
RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

1.1 Productidentificatie

Naam van materiaal

PLA 3D Printer Filament/ MakerBot PLA

Synoniemen

Polyactidehars

Scheikundige groep

polymeer, copolymeer

Registratienummer(s) van de stof

Polymeren zijn vrijgesteld van de bepalingen inzake registratie in titel II van REACH (artikel 2(9)). De relevante monomeren van dit polymeer zijn geregistreerd.

1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Geïdentificeerde toepassingen

3D Printen

Gebruiksvormen waarvan wordt afgeraden

Niet gebruiken in printers waar temperatuur hoger kan worden dan 250°C.

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

MakerBot Industries LLC

One MetroTech Center

Brooklyn, NY 11201

USA

Telefoonnummer voor noodgevallen: MakerBot
(347) 334-6800

E-mail: regulatorycompliance@makerbot.com

Stratasys GmbH | MakerBot Division

Airport Boulevard B120

77836 Rheinmuenster

Germany

Telefoon: +49-7229-7772-0

E-mail: eu-contact@makerbot.com

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

+49 722 97772280

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1 Indeling van de stof of het mengsel

Classificatie conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Geen nodig volgens de indelingscriteria

2.2 Etiketteringselementen

labeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**Gevarensymbolen**

Geen nodig volgens de indelingscriteria

Signaalwoord

Geen nodig volgens de indelingscriteria

Gevarenaanduidingen

Geen nodig volgens de indelingscriteria.

Veiligheidsaanbevelingen

Preventie

Geen nodig volgens de indelingscriteria.

Reactie

Geen nodig volgens de indelingscriteria.

Opslag

Geen nodig volgens de indelingscriteria.

Afvalverwijdering

P501 Inhoud/container verwijderen overeenkomstig de lokale/regionale/nationale/internationale voorschriften.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

CAS EG-nr Registratienr	Naam van bestanddeel Synoniemen	1272/2008 (CLP)	procent
9051-89-2 --	Polyactidehars	--	>98

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Inhalatie

NA INADEMING: het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Bij het inademen van ontledingsproducten, het slachtoffer naar buiten naar een rustige plaats brengen. Zoek advies/behandeling van een arts.

Huid

BIJ CONTACT MET DE HUID: met veel water en zeep wassen. Een arts raadplegen.

ogen

BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen. Zoek advies/behandeling van een arts.

opname

NA INSLIKKEN: De mond spoelen. Onmiddellijk een arts raadplegen.

4.2 Belangrijkste symptomen/effecten

acuut

Gesmolten materiaal kan thermische brandwonden veroorzaken.

Vertraagd

geen informatie over significante bijwerkingen.

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Ondersteunend en symptomatisch behandelen.

Opmerking voor artsen

Symptomatische behandeling. Mond-op-mond beademing toepassen indien er geen ademhaling is.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen

Water, alcoholbestendig schuim, normaal droog chemisch product

Ongeschikte blusmaterialen

Geen gevonden

5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Vermijd stofontwikkeling; in voldoende grote concentraties vormt in de lucht verspreid fijn stof bij aanwezigheid van een ontstekingsbron een mogelijk stofontploffingsgevaar.

Verbranding

koolstofoxiden, aldehyde. Kan bij verwarming ontleden waardoor bijtende en/of giftige dampen vrijkomen.

Brandbestrijdings-maatregelen

Draag volledige beschermende brandbestrijdingsuitrusting inclusief onafhankelijk ademhalingstoestel als bescherming tegen mogelijke blootstelling. Houd overbodig personeel weg, isoleer het gevarengedebied en verleen geen toegang. Blijf tegenwinds en blijf uit laaggelegen gebieden.

Beschermende Uitrusting en Voorzorgsmaatregelen voor Brandbestrijders

Adem geen materiaal of verbrandingsbijproducten in. Blijf tegenwinds en blijf uit laaggelegen gebieden.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures

geen maatregelen noodzakelijk.

6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen

Voorkom lozing in het milieu. Men moet voldoen aan alle toepasselijke regelgeving voor het rapporteren van morsen/lekkages en vrijkomen van de stof. Mag niet terechtkomen in waterwegen, riolen, kelders of afgesloten ruimten.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Collecteer gemorst materiaal in gepaste container voor hergebruik of opruiming. Afvoeren volgens alle toepasselijke voorschriften.

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Veilige verwerking: zie paragraaf 7. Persoonlijke bescherming: zie paragraaf 8. Afvalverwijdering: zie paragraaf 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product. Beperk het maken en ophopen van stof tot een minimum. Er dient routinematig schoonmaken te worden ingesteld om ervoor te zorgen dat zich geen stofdeeltjes ophopen op oppervlakken. Droge poeders kunnen door wrijving statische elektriciteit opbouwen tijdens het overbrengen en mengbewerkingen.

7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Geen nodig volgens de indelingscriteria.

Koel en droog bewaren. Bewaren onder 50 C. Vermijd hitte, vlammen, vonken en andere ontstekingsbronnen. Verwijderd houden van onverenigbare stoffen.

Incompatibele materialen

Oxidatiemiddelen, sterke basen

7.3 Specifiek eindgebruik

3D Printen

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1 Controleparameters

Blootstellingsgrenzen voor bestanddelen

Polyactidehars	9051-89-2
België:	3 mg/m ³ TWA alveolaire fractie; 10 mg/m ³ TWA inhaleerbare fractie (met betrekking tot Particulates not otherwise classified (PNOC))
Frankrijk:	10 mg/m ³ TWA [VME] (beperkende limiet); 5 mg/m ³ TWA [VME] (beperkende limiet) (met betrekking tot Particulates not otherwise classified (PNOC))
Ierland:	10 mg/m ³ TWA totaal inhaleerbaar; 4 mg/m ³ TWA respirabel (met betrekking tot Particulates not otherwise classified (PNOC))
	30 mg/m ³ STEL (berekend) totaal inhaleerbaar; 12 mg/m ³ STEL (berekend) respirabel

	(met betrekking tot Particulates not otherwise classified (PNOC))
Portugal:	10 mg/m ³ TWA [VLE-MP] inhaleerbare fractie, vaste deeltjes die geen asbest en <1% kristallijn silica bevatten; 3 mg/m ³ TWA [VLE-MP] respirabele fractie, vaste deeltjes die geen asbest en <1% kristallijn silica bevatten (met betrekking tot Particulates not otherwise classified (PNOC))
Spanje:	10 mg/m ³ TWA [VLA-ED] (aanbevolen grenswaarde, deze waarde is voor de vaste deeltjes die geen asbest en <1% kristallijn silica bevatten; geen toxicologische gegevens ter ondersteuning van TGG. De aangegeven algemene grenswaarde niet overschrijden) inhaleerbare fractie; 3 mg/m ³ TWA [VLA-ED] (aanbevolen grenswaarde, deze waarde is voor de vaste deeltjes die geen asbest en <1% kristallijn silica bevatten; geen toxicologische gegevens ter ondersteuning van TGG. De aangegeven algemene grenswaarde niet overschrijden) respirabele fractie (met betrekking tot Particulates not otherwise classified (PNOC))

EU - beroepsmatige blootstelling (98/24/EG) - bindende biologische grenswaarden en maatregelen voor gezondheidstoezicht

Er zijn geen biologische grenswaarden voor de bestanddelen van dit product.

Afgeleide doses zonder effect (DNEL's)

Geen DNEL's beschikbaar.

Voorspelde concentraties zonder effect (PNEC's)

Geen PNEC's beschikbaar.

8.2 Maatregelen ter beheersing van de blootstelling

Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Zorg voor een lokaal uitlaatventilatiesysteem. De ventilatie moet toereikend zijn om effectief stof of dampen te verwijderen en ophoping ervan te voorkomen tijdens hantering of thermische bewerkingen.

Bescherming van de ogen/het gezicht

Een veiligheids- of beschermbril is aanbevolen bij mogelijk oogcontact. beschermen tegen Gesmolten vaste stof.

Huidbescherming

Geen bij normaal gebruik. beschermen tegen Gesmolten vaste stof.

Bescherming van de ademhalingswegen

In gewone gebruiksomstandigheden is geen gasmasker vereist. Bij vorming van inadembaar stof kan adembescherming nodig zijn.

Aanbevelingen voor handschoenen

beschermen tegen Gesmolten vaste stof. In de gesmolten vorm: Beschermende handschoenen dragen.

Beheersing van milieublootstelling

Er is geen informatie beschikbaar.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Uiterlijk	spoel draad streng	Fysische staat	vast
------------------	--------------------	-----------------------	------

Geur	geurloos,zoet,kunststof	Kleur	helder,doorschijnend,opaak
Geurdrempelwaarde	varieert	pH	Niet beschikbaar
Smeltpunt	150 - 180 °C	Kookpunt	Niet beschikbaar
Vriespunt	Niet beschikbaar	Verdampingssnelheid	Niet beschikbaar
Kookbereik	Niet beschikbaar	Ontvlambaarheid (vast, gas)	Niet beschikbaar
Zelfontbranding	388 °C	Vlampunt	Niet beschikbaar
Onderste explosieve grens	Niet van toepassing	Ontbinding	>250 °C
Bovenste explosieve grens	Niet van toepassing	Dampspanning	Niet beschikbaar
Dampdichtheid	Niet beschikbaar	Relatieve dichtheid	Niet beschikbaar
Oplosbaarheid in water	Onoplosbaar	Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water	Niet beschikbaar
Viscositeit	Niet beschikbaar	Oplosbaarheid (overig)	Niet beschikbaar
Dichtheid	1.25 g/cc		

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1 Reactiviteit

De substantie is onder de aanbevolen omstandigheden van opslag, gebruik en temperatuur chemisch stabiel.

10.2 Chemische stabiliteit

Stabiel onder normale gebruiksomstandigheden.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Polymeriseert niet.

10.4 Te vermijden omstandigheden

Vermijd contact bij temperaturen boven 250 C.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Oxidatiemiddelen, sterke basen

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

koolstofoxiden, aldehyde

Thermische afbraakproducten

Kan bij verwarming ontleden waardoor bijtende en/of giftige dampen vrijkomen.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1 Informatie over toxicologische effecten

Analyse bestanddelen, LD50/LC50

De componenten van dit materiaal zijn onderzocht in diverse bronnen en de volgende geselecteerde eindpunten zijn gepubliceerd:

Polyactidehars (9051-89-2)

LD50/oraal Rat >5000 mg/kg

LD50/Ddermaal Konijn >2000 mg/kg

Irritatie-/corrosiviteitsgegevens

Geen gegevens beschikbaar.

Sensibilisatie van de ademhalingswegen

Geen gegevens beschikbaar.

Huidsensibilisatie

Niet-sensibiliserend bevonden bij testen met cavia's.

Mutageniteit van de kiemcel

Negatief in de Ames-test voor mutageniteit.

Carcinogeniteit bestanddelen

Geen van de bestanddelen van dit product zijn ingedeeld door het IARC of de DFG.

Giftigheid voor de voortplanting

Geen gegevens beschikbaar.

Specifieke doelorgaantoxiciteit - Eenmalige blootstelling

Geen doelorganen geïdentificeerd.

Specifieke doelorgaantoxiciteit - Herhaalde blootstelling

Geen doelorganen geïdentificeerd.

Gevaar bij inademing

Geen gegevens beschikbaar.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1 Toxiciteit

Componentanalyse - giftig voor in het water levende organismen

Polyactidehars	9051-89-2
Algen:	EC50 72 hr Algae >1100 mg/L

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid
 Geen informatie beschikbaar voor het product.

12.3 Mogelijke bioaccumulatie
 Geen informatie beschikbaar voor het product.

12.4 Mobiliteit in de bodem
 Geen informatie beschikbaar voor het product.

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling
EU - Tussentijdse strategie voor het beheer van PBT- en zPzB-stoffen
 Geen van de bestanddelen van dit materiaal zijn ingedeeld.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1 Afvalverwerkingsmethoden
 Inhoud/container verwijderen overeenkomstig de lokale/regionale/nationale/internationale voorschriften. Voorkom lozing in het milieu. Verbranding moet gebeuren in overeenstemming met de heersende lokale, staats- en federale wetten en de voorschriften van lokale milieugenschappen.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

Bevat zeevervuilende stoffen (IMDG)
 Niet gereguleerd als gevaarlijke goederen.

		ADR	RID	ICAO	IATA	ADN	IMDG
14.1	UN NUMMER	Niet gereguleerd	Niet gereguleerd	Niet gereguleerd	Niet gereguleerd	Niet gereguleerd	Niet gereguleerd
14.2	Juiste benaming voor transport conform UN	--	--	--	--	--	--
14.3	Transportgevaarklasse(n)	--	--	--	--	--	--
14.4	Packing Group	--	--	--	--	--	--
14.5	Risico's voor het milieu	--	--	--	--	--	--
14.6	Speciale voorzorgsmaatregelen voor gebruiker	--	--	--	--	--	--
14.7	Transport in bulk in overeenstemming met Bijlage II van MARPOL 73/78 en de IBC-code	--	--	--	--	--	--

14.8	Verdere informatie	--	--	--	--	--	--
------	--------------------	----	----	----	----	----	----

Internationale code voor chemicaliën in bulk

Dit materiaal bevat geen chemicaliën die volgens de IBC-code geïdentificeerd moeten worden als gevaarlijke chemicaliën in bulk.

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

EU - REACH (1907/2006) - Bijlage XIV Lijst van autorisatieplichtige stoffen

Geen van de bestanddelen van dit materiaal zijn ingedeeld.

EU - REACH (1907/2006) - Artikel 59(1) Kandidatenlijst van autorisatieplichtige stoffen

Geen van de bestanddelen van dit materiaal zijn ingedeeld.

EU - REACH (1907/2006) - Bijlage XVII Bepalingen van bepaalde gevaarlijke stoffen, preparaten en voorwerpen

Geen van de bestanddelen van dit materiaal zijn ingedeeld.

EU - Biociden (1451/2007) - Bestaande werkzame stof

Geen van de bestanddelen van dit materiaal zijn ingedeeld.

Duitse voorschriften

Duitse waterclassificatie

Geen van de bestanddelen van dit materiaal zijn ingedeeld.

Deense voorschriften

Geen van de bestanddelen van dit materiaal zijn ingedeeld.

Analyse bestanddelen, inventarisatie

Polyactidehars (9051-89-2)

US	CA	CEE	AU	pH	JP - ENCS	JP - ISHL	KR - KECI/KECL	KR - TCCA	CN	NZ	MX	TW
Ja	DSL	Nee	Ja	Nee	Ja	Nee	Nee	Nee	Ja	Ja	Nee	Ja

RUBRIEK 16: Overige informatie

16.1 Indicatie van wijzigingen

Nieuwe SDS: 29-7-2015

Nieuwe SDS: 2016/11/03

16.2 Sleutel/legenda

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikaanse vereniging voor arbeidshygiëne); ADR - European Road Transport (overeenkomst betreffende het transport van gevaarlijke goederen over de weg); AU - Australië; BOD - Biochemical Oxygen Demand (biochemisch zuurstofverbruik); C - Celsius; CA - Canada; CAS - Chemical Abstracts Service (afdeling van de

American Chemical Society); CERCLA - Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act (Amerikaanse wet inzake het schoonmaken van locaties die zijn verontreinigd met gevaarlijke stoffen); CLP - Classification, Labelling, and Packaging (indeling, etikettering en verpakking); CN - China; CPR - Controlled Products Regulations (Canadese regelgeving inzake gereguleerde producten); DFG - Deutsche Forschungsgemeinschaft (Duitse onderzoeksraad); DOT - Department of Transportation (Amerikaans ministerie van transport); DSD - Dangerous Substance Directive (richtlijn gevaarlijke stoffen); DSL - Domestic Substances List (Canadese lijst van binnenlandse chemische stoffen); EEG - Europese Economische Gemeenschap ; EINECS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Europese inventaris van bestaande chemische handelsstoffen); EPA - Environmental Protection Agency (federaal agentschap van de Verenigde Staten, belast met bescherming van volksgezondheid en bescherming van milieu); EU - Europese Unie; F - Fahrenheit; IARC - International Agency for Research on Cancer (internationaal instituut voor kankeronderzoek); IATA - International Air Transport Association (internationale associatie voor luchttransport); ICAO - International Civil Aviation Organization (internationale burgerluchtvaartorganisatie); IDL - Ingredient Disclosure List (ingrediëntenlijst); IDLH - Immediately Dangerous to Life and Health (direct gevaarlijk voor leven en gezondheid); IMDG - International Maritime Dangerous Goods (internationale voorschriften voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee); JP - Japan; Kow - verdelingscoëfficiënt n-octanol/water; KR - Korea; LEL - Lower Explosive Limit (onderste explosiegrens); LLV - Level Limit Value (grenswaarde); LOLI - List Of Lists™ - ChemADVISOR's database inzake regelgeving; MAK - maximaal aanvaardbare concentratie op de werkplek; MEL - Maximum Exposure Limits (maximale blootstellingsgrenswaarden); NFPA - National Fire Protection Agency (Amerikaanse organisatie die het doel heeft om de last van brand en andere gevaren te verminderen); NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health (Amerikaans instituut voor veiligheid en gezondheid op het werk); NJTSR - New Jersey Trade Secret Registry (New Jersey register van vertrouwelijke handelsgegevens); NTP - National Toxicology Program (adviesorgaan van de Amerikaanse overheid inzake gevaarlijke stoffen); NZ - Nieuw-Zeeland; OSHA - Occupational Safety and Health Administration (Amerikaans agentschap voor veiligheid en gezondheid op het werk); PH - Filipijnen; RCRA - Resource Conservation and Recovery Act (Amerikaanse wet inzake het behoud en herstel van natuurlijke hulpbronnen); REACH- Registratie, Evaluatie en Autorisatie en beperkingen van Chemische stoffen; RID - European Rail Transport (regelgeving betreffende het internationale transport van gevaarlijke goederen per spoor); SARA - Superfund Amendments and Reauthorization Act (Amerikaanse wet inzake wijzigingen en herautorisatie van Superfund-programma); STEL - Short-term Exposure Limit (grenswaarde voor kortdurende blootstelling); TDG - Transportation of Dangerous Goods (transport van gevaarlijke stoffen); TSCA - Toxic Substances Control Act (Amerikaanse wet inzake het beheer van toxische chemische stoffen); TWA - Time Weighted Average (tijdgewogen gemiddelde); UEL - Upper Explosive Limit (bovenste explosiegrens); US - Verenigde Staten

16.3 Belangrijke literatuuropgaven en gegevensbronnen

Op verzoek verkrijgbaar.

16.4 Methoden die gebruikt worden voor de indeling van preparaten overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1272/2008

Op verzoek verkrijgbaar.

16.5 Woordelijke inhoud van de H- en EUH-zinnen (Nummer en volledige tekst)

Geen nodig volgens de indelingscriteria

16.6 Opleidingsinformatie

Lees het veiligheidsinformatieblad vóór hantering van het product.

16.7 Overige informatie

Disclaimer:

De leverancier geeft geen enkele garantie, met inbegrip van de garanties van verkoopbaarheid of geschiktheid voor een bepaald doel. Elk gekocht product wordt verkocht in de veronderstelling dat de koper de kwaliteit en de geschiktheid van het product zal bepalen. De leverancier wijst nadrukkelijk alle aansprakelijkheid af met betrekking tot incidentele schade, gevolgschade of enige andere schade die voortvloeit uit het gebruik of misbruik van dit product. De verstrekte informatie moet niet worden beschouwd als een aanbeveling om een product te gebruiken in strijd met eventuele bestaande patentrechten.