis der dannes for megen støv og/eller dampe.
Udsættelsesgrænser	: Ikke fastlagt



Personligt beskyttelsesudstyr (PPE)

- Håndtering af små korn / spåner : Hvis der dannes støv, så gå med støvmaske. Hold udstyr, lokaler og beklædningsgenstande rene.
- Håndtering af smeltet polymer : Gå med varmeisolerende handsker og sikkerhedsbriller, og undgå direkte kontakt med huden, da smeltet materiale kan give alvorlige forbrændinger. Hold udstyr, lokaler og beklædningsgenstande rene.

9. FYSISKE OG KEMISKE EGENSKABER

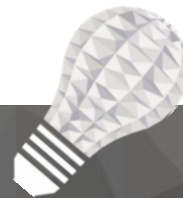
- Udseende : Små korn (solidt ved rumtemperatur).
- Lugt : Lugtfrit.
- pH-værdi : Ikke relevant.
- Damptryk : Minimalt.
- Smeltepunkt : $> 60^{\circ}\text{C}$.
- Flammepunkt : Ikke relevant.
- Selvantændelsestemperatur : Ikke relevant.
- Eksplodingsfare : Se Afsnit 7.
- Tæthed : $1,38 \pm 0,04$.
- Opløselighed i vand : Ikke relevant.
- Oktanol / vandinddelingskoefficient : Ikke relevant.

10. STABILITET OG REAKTIONSEVNE

- Forhold, man bør undgå : Nedbrydning vil ske ved tilstedeværelse af ilt ved temperaturer på over 350°C .
- Ukompatibilitet : Materialet kan gå i reaktion med stærke iltningsmidler.
- Nedbrydning : Forbrændingsprodukter omfatter CO_2 og CO . Termiske nedbrydningsprodukter omfatter acetaldehyd og ætylen.

11. TOKSIKOLOGISK INFORMATION

- Indvirkninger fra udsættelse : Der forventes ikke at være nogle giftige indvirkninger ved indhalering, indtagning eller ved kontakt med huden/øjnene. Prøver på dyr antyder, at polyætylen terephthalat ikke har kræftfremkaldende, mutagene og udviklingsmæssige indvirkninger samt indvirkninger på forplantningen.



12. ØKOLOGISK INFORMATION

Materialet er et polymer med meget høj molekylvægt og meget lav opløselighed i vand. Som sådan forventes det at have et lavt biokemisk iltbehov og samtidigt at forårsage næsten ingen opbrugen af ilt i akvatiske systemer. Det forventes at have et lavt potentiale for at påvirke vandorganismer, sekundære mikroorganismer til affaldsbehandling samt spiredygtigheden og den tidlige vækst af planter.

13. OVERVEJELSER VED BORTSKAFFELSE

Anbefaling : Det foretrækkes, at man genbruger materialet, men bortskaffelse på husaffaldsanlæg samt forbrænding er dog muligt. Udledning, behandling og/eller bortskaffelse er underlagt nationale og lokale vedtægter. Europæisk affaldskode: EURAL kode 070213.

14. TRANSPORTINFORMATION

ADR / RID : Ikke reguleret.
 AND - ADN R : Ikke reguleret.
 IMDG : Ikke reguleret.
 IATA/DGR : Ikke reguleret.

15. LOVGIVNINGSMÆSSIG INFORMATION

Mærkning iht. EC-direktiver : Ingen mærkning

16. ANDRE OPLYSNINGER

- Oplysningerne på dette materialesikkerhedsdatablad (MSDS-blad) er hovedsageligt baseret på oplysninger fra leverandøren af råmaterialerne, som bruges til produktion af glødetrådene.
- Oplysninger på dette materialesikkerhedsdatablad (MSDS-blad) er baseret på nuværende kendskab og erfaring. Intet ansvar kan påtages for nøjagtigheden og fuldstændigheden af disse oplysninger.
- Brugere bør kun betragte disse oplysninger som en tilføjelse til anden indhentet data. Uafhængig afgørelse om oplysningernes egnethed og fuldstændighed fra alle tilgængelige kilder er afgørende for at sikre den korrekte og forsvarlige brug samt bortskaffelse af disse materialer.
- Oplysningerne på dette MSDS-blad gælder kun for dette specifikke materiale. Det gælder derfor ikke for brug i forbindelse med andre materialer eller behandlingsmetoder.