



MATERIAAL VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD
Overeenkomstig Richtlijn (EU) Nummer 1907/2006

Innofil3D PLA

1. IDENTIFICATIE VAN DE STOF/PREPARAAT EN OF VENNOOTSCHAP / ONDERNEMING

Product informatie

Handelsnaam : Innofil3D PLA

Chemische naam : Polymelkzuur

Chemischel familie : Thermoplastisch polymelkzuur

Toepassing : Monofilament voor 3D-printen

Bedrijf : Innofil3D BV.
 Eerste Bokslotweg 17
 7821 AT Emmen

Telefoon : +31 (0)591 69 2117

Telefax : +31 (0)591 69 3456

2. IDENTIFICATIE VAN DE GEVAREN

Classificatie conform de Verordening (EG) 1272/2008 [CLP/GHS]:

Dit product is niet geclassificeerd als gevaarlijk conform de verordening (EG) 1272/2008.

Risico advies aan de mens en het milieu

Er is geen risico voor de gezondheid van de gebruikers als het product correct behandeld en verwerkt wordt.

Potentiële gezondheidseffecten:

Oogcontact : Contact met ogen kan irritatie veroorzaken.

Huidcontact : Contact met de huid kan irritatie veroorzaken.

Inslikken : Inslikken kan irritatie aan het maagarmkanaal, misselijkheid en braken veroorzaken.

Inademing : Inademing van stof kan kortademigheid, benauwdheid, klemmend gevoel op de borst, keelpijn en hoesten veroorzaken.

Specifieke orgaan effecten : Er zijn geen gevolgen opgemerkt die schade aan kunnen richten aan een specifiek orgaan na inname of blootstelling aan de huid bij dierproeven.



Sensitisatie	:	Veroorzaakte geen sensibilisering bij laboratoriumdieren.
Specifieke gevaren	:	Geen gegevens beschikbaar.
Ontvlambaarheid	:	Fijn verdeeld stof in de lucht kan ontbranden.

3. SAMENSTELLING / INFORMATIE OVER DE BESTANDELEN

Chemische aard

Chemische naam	:	Polymelkzuur hars
CAS Number	:	9051-89-2
Weight	:	>98%
OSHA Exposure Limits	:	Geen
ACGIH Exposure Limits	:	Geen

Alle ingrediënten in hoeveelheden > 1% (0.1% voor kankerverwekkende stoffen) die potentieel gevaarlijk zijn per OSHA definities.

Andere standaarden	:	Dit materiaal kan deeltjes genereren die niet zijn geclassificeerd (PNOC). De Occupational Safety and Health Administration (OSHA) PEL/TWA voor PNOC is 15 mg/m ³ voor fijnstof en 5 mg/m ³ voor de respireabele fractie. De American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH) TLV/TWA voor PNOC is 10 mg/m ³ voor inhaleerbare deeltjes en 3 mg/m ³ voor respireabele deeltjes.
--------------------	---	--

4. EERSTEHULPMAATREGELINGEN

Inademing	:	Zorg voor frisse lucht en waarschuw een arts.
Huidcontact	:	Onmiddellijk spoelen met veel water gedurende tenminste 15 minuten. Als de huidirritatie voortduurt, een arts raadplegen. Koel de huid snel met koud water na contact met warm polymeer.
Oogcontact	:	Onmiddellijk spoelen met veel water, ook onder de oogleden, gedurende tenminste 15 minuten. Onmiddellijk een arts waarschuwen.
Inslikken	:	Drink water als voorzorgsmaatregel. Geef nooit iets via de mond aan een bewusteloos persoon. Niet laten braken zonder medisch advies. Onmiddellijk een arts waarschuwen.
Note to physician	:	Symptomatisch behandelen.



5. BRANDBESTRIJDINGSMAATREGELEN

- Ontvlambaarheid : Zelfontbrandingstemperatuur: 388 °C.
- Geschikte blusmiddelen : Schuim. Water. Kooldioxide (CO₂). Droog chemisch. Alcohol bestendige schuimen hebben de voorkeur indien beschikbaar. Voor algemeen gebruik kunnen synthetisch schuimen (inclusief AFFF) of eiwit schuimen functioneren, maar deze zijn veel minder effectief.
- Gevaarlijke ontledingsproducten : Verbranding veroorzaakt een onaangename en giftige rook met onder andere aldehyden, koolmonoxide (CO) en kooldioxide (CO₂)
- Speciale beschermende uitrusting voor brandweer : Zoals bij iedere brand, draag een onafhankelijk ademluchttoestel, MSHA / NIOSH (gekeurd of equivalent) en volledige veiligheidsuitrusting dragen.
- Bij brand : Containers / tanks afkoelen met waternevel. Waternevel kan worden gebruikt om gesloten verpakkingen af te koelen.
- Overige informatie : Fijn stof kan verspreid in de lucht ontbranden. Kans op ontsteking gevolgd door propagatie van de vlam of secundaire explosies dienen te worden voorkomen door het vermijden van ophoping van stof op bijvoorbeeld vloeren en richels.

6. MAATREGELEN BIJ ACCIDENTEEL VRIJKOMEN

- Persoonlijke voorzorgsmaatregelen : Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken. Zie hoofdstuk 8. Verwijder alle ontstekingsbronnen. Vermijd stofvorming. Vermijd contact met de huid en ogen. Opvegen om uitglijden te voorkomen.
- Milieumaatregelen : Niet naar het oppervlaktewater of de riolering laten stromen. Sta niet toe dat het grondwater verontreinigd wordt.
- Reinigingsmethoden : Deponeren in een geschikte afvalcontainer.

7. HANTEREN EN OPSLAG

- Veilig hanteringsadvies : Aanraking met de huid en ogen vermijden. Vermijd stofvorming. Werknemers moeten worden beschermd tegen de mogelijkheid van contact met gesmolten materiaal tijdens de fabricage. Weinig gevaar voor gebruikelijke industriële of commerciële omgang. Gebruik persoonlijke beschermingsmiddelen apparatuur. Zie hoofdstuk 8.



Voorwaarden voor opslag : Bewaren op een koele plaats. Temperaturen onder de 50 °C (122 F) houden. Geen bijzondere beperkingen voor opslag samen met andere producten.

Vorzorgsmaatregelen : Geen speciale voorzorgsmaatregelen vereist.

8. MAATREGELEN TER BEHEERSING VAN BLOOTSTELLING / PERSOONLIJKE BESCHERMING

Technische maatregelen : Waar mogelijk moet dit worden bereikt door de het gebruik van de plaatselijke luchtafvoer en een goede algemene extractie. Zorg voor geschikte afzuigventilatie op plaatsen waar stof is gevormd.

Controleparameters : Geen.

Persoonlijke beschermingsmiddelen

Oogbescherming : Veiligheidsbril met zijkleppen. Stofbril.

Huid- en lichaamsbescherming : Ondoordringbare kleding.

Bescherming van de ademhalingswegen : Adembescherming dragen bij blootstelling aan stof. Draag respirator met stoffilter. Ademhalingsbescherming nodig indien de blootstellingslimieten in deel 2 worden overschreden. Raadpleeg een industriële hygiëneprofessional voorafgaand aan de keuze van een masker en het gebruik. Gebruik een positieve luchtdrukrespirator als er een potentieel ongecontroleerde lucht vrijlating ontstaat, blootstelling niveaus niet bekend zijn, of andere omstandigheden waar de luchtzuiverende maskers geen adequate bescherming bieden. LET OP: De zuurstofmaskers beschermen de medewerkers niet in zuurstofarme atmosferen.

Handbescherming : Preventieve bescherming van de huid.

Hygiënische maatregelen : Aanraking met de huid, ogen en kleding vermijden.

9. PHYSISCHE EN CHEMISCHE EIGENSCHAPPEN

Uiterlijk : Helder, doorschijnend, ondoorzichtig, pellets. Bij kamertemperatuur vast stof.

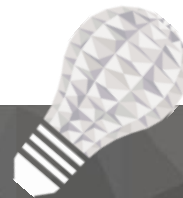
Kleur : Helder, doorschijnend, opaque.

Geur : Zoet.

pH : Niet van toepassing.

Dampdruk : Niet bepaald.

Dampdichtheid : Niet bepaald.



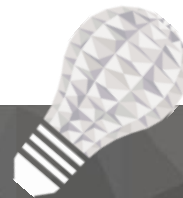
Verdampingsnelheid	: Niet bepaald.
Dichtheid	: 1.24 g/cc.
Kookpunt/traject	: Niet van toepassing.
Ontledingstemperatuur	: 250 °C (482F).
Smeltpunt/traject	: 145 – 160 °C.
Oplosbaarheid in water	: Niet oplosbaar.
Oplosbaarheid in andere oplosmiddelen	: Niet bekend.

10. STABILITEIT EN REACTIVITEIT

Stabiliteit	: Stabiël onder de aanbevolen opslagcondities.
Te vermijden omstandigheden	: Temperaturen boven 230 °C (446F).
Te vermijden materialen	: Oxidatiemiddelen. Sterke basen.
Ontleding	: Verbranding geeft een onaangename en giftige rook. Aldehyden. Koolmonoxide (CO). Kooldioxide (CO ₂).
Polymerisatie	: Niet van toepassing.

11. TOXICOLOGISCHE INFORMATIE

Voornaamste wijzen van blootstelling	: Contact met de ogen. Huidcontact. Inademing. Inslikken.
Acute toxiciteit	: Er waren geen gevolgen voor doelorganen opgemerkt bij na inname of blootstelling van de huid bij dierproeven.
Lokale effecten	: Kan oog- / huidirritatie opleveren. Stof van het product kan irriterend zijn voor de ogen, huid en luchtwegen. Veroorzaakt milde tot matige conjunctivale irritatie in oogirritatie-onderzoeken met behulp van konijnen. Veroorzaakt zeer milde rode huid in huidirritatie-onderzoeken met behulp van konijnen (licht irriterend). Inslikken kan maagdkanaal, misselijkheid, braken en diarree veroorzaken.
Lange termijn toxiciteit	: Veroorzaakte geen allergische reacties in huidgevoeligheidsonderzoeken met cavia's.
Specifieke effecten	: Kan huidirritatie en / of dermatitis veroorzaken. Inslikken kan irritatie van het maagdkanaal, misselijkheid, braken en diarree veroorzaken. Inademing van stof kan zuurstoftekort, beklemmend gevoel op de borst, keelpijn en hoesten veroorzaken. Bij verbranding ontstaan irriterende dampen.
Mutagene effecten	: Niet mutageen in de AMES test..



Reproductive toxiciteit	: Geen gegevens beschikbaar over het product zelf.
Carcinogene effecten	: Geen gegevens beschikbaar over het product zelf.
Doelorgaaneffecten	: Er waren geen doelorgaangevolgen opgemerkt na inname of blootstelling van de huid bij dierproeven.

12. ECOLOGISCHE INFORMATIE

Mobiliteit	: Geen gegevens beschikbaar
Bioaccumulatie	: Bio accumuleert niet. Inherent biologisch afbreekbaar.
Ecotoxiciteitseffecten	: EC50/72h/algen > 1.100 mg/L

13. INSTRUCTIES VOOR VERWIJDERING

Afval van residuen/niet gebruikte producten:

In overeenstemming met de plaatselijke en nationale voorschriften. Verontreinig geen Vijvers, kanalen en sloten met chemische stof of gebruikte containers.

Verontreinigde verpakkingen:

Achtergebleven restant verwijderen. Hergebruik geen lege containers. Lege containers moeten worden verplaatst / geleverd met behulp van een geregistreerde vuilniswagen aan plaatselijke recyclage bedrijven.

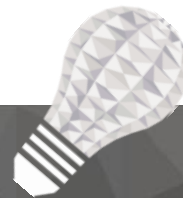
14. INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER

IMDG	: Niet gereguleerd.
ICAO/IATA	: Niet gereguleerd.

15. WETTELIJK VERPLICHTE INFORMATIE

(Niet bedoeld om allesomvattend te zijn – alleen geselecteerde regelgeving is weergegeven).

LET OP: De informatie in dit document wordt in goed vertrouwen gepresenteerd en er wordt verondersteld dat dit document correct is op de afdrukdatum hierboven weergegeven. Er wordt echter geen enkele garantie, expliciet of impliciet gegeven. Wettelijke eisen kunnen worden veranderd en zijn daarom onder voorbehoud en kunnen verschillen per regio; het is de koper zijn of haar verantwoordelijkheid om ervoor te zorgen dat zijn of haar activiteiten in overeenstemming zijn met federale, staats- of provinciale en lokale wetten. De volgende gespecificeerde informatie is gemaakt met als doel te voldoen aan tal van federale, staats- of provinciale en plaatselijke wetten en voorschriften. Zie andere secties voor gezondheid en veiligheid.



V.S. REGELGEVING.

Sara 313 title III : Niet vermeld.

TSCA Inventory List : Vermeld.

(NATIONALE OF REGIONALE REGELGEVING)

California Proposition 65 : Niet vermeld.

OVERIGE REGELGEVING

Canada DSL Inventory List : Vermeld.

REACH/EU EINECS List : Componenten zijn in overeenstemming met en/of zijn vermeld.

Japan (ECL) : Vermeld.

Australia (AICS) : Vermeld.

Korean chemical inventory : Vermeld.

Phillipines (PICCS) inventory : Niet vermeld.

China inventory of existing chemical substances list : Vermeld.

16. OVERIGE INFORMATIE

- De informatie in dit veiligheidsinformatieblad (VIB) is gebaseerd op de huidige kennis en ervaring. Geen aansprakelijkheid kan worden verondersteld voor de juistheid en volledigheid van deze informatie.
- Gebruikers dienen deze informatie alleen te overwegen als een aanvulling op andere verzamelde gegevens. Onafhankelijke bepaling van geschiktheid en volledigheid van informatie uit alle beschikbare bronnen is essentieel om een goed en veilig gebruik en afdanking/verwijdering van deze materialen te garanderen.
- De informatie in deze MSDS geldt uitsluitend voor dit specifieke materiaal. Het geldt dus niet voor het gebruik ervan in combinatie met andere materialen of methoden voor de verwerking.