

Veiligheidsinformatieblad

bladzijde: 1/20

BASF 3D Printing Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, conform de laatste wijziging.

Datum / herzien op: 28.12.2022

Versie: 8.0

Datum vorige versie: 13.09.2022

Vorige versie: 7.0

Datum / Eerste versie: 18.06.2019

Product: **Ultrafuse ® 316L metal filament**

(ID Nr. 11123987/SDS_GEN_NL/NL)

drukdatum 09.01.2023

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

1.1. Productidentificatie

Ultrafuse ® 316L metal filament

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

Geschikt gebruik: 3D printen

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Firma:

BASF 3D Printing Solutions B.V.
Eerste Bokslootweg 17
7821 AT Emmen, Netherlands

Telefoon: + 31 591 820 389

e-mail adres: sales@basf-3dps.com

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC): +31 88 755 8000

Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen

International emergency number:

Telefoon: +49 180 2273-112

BASF 3D Printing Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, conform de laatste wijziging.

Datum / herzien op: 28.12.2022

Versie: 8.0

Datum vorige versie: 13.09.2022

Vorige versie: 7.0

Datum / Eerste versie: 18.06.2019

Product: **Ultrafuse ® 316L metal filament**

(ID Nr. 11123987/SDS_GEN_NL/NL)

drukdatum 09.01.2023

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Voor de indeling en classificatie van het mengsel zijn de volgende methodes gehanteerd: extrapollatie op de concentratiegrenzen van gevaarlijke inhoudsstoffen, op basis van testgegevens en na beoordeling van deskundigen. De gebruikte methodieken zijn bij de betreffende testresultaten vermeld.

Overeenkomstig de Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Aquatic Chronic 3

H412 Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Indien in deze rubriek gevaarlijke inhoudsstoffen niet volledig worden vermeld, met inbegrip van de gevarenklassen en de gevarenaanduidingen, is de volledige tekst te vinden in rubriek 16.

2.2. Etiketteringselementen

Overeenkomstig de Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gevaarsindicatie:

H412

Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Voorzorgsverklaringen (preventie):

P273

Voorkom lozing in het milieu.

Voorzorgsverklaringen (verwijdering):

P501

Inhoud/verpakking afvoeren naar verzamelpunt voor speciaal of gevaarlijk afval.

Het product is volgens de EU-richtlijnen niet etiketteringsplichtig.

2.3. Andere gevaren

Overeenkomstig de Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Indien van toepassing wordt in deze rubriek informatie verstrekt over andere gevaren die niet tot een indeling leiden, maar die kan bijdragen tot de algemene gevaren van de stof of het mengsel. Bij mechanische behandeling zoals bijvoorbeeld zagen, slijpen en/of polieren kan het product gevaarlijke stoffen vrijgeven. Bij thermische en/of chemische behandeling kan het product gevaarlijke substanties vrijgeven.

Het product bevat geen stof die de wettelijke grenswaarden overschrijdt die is opgenomen in de overeenkomstig artikel 59(1) van Verordening (EG) nr. 1907/2006 vastgestelde lijst wegens hormoonontregelende eigenschappen of waarvan is vastgesteld dat zij hormoonontregelende eigenschappen heeft overeenkomstig de criteria van Gedelegeerde Verordening (EU) 2017/2100 van de Commissie of Verordening (EU) 2018/605 van de Commissie.

Het product vervuld de criteria niet voor PBT (Persistent/bioaccumulative/toxic) en vPvB (very persistent/very bioaccumulatief)

BASF 3D Printing Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, conform de laatste wijziging.

Datum / herzien op: 28.12.2022

Versie: 8.0

Datum vorige versie: 13.09.2022

Vorige versie: 7.0

Datum / Eerste versie: 18.06.2019

Product: **Ultrafuse® 316L metal filament**

(ID Nr. 11123987/SDS_GEN_NL/NL)

drukdatum 09.01.2023

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1. Stoffen

Niet toepasbaar

3.2. Mengsels

Chemische omschrijving

Polymeerblend op basis:Legering, metaalpoeder, ingekapseld, in een polymeermatrix

Regulatorische relevante ingrediënten

ijzer

gehalte (W/W): $\geq 50\%$ - $\leq 75\%$ Flam. Sol. 1
CAS-nummer: 7439-89-6 Self-heat. 1
EG-nummer: 231-096-4 H228, H251
REACH-registratienummer: 01-2119462838-24

nikkelpoeder; [deeltjes met diameter < 1 mm]

gehalte (W/W): $\geq 7\%$ - $< 25\%$ Skin Sens. 1
CAS-nummer: 7440-02-0 Carc. 2
EG-nummer: 231-111-4 STOT RE 1
REACH-registratienummer: 01-2119438727-29 Aquatic Chronic 3
H317, H351, H372, H412

chroom

gehalte (W/W): $\geq 7\%$ - $< 25\%$
CAS-nummer: 7440-47-3 Stof met EU-grenswaarde voor beroepsmatige
EG-nummer: 231-157-5 blootstelling
REACH-registratienummer: 01-2119485652-31
Stof met EU-grenswaarde voor
beroepsmatige blootstelling

molybdeen

gehalte (W/W): $\geq 0\%$ - $< 10\%$
CAS-nummer: 7439-98-7
EG-nummer: 231-107-2
REACH-registratienummer: 01-2119472304-43

ethyleenbis(oxyethyleen)bis[3-(5-tert-butyl-4-hydroxy-m-tolyl)propionaat]

BASF 3D Printing Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, conform de laatste wijziging.

Datum / herzien op: 28.12.2022

Versie: 8.0

Datum vorige versie: 13.09.2022

Vorige versie: 7.0

Datum / Eerste versie: 18.06.2019

Product: **Ultrafuse® 316L metal filament**

(ID Nr. 11123987/SDS_GEN_NL/NL)

drukdatum 09.01.2023

gehalte (W/W): $\geq 0\%$ - $< 0,1\%$	Aquatic Chronic 1
CAS-nummer: 36443-68-2	chronische M-factor: 10
EG-nummer: 253-039-2	H410
REACH-registratienummer: 01-2119956160-44	

Indien in deze rubriek gevaarlijke inhoudsstoffen niet volledig worden vermeld, met inbegrip van de gevarenklassen en de gevarenaanduidingen, is de volledige tekst te vinden in rubriek 16.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Verontreinigde kleding verwijderen.

Na inademen:

De betrokken persoon in de frisse lucht brengen en rustig neerleggen. Bij aanhoudende klachten dokter raadplegen.

Na huidcontact:

Met water en zeep grondig wassen. Indien irriterende effecten optreden, dokter raadplegen. verbrandingen door gesmolten materiaal moeten klinisch behandeld worden.

Na contact met de ogen:

Minstens 15 minuten met opengesperde oogleden d.m.v. stromend water grondig spoelen. Indien irriterende effecten optreden, dokter raadplegen.

Na inslikken:

Mond onmiddellijk grondig met water spoelen. Directe doktershulp

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Symptomen: (Verdere)symptomen en/of effecten zijn tot zover niet bekend

Gevaren: Bij aangepast en correct gebruik zijn geen bijzondere gevaren te verwachten.

4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Behandeling: behandeling van de symptomen (verwijderen van de verontreinigende stof, controle van vitale functies), geen specifiek tegengif bekend.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen:

verneveld water, schuim, bluspoeder

BASF 3D Printing Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, conform de laatste wijziging.

Datum / herzien op: 28.12.2022

Versie: 8.0

Datum vorige versie: 13.09.2022

Vorige versie: 7.0

Datum / Eerste versie: 18.06.2019

Product: **Ultrafuse® 316L metal filament**

(ID Nr. 11123987/SDS_GEN_NL/NL)

drukdatum 09.01.2023

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

Gevaarlijke stoffen: Koolstof oxide

Advies: De genoemde stoffen/stofgroepen kunnen bij een brand vrijkomen.

5.3. Advies voor brandweerlieden

Bijzondere beschermingsuitrusting:

Draag een onafhankelijk ademhalingsapparaat met persluchtcilinder.

Verdere gegevens:

Stof kan met lucht een explosief mengsel vormen. Brandresten en gecontamineerd bluswater overeenkomstig plaatselijke overheidsvoorschriften als afval behandelen.

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

Vermijd verspreiding van stof in de lucht (dat wil zeggen, reinigen van stofoppervlakten met perslucht). Stofontwikkeling en stofaccumulatie vermijden - Stofexplosiegevaar. Stof in voldoende concentratie kan een ontplofbaar mengsel in lucht tot gevolg hebben. Probeer bij het hanteren de vorming van stofwolken te minimaliseren en verwijder open vuur en andere ontstekingsbronnen.

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Geen bijzondere maatregelen vereist.

6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Vrijkomen in het milieu moet vermeden worden.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Voor kleine hoeveelheden: D.m.v. mechanische apparatuur opnemen.

Voor grote hoeveelheden: D.m.v. mechanische apparatuur opnemen.

Het opgenomen materiaal volgens de voorschriften verwijderen. Stofvorming vermijden.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

De informatie m.b.t. de blootstellingscontrole, de persoonlijke bescherming en de verwerkingsvoorwaarden bevindt zich in de rubrieken 8 en 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

Het inademen van stof/nevel/dampen vermijden. Voor voldoende ventilatie zorgen. Voor geschikte afzuiging zorgen bij het drogen en bij het uittreden van de smeltmassa uit de verwerkingsmachines

BASF 3D Printing Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, conform de laatste wijziging.

Datum / herzien op: 28.12.2022

Versie: 8.0

Datum vorige versie: 13.09.2022

Vorige versie: 7.0

Datum / Eerste versie: 18.06.2019

Product: **Ultrafuse® 316L metal filament**

(ID Nr. 11123987/SDS_GEN_NL/NL)

drukdatum 09.01.2023

zorgen. Verwijderd houden van ontstekingsbronnen - Niet roken. Maatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit. Stofvorming en stofaccumulatie vermijden.

Brand- en explosiebescherming:

Het product is niet brandbevorderend, niet zelfontvlambaar, zonder gevaar voor explosie. Vorming van stof vermijden. Stof in voldoende concentratie kan een ontplofbaar mengsel in lucht tot gevolg hebben. Probeer bij het hanteren de vorming van stofwolken te minimaliseren en verwijder open vuur en andere ontstekingsbronnen.

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

| Verdere gegevens m.b.t. de opslagvoorwaarden: stofafzetting vermijden. Extreme hitte vermijden.

Opslagstabiliteit:

Tegen vocht beschermen.

Het verpakte product wordt bij lage temperaturen of vorst niet beschadigd.

Beschermen tegen temperatuur boven: 165 °C

De eigenschappen van het product kunnen veranderen, wanneer de stof/het product boven de aangegeven temperatuur gedurende een te lange periode wordt bewaard.

7.3. Specifiek eindgebruik

Voor het (de) relevant geïdentificeerde gebruik(en) in rubriek 1, moet met het advies in rubriek 7 rekening gehouden worden.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

Bestanddelen met blootstellingsgrenswaarden op de werkplek

7440-47-3: chroom

TGG waarde (8 uren) 2 mg/m³ (OEL (EU))

indicatief

TGG waarde (8 uren) 0,5 mg/m³ (MAK (NL))

Bestanddelen met PNEC

7439-89-6: ijzer

Een PNEC kon niet opgemaakt worden daar er geen studies werden uitgevoerd. Het product is van een natuurlijke substantie, van dewelke verondersteld wordt dat zijn moleculaire substantie geen schadelijke effecten teweegbrengt

7440-02-0: nikkel

zoet water: 0,0036 mg/l

zoet water: 0,0071 mg/l

zeewater: 0,0086 mg/l

BASF 3D Printing Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, conform de laatste wijziging.

Datum / herzien op: 28.12.2022

Versie: 8.0

Datum vorige versie: 13.09.2022

Vorige versie: 7.0

Datum / Eerste versie: 18.06.2019

Product: **Ultrafuse® 316L metal filament**

(ID Nr. 11123987/SDS_GEN_NL/NL)

drukdatum 09.01.2023

Waterzuiveringsinstallatie: 0,33 mg/l
sediment (zeewater): 109 mg/kg
sediment (zoet water): 109 mg/kg
oraal (doorvergiftiging - Eng. secondary poisoning): 5,0 mg/kg
bodem: 29,9 mg/kg

7439-96-5: mangaan

zoet water: 0,034 mg/l
zeewater: 0,0034 mg/l
sediment (zoet water): 3,3 mg/kg
sediment (zeewater): 0,34 mg/kg
bodem: 3,4 mg/kg
Waterzuiveringsinstallatie: 100 mg/l
sporadisch vrijkomen: 0,028 mg/l

7440-47-3: chroom

sediment (zoet water): 205,7 mg/kg
zoet water: 0,0065 mg/l
bodem: 21,1 mg/kg
oraal (doorvergiftiging - Eng. secondary poisoning):
Er is geen PNEC oraal afgeleid daar geen accumulatie in de organismen te verwachten is.

Bestanddelen met DNEL

7439-89-6: ijzer

arbeider: Blootstelling op lange termijn - lokale effecten, Inhalatie: 3 mg/m³
verbruiker: Langdurige blootstelling - systemische gevolgen, oraal: 0,71 mg/kg
verbruiker: Blootstelling op lange termijn - lokale effecten, Inhalatie: 1,5 mg/m³

7440-02-0: nikkel

arbeider: Langdurige blootstelling - systemische en lokale effecten, Inhalatie: 0,05 mg/m³
arbeider: Kortstondige blootstelling - lokale gevolgen, Inhalatie: 11,9 mg/m³
arbeider: Blootstelling op lange termijn - lokale effecten, dermaal: 0,035 mg/cm²
verbruiker: Korte termijn-blootstelling- systemische gevolgen, oraal: 0,012 mg/kg
verbruiker: Kortstondige blootstelling - lokale gevolgen, Inhalatie: 0,8 mg/m³
verbruiker: Langdurige blootstelling - systemische en lokale effecten, Inhalatie: 0,00006 mg/m³
verbruiker: Langdurige blootstelling - systemische gevolgen, oraal: 0,02 mg/kg

7439-96-5: mangaan

arbeider: Langdurige blootstelling - systemische gevolgen, Inhalatie: 0,2 mg/m³
arbeider: Langdurige blootstelling - systemische gevolgen, dermaal: 0,00414 mg/kg

BASF 3D Printing Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, conform de laatste wijziging.

Datum / herzien op: 28.12.2022

Versie: 8.0

Datum vorige versie: 13.09.2022

Vorige versie: 7.0

Datum / Eerste versie: 18.06.2019

Product: **Ultrafuse® 316L metal filament**

(ID Nr. 11123987/SDS_GEN_NL/NL)

drukdatum 09.01.2023

verbruiker: Langdurige blootstelling - systemische gevolgen, Inhalatie: 0,041 mg/m³

verbruiker: Langdurige blootstelling - systemische gevolgen, dermaal: 0,0021 mg/kg

7440-47-3: chroom

arbeider: Blootstelling op lange termijn - lokale effecten, Inhalatie: 0,5 mg/m³

verbruiker: Blootstelling op lange termijn - lokale effecten, Inhalatie: 0,027 mg/m³

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Passende technische maatregelen

Het wordt aanbevolen dat alle stofbeheersingsapparatuur, zoals lokale afzuigventilatie- en materiaaltransportsystemen die betrokken zijn bij het hanteren van dit product, explosieontlastingsopeningen of een explosieonderdrukkingssysteem of een zuurstofarme omgeving bevatten. Zorg ervoor dat stofbehandelingssystemen (zoals uitlaatkanalen, stofverzamelaars, vaten en verwerkingsapparatuur) zo zijn ontworpen dat het ontsnappen van stof in het werkgebied wordt voorkomen (d.w.z. er is geen lekkage uit de apparatuur). Gebruik alleen correct geclassificeerde elektrische apparatuur en aangedreven industriële vrachtwagens.

Persoonlijke veiligheidsuitrusting

Adembescherming:

Adembescherming bij optreden van aerosolen/stoffen die ingeademd kunnen worden.

Adembescherming bij onvoldoende ventilatie. Deeltjesfilter met middelmatig reservevermogen voor vaste en vloeibare deeltjes (bv. EN 143 of 149, type P2 of FFP2)

Handbescherming:

Bij omgang met hete smelten bijkomend hittebestendige handschoenen dragen (EN 407) bv. van stof of leder).

Oogbescherming:

veiligheidsbril met zijkleppen (bril met montuur) (bv. EN 166)

Lichaamsbescherming:

Persoonlijk beschermingsmiddel kiezen afhankelijk van de activiteit en de mogelijke inwerking, bv. schort, veiligheidslaarzen, beschermingskleding tegen chemicaliën (volgens EN 14605 in geval van spatten of EN ISO 13982 in geval van stof)

Algemene beschermings- en hygiënemaatregelen

Beschermkledij dragen om contact tijdens de mechanische verwerking en/of het smeltproces te vermijden. Gescheiden opberging van werkkledij. Voor pauzes en bij werkbeëindiging handen en/of gezicht wassen. Niet eten, drinken of roken tijdens verwerking.

BASF 3D Printing Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, conform de laatste wijziging.

Datum / herzien op: 28.12.2022

Versie: 8.0

Datum vorige versie: 13.09.2022

Vorige versie: 7.0

Datum / Eerste versie: 18.06.2019

Product: **Ultrafuse® 316L metal filament**

(ID Nr. 11123987/SDS_GEN_NL/NL)

drukdatum 09.01.2023

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Aggregatietoestand:	vast
Vorm:	filament
Kleur:	grijs
Reuk:	reukloos
Geurdrempelwaarde:	niet toepasbaar, geur niet waarneembaar
Smeltpunt:	165 °C
Kookpunt:	niet van toepassing
Ontbrandbaarheid:	Niet een brandbare vaste stof volgens VN transportreguleringsklasse 4.1 en GHS hoofdstuk 2.7.
Onderste explosiegrens:	Voor vaste stoffen niet relevant voor classificatie en etikettering.
Bovenste explosiegrens:	Voor vaste stoffen niet relevant voor classificatie en etikettering.
Vlampunt:	niet toepasbaar, het product is een vaste stof
Zelfontbrandingstemperatuur:	niet van toepassing
Thermische ontleding:	Geen ontleding, wanneer de voorschriften/aanwijzingen voor opslag en gebruik in acht worden genomen. Bij langere thermische belasting kan afsplitsing van ontledingsproducten plaatsvinden.
pH-waarde:	niet van toepassing, stof/mengsel is niet oplosbaar (in water)
Viscositeit, kinematisch:	niet toepasbaar, het product is een vaste stof
Oplosbaarheid in water:	onoplosbaar
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (log Kow):	niet van toepassing voor mengsels
Dampspanning:	niet bepaald
Soortelijke massa:	5,4 - 5,8 g/cm ³ (20 °C)
Relatieve dampdichtheid (lucht):	Het product is een niet vluchtige vaste stof.

9.2. Overige informatie

Informatie inzake fysische gevarenklassen

BASF 3D Printing Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, conform de laatste wijziging.

Datum / herzien op: 28.12.2022

Versie: 8.0

Datum vorige versie: 13.09.2022

Vorige versie: 7.0

Datum / Eerste versie: 18.06.2019

Product: **Ultrafuse® 316L metal filament**

(ID Nr. 11123987/SDS_GEN_NL/NL)

drukdatum 09.01.2023

Ontploffbare stoffen

Explosiegevaar: niet ontplofbaar
Het product is niet explosief maar een lucht/stof mengsel kan stofexplosie veroorzaken.

Oxiderende eigenschappen

Brandbevorderende eigenschappen: niet brandbevorderend

zelfverhittende stoffen en mengsels

Zelfopwarmingsmogelijkheid: Het is geen stof, die tot zelfverhitting komt.

Stoffen en mengsels die ontvlambare gassen uitstoten in contact met water

Vorming van ontvlambare gassen: Met water geen vorming van ontbrandbare gassen.

Metaalcorrosie

Niet corrosief op metaal.

Andere veiligheidskenmerken

Radioactiviteit: niet radioactief voor transport

Stortgewicht: 5 - 6 kg/m³

Hygroscopie: niet hygroscopisch

Aandeel vaste stof: > 90 %

Verdampingssnelheid: Het product is een niet vluchtige vaste stof.

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit

Geen gevaarlijke reactie, wanneer de voorschriften/aanwijzingen voor opslag en gebruik in acht worden genomen.

Metaalcorrosie:	Niet corrosief op metaal.	
Reacties met water/lucht:	Reactie met:	lucht
	Brandbare gassen:	nee
	Giftige gassen:	nee
	Bijtende gassen:	nee
	Rook of mist:	nee
	Peroxide:	nee

BASF 3D Printing Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, conform de laatste wijziging.

Datum / herzien op: 28.12.2022

Versie: 8.0

Datum vorige versie: 13.09.2022

Vorige versie: 7.0

Datum / Eerste versie: 18.06.2019

Product: **Ultrafuse® 316L metal filament**

(ID Nr. 11123987/SDS_GEN_NL/NL)

drukdatum 09.01.2023

Reactie met:	water
Brandbare gassen:	nee
Giftige gassen:	nee
Bijtende gassen:	nee
Rook of mist:	nee
Peroxide:	nee

Vorming van ontvlambare gassen:	Opmerkingen:	Met water geen vorming van ontbrandbare gassen.
---------------------------------	--------------	---

10.2. Chemische stabiliteit

Het product is stabiel, wanneer de voorschriften/richtlijnen voor opslag en gebruik in acht genomen worden.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Geen gevaarlijke reacties bij opslag en behandeling volgens de voorschriften.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Vorming van stof vermijden. stofafzetting vermijden.

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Te vermijden stoffen:
oxidatiemiddel

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Gevaarlijke ontledingsproducten:
Bij langere thermische belasting kan afsplitsing van ontledingsproducten plaatsvinden., monomeren, gassen/dampen, oxides, koolwaterstoffen, cyclische laagmoleculaire oligomeren

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1. Informatie over gevarenklassen zoals gedefinieerd in Verordening (EG) nr. 1272/2008

Acute toxiciteit

Evaluatie van de acute toxiciteit:

Na eenmalige orale opname praktisch niet toxisch. Na eenmalige inhalatoire opname praktisch niet toxisch. Bij eenmalige aanraking met de huid praktisch niet toxisch Contact met gesmolten product kan verbrandingen veroorzaken.

BASF 3D Printing Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, conform de laatste wijziging.

Datum / herzien op: 28.12.2022

Versie: 8.0

Datum vorige versie: 13.09.2022

Vorige versie: 7.0

Datum / Eerste versie: 18.06.2019

Product: **Ultrafuse ® 316L metal filament**

(ID Nr. 11123987/SDS_GEN_NL/NL)

drukdatum 09.01.2023

Informatie over: ijzer

Evaluatie van de acute toxiciteit:

Na eenmalige orale opname praktisch niet toxisch. Na eenmalige inhalatoire opname praktisch niet toxisch. Het product werd niet volledig getest. De stellingname werden gedeeltelijk van producten met gelijkaardige structuur of samenstelling afgeleid.

Irriterende werking

Evalutatie irritatie:

Kan mechanische irritatie veroorzaken.

Informatie over: ijzer

Evaluatie irritatie:

Niet irriterend voor de huid. Niet irriterend voor de ogen Het product is niet getest. De verklaring is afgeleid van substantie/producten met een gelijkaardige structuur of samenstelling.

Ademhalings-/huidsensibilisering

Evaluatie sensibilisering:

De chemische structuur suggereert geen sensibiliserende werking. Het product is niet getest. De verklaring is afgeleid van substantie/producten met een gelijkaardige structuur of samenstelling.

Informatie over: nikkel

Evaluatie sensibilisering:

Heeft bij huidcontact sensibiliserende werking.

Kiemcelmutageniteit

Beoordeling mutageniteit:

Op basis van beschikbare gegevens is aan de indelingscriteria niet voldaan.

Informatie over: ijzer

Beoordeling mutageniteit:

De meeste resultaten van de beschikbare studies tonen geen erfelijkheidsveranderende werking.

Carcinogeniteit

Beoordeling carcinogeniteit:

De chemische structuur geeft geen bijzondere verdachtmaking van dergelijke werking. Het product is niet getest. De verklaring is afgeleid van substantie/producten met een gelijkaardige structuur of samenstelling.

BASF 3D Printing Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, conform de laatste wijziging.

Datum / herzien op: 28.12.2022

Versie: 8.0

Datum vorige versie: 13.09.2022

Vorige versie: 7.0

Datum / Eerste versie: 18.06.2019

Product: **Ultrafuse ® 316L metal filament**

(ID Nr. 11123987/SDS_GEN_NL/NL)

drukdatum 09.01.2023

Informatie over: nikkel

Beoordeling carcinogeniteit:

De resultaten van verschillende dierproeven gaven geen aanwijzing voor carcinogeen effect. IARC (International Agency for Research on Cancer) heeft de stof in groep 2B ingedeeld (de actieve stof is mogelijk kankerverwekkend bij mensen).

Voortplantingstoxiciteit

Beoordeling reproductieve toxiciteit:

| Op basis van beschikbare gegevens is aan de indelingscriteria niet voldaan.

Ontwikkelingstoxiciteit

Beoordeling teratogeniteit:

| Op basis van beschikbare gegevens is aan de indelingscriteria niet voldaan.

Specifieke orgaantoxiciteit (eenmalige blootstelling)

Opmerkingen: Op basis van beschikbare gegevens is aan de indelingscriteria niet voldaan.

Toxiciteit bij herhaalde dosis en specifieke orgaantoxiciteit (herhaaldelijke blootstelling)

Evaluatie over toxiciteit bij herhaaldelijke toediening:

Herhaalde dermale opname van de stof veroorzaakt identieke effecten als die bij eenmalige blootstelling. Herhaalde inhalatieve opname van de stof veroorzaakt identieke effecten als die bij eenmalige blootstelling. Herhaalde orale opname van de stof veroorzaakt identieke effecten als die bij eenmalige blootstelling. Het product is niet getest. De verklaring is afgeleid van substantie/producten met een gelijkaardige structuur of samenstelling.

Informatie over: nikkel

Evaluatie over toxiciteit bij herhaaldelijke toediening:

De stof kan bij herhaalde inhalatoire opname schade aan de longen veroorzaken.

Informatie over: mangaan

Evaluatie over toxiciteit bij herhaaldelijke toediening:

De stof kan bij herhaalde inhalatoire opname van hoge doseringen schade aan het centrale zenuwstelsel veroorzaken.

Gevaar bij inademing

| niet van toepassing

BASF 3D Printing Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, conform de laatste wijziging.

Datum / herzien op: 28.12.2022

Versie: 8.0

Datum vorige versie: 13.09.2022

Vorige versie: 7.0

Datum / Eerste versie: 18.06.2019

Product: **Ultrafuse® 316L metal filament**

(ID Nr. 11123987/SDS_GEN_NL/NL)

drukdatum 09.01.2023

Wisselwerkingen

Geen gegevens beschikbaar.

11.2. Informatie over andere gevaren

Hormoonontregelende eigenschappen

Het product bevat geen stof die de wettelijke grenswaarden overschrijdt die is opgenomen in de overeenkomstig artikel 59(1) van Verordening (EG) nr. 1907/2006 vastgestelde lijst wegens hormoonontregelende eigenschappen of waarvan is vastgesteld dat zij hormoonontregelende eigenschappen heeft overeenkomstig de criteria van Gedelegeerde Verordening (EU) 2017/2100 van de Commissie of Verordening (EU) 2018/605 van de Commissie.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

Evaluatie aquatische toxiciteit:

Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Het product werd niet onderzocht. De informatie is afgeleid van de eigenschappen van de afzonderlijke componenten.

Informatie over:chrom

Evaluatie aquatische toxiciteit:

Met grote waarschijnlijkheid onschadelijk voor waterorganismen.

Geen toxische werking op het gebied van de oplosbaarheid in water.

Informatie over:ethyleenbis(oxyethyleen)bis[3-(5-tert-butyl-4-hydroxy-m-tolyl)propionaat]

Evaluatie aquatische toxiciteit:

Met grote waarschijnlijkheid onschadelijk voor waterorganismen. Bij het deskundig inleiden van geringe concentraties in biologische waterzuiveringsinstallaties vallen storingen in de afbreekbaarheid van actief slib niet te verwachten.

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Beoordeling biologische afbreekbaarheid en eliminatie (H20):

Ten gevolge van zijn geringe oplosbaarheid in water wordt het product in biologische waterzuiveringsinstallaties in hoge mate mechanisch afgescheiden.

Informatie over:chrom

BASF 3D Printing Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, conform de laatste wijziging.

Datum / herzien op: 28.12.2022

Versie: 8.0

Datum vorige versie: 13.09.2022

Vorige versie: 7.0

Datum / Eerste versie: 18.06.2019

Product: **Ultrafuse® 316L metal filament**

(ID Nr. 11123987/SDS_GEN_NL/NL)

drukdatum 09.01.2023

*Beoordeling biologische afbreekbaarheid en eliminatie (H20):
Niet van toepassing voor anorganische stoffen.*

*Informatie over: ethyleenbis(oxyethyleen)bis[3-(5-tert-butyl-4-hydroxy-m-tolyl)propionaat]
Beoordeling biologische afbreekbaarheid en eliminatie (H20):
Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar (volgens OESO-criteria). Het product kan door abiotische processen, b.v. adsorptie aan actief slib, grotendeels uit het water geëlimineerd worden.*

12.3. Bioaccumulatie

Beoordeling bioaccumulatiepotentieel:
Het product is niet onderzocht.

Bioaccumulatiepotentieel:
Op grond van de consistentie en de geringe wateroplosbaarheid van het product is een biologische beschikbaarheid niet waarschijnlijk.

*Informatie over: chroom
Beoordeling bioaccumulatiepotentieel:
Concentreert zich niet noemenswaardig in organismen.*

*Informatie over: ethyleenbis(oxyethyleen)bis[3-(5-tert-butyl-4-hydroxy-m-tolyl)propionaat]
Beoordeling bioaccumulatiepotentieel:
Een significante accumulatie in organismen valt niet te verwachten.*

12.4. Mobiliteit in de bodem

Beoordeling van het transport tussen milieucompartimenten:
Adsorptie in de bodem: Adsorptie aan de vaste bodemtoestand is mogelijk.

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Overeenkomstig Annex XIII van de Verordening (EG) Nr. 1907/2006 betreffende REACH (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals): Het product bevat geen stof die aan de PBT criteria (persistent/bioaccumulatief/toxisch) voldoet.

12.6. Hormoonontregelende eigenschappen

Het product bevat geen stof die de wettelijke grenswaarden overschrijdt die is opgenomen in de overeenkomstig artikel 59(1) van Verordening (EG) nr. 1907/2006 vastgestelde lijst wegens hormoonontregelende eigenschappen of waarvan is vastgesteld dat zij hormoonontregelende eigenschappen heeft overeenkomstig de criteria van Gedelegeerde Verordening (EU) 2017/2100 van de Commissie of Verordening (EU) 2018/605 van de Commissie.

BASF 3D Printing Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, conform de laatste wijziging.

Datum / herzien op: 28.12.2022

Versie: 8.0

Datum vorige versie: 13.09.2022

Vorige versie: 7.0

Datum / Eerste versie: 18.06.2019

Product: **Ultrafuse® 316L metal filament**

(ID Nr. 11123987/SDS_GEN_NL/NL)

drukdatum 09.01.2023

12.7. Andere schadelijke effecten

Het product bevat geen stoffen opgelijst in de verordening (EG) 1005/2009 betreffende ozonlaag afbrekende stoffen.

12.8. Aanvullende aanwijzingen

Het product bevat:

Het product bevat zware metalen in hoofdstuk 3 en/of sectie 8, die stevig zijn ingebed in een polymeer matrix.

Andere aanwijzingen distributie en verblijf:

Het product werd niet onderzocht. De informatie m.b.t. de verspreiding en het voorkomen in het milieu is afgeleid van de eigenschappen van de afzonderlijke componenten.

Andere ecotoxicologische aanwijzingen:

Het product werd op basis van de beschikbare gegevens van de componenten beoordeeld. Van afzonderlijke componenten zijn er gedeeltelijk geen gegevens beschikbaar. Op basis van onze huidige kennis en ervaring zijn er echter met deze gevarenindeling geen verdere gevaren te verwachten.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Verwijderen rekening houdende met de nationale en regionale voorschriften.

Voor recycling gespecialiseerde firma's contacteren.

Ongereinigde verpakking:

Verwijderen rekening houdende met de nationale en regionale voorschriften.

Gebruikte verpakkingen moeten optimaal geledigd en in dezelfde afvalstroom als de inhoud/het product afvoeren.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

Landtransport

ADR

Geen gevarengoed in de zin van de transportvoorschriften

UN-nummer of ID-nummer: Niet van toepassing

Juiste ladingnaam Niet van toepassing

overeenkomstig de modelreglementen van de

VN:

BASF 3D Printing Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, conform de laatste wijziging.

Datum / herzien op: 28.12.2022

Versie: 8.0

Datum vorige versie: 13.09.2022

Vorige versie: 7.0

Datum / Eerste versie: 18.06.2019

Product: **Ultrafuse® 316L metal filament**

(ID Nr. 11123987/SDS_GEN_NL/NL)

drukdatum 09.01.2023

Transportgevaar(n): Niet van toepassing
Verpakkingsgroep: Niet van toepassing
Milieugevaar(n): Niet van toepassing
Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker: Niet bekend

RID

Geen gevarengood in de zin van de transportvoorschriften
UN-nummer of ID-nummer: Niet van toepassing
Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN: Niet van toepassing
Transportgevaar(n): Niet van toepassing
Verpakkingsgroep: Niet van toepassing
Milieugevaar(n): Niet van toepassing
Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker: Niet bekend

Binnenvaarttransport

ADN

Geen gevarengood in de zin van de transportvoorschriften
UN-nummer of ID-nummer: Niet van toepassing
Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN: Niet van toepassing
Transportgevaar(n): Niet van toepassing
Verpakkingsgroep: Niet van toepassing
Milieugevaar(n): Niet van toepassing
Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker: Niet bekend

Transport in binnenvaarttanker / schip voor droge lading in bulk.

Niet geëvalueerd

Zee-transport

IMDG

Geen gevarengood in de zin van de transportvoorschriften
UN-nummer of ID-nummer: Niet van toepassing
Juiste ladingnaam overeenkomstig de

Sea transport

IMDG

Not classified as a dangerous good under transport regulations
UN number or ID number: Not applicable
UN proper shipping name: Not applicable

BASF 3D Printing Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, conform de laatste wijziging.

Datum / herzien op: 28.12.2022

Versie: 8.0

Datum vorige versie: 13.09.2022

Vorige versie: 7.0

Datum / Eerste versie: 18.06.2019

Product: **Ultrafuse® 316L metal filament**

(ID Nr. 11123987/SDS_GEN_NL/NL)

drukdatum 09.01.2023

modelreglementen van de VN:

Transportgevaarenklasse(n) :	Niet van toepassing	Transport hazard class(es):	Not applicable
Verpakkingsgroep:	Niet van toepassing	Packing group:	Not applicable
Milieugevaren:	Niet van toepassing	Environmental hazards:	Not applicable
Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Niet bekend	Special precautions for user	None known

Luchttransport

Air transport

IATA/ICAO

IATA/ICAO

Geen gevarengood in de zin van de transportvoorschriften

Not classified as a dangerous good under transport regulations

UN-nummer of ID-nummer: Niet van toepassing

UN number or ID number: Not applicable

Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN:

UN proper shipping name: Not applicable

Transportgevaarenklasse(n) :

Transport hazard class(es):

Verpakkingsgroep:

Packing group:

Milieugevaren:

Environmental hazards:

Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Special precautions for user

14.1. UN-nummer of ID-nummer

Zie overeenkomstige vermeldingen voor "UN-nummer of ID-nummer" voor de respectieve voorschriften in de bovenstaande tabellen.

14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

Zie overeenkomstige inschrijving voor "UN proper shipping name" voor de desbetreffende voorschriften in bovenstaande tabellen.

14.3. Transportgevaarenklasse(n)

Zie overeenkomstige inschrijving voor "Transport gevaarenklassen" voor de desbetreffende voorschriften in bovenstaande tabellen.

14.4. Verpakkingsgroep

Zie overeenkomstige inschrijving voor "Verpakkingsgroep" voor de desbetreffende voorschriften in bovenstaande tabellen.

14.5. Milieugevaren

BASF 3D Printing Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, conform de laatste wijziging.

Datum / herzien op: 28.12.2022

Versie: 8.0

Datum vorige versie: 13.09.2022

Vorige versie: 7.0

Datum / Eerste versie: 18.06.2019

Product: **Ultrafuse® 316L metal filament**

(ID Nr. 11123987/SDS_GEN_NL/NL)

drukdatum 09.01.2023

Zie overeenkomstige inschrijving voor "Milieugevaren" voor de desbetreffende voorschriften in bovenstaande tabellen.

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Zie overeenkomstige inschrijving voor "Speciale voorzorgmaatregelen voor de gebruiker" voor de desbetreffende voorschriften in bovenstaande tabellen.

14.7. Zeevervoer in bulk volgens IMO-instrumenten

Niet bedoeld voor zeevervoer in bulk.

Maritime transport in bulk according to IMO instruments

Maritime transport in bulk is not intended.

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

Verboden, beperkingen en autorisaties

Annex XVII van verordening (EG) Nr. 1907/2006: Nummer op de lijst: 27, 75

Richtlijn 2012/18/EU - betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken (EU):

Vermeld in bovenstaande regulatie: nee

Indien nog andere wettelijke voorschriften van toepassing zijn die niet elders in dit veiligheidsinformatieblad zijn vermeld, dan is het in deze subrubriek beschreven.

15.2. Chemische veiligheidsbeoordeling

Voor een mengsel hoeft een blootstellingsscenario niet noodzakelijkerwijze opgenomen te worden in het veiligheidsinformatieblad.

RUBRIEK 16: Overige informatie

| Verdere voorgenomen toepassingen moeten met de fabrikant besproken worden.

Integrale tekst van de indelingen, met inbegrip van de gevarenklassen en de gevaren aanduidingen, indien vermeld in rubriek 2 of 3:

Aquatic Chronic	Gevaarlijk voor het aquatisch milieu - chronisch
Flam. Sol.	Ontvlambare vaste stoffen
Self-heat.	Voor zelfverhitting vatbare stoffen en mengsels
Skin Sens.	Sensibilisatie van de huid
Carc.	Kankerverwekkendheid
STOT RE	Specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling STOT herh.
H412	Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

BASF 3D Printing Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, conform de laatste wijziging.

Datum / herzien op: 28.12.2022

Versie: 8.0

Datum vorige versie: 13.09.2022

Vorige versie: 7.0

Datum / Eerste versie: 18.06.2019

Product: **Ultrafuse ® 316L metal filament**

(ID Nr. 11123987/SDS_GEN_NL/NL)

drukdatum 09.01.2023

H228	Ontvlambare vaste stof.
H251	Vatbaar voor zelfverhitting, kan vlam vatten.
H317	Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H351	Verdacht van het veroorzaken van kanker.
H372	Veroorzaakt schade aan organen bij langdurige of herhaalde blootstelling.
H410	Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Abbreviations

ADR = De afkorting van het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over de weg. **ADN** = De afkorting van het Europees verdrag betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over binnenwateren. **ATE** = Acute Toxicity Estimates. **CAO** = Cargo Aircraft Only Label. **CAS** = Chemical Abstracts Service. **CLP** = Classification/indeling, Labelling/etikettering en Packaging/verpakking. **DIN** = Duitse Instituut voor Normering. **DNEL** = Derived No Effect Level. **EC50** = Effectieve concentratiemediaan voor 50% van de populatie. **EG** = Europese Gemeenschap. **EN** = Europese Normen. **IARC** = Internationaal Agentschap voor Kankeronderzoek. **IATA** = International Air Transport Association. **IBC-Code** = Intermediate Bulk Container code. **IMDG** = International Maritime Dangerous Goods Code. **ISO** = Internationale Organisatie voor Standarisatie. **KTG** = Korte termijn gemiddelde. **STEL** = grenswaarde voor kortetermijnblootstelling. **LC50** = dodelijke concentratie, die betrekking heeft op 50% van de waargenomen populatie. **LD50** = Letale dosismediaan voor 50% van de populatie. **MAK** = Maximale aanvaardbare concentratie. **MARPOL** = Internationale conventie ter preventie van vervuiling door schepen. **NEN** = Nederlandse Norm. **NOEC** = No Observed Effect Concentration. **OEL** = Occupational Exposure Limit. **OESO** = Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling. **PBT** = Persistent, Bioaccumulatief en Toxisch. **PNEC** = Predicted No Effect Level. **ppm** = parts per million. **RID** = De afkorting van het Europees verdrag betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen per spoor. **TGG** = Tijd gewogen gemiddelde. **VN-nummer** = Stofidentificatienummer bij transport. **zPzB** = zeer persistent en sterk bioaccumulerend.

De gegevens in dit veiligheidsinformatieblad zijn gebaseerd op onze huidige kennis en ervaring en beschrijven het product met het oog op veiligheidsvereisten. Dit veiligheidsinformatieblad is noch een Certificate of Analysis (CoA), noch een technisch informatieblad en mag op geen enkele wijze als een specificatie overeenkomst worden beschouwd. Geïdentificeerde toepassingen in dit veiligheidsinformatieblad zijn op geen enkele wijze als een akkoord te beschouwen over een overeengekomen contractuele kwaliteit van de stof / mengsel noch als een contractueel aangewezen toepassing. Het is de verantwoordelijkheid van de ontvanger van ons product om zeker te stellen dat eventuele eigendomsrechten en bestaande wet- en regelgeving in acht worden genomen.

Verticale lijnen aan de linker zijde duiden de veranderingen t.o.v. de vorige versie aan.