



Veiligheidsinformatieblad (VIB)

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH),

GHS Rev 04 (2011): US, OSHA, CMA, ANSI

WHS Regulations Australia

JIS Z 7253 (2012): Japan

VisiJet® SL Tough

Revisiedatum: 5 juli 2016

1. IDENTIFICATIE VAN HET PREPARAAT EN HET BEDRIJF/DE ONDERNEMING:

1.1 Identificatie van het mengsel: VisiJet® SL Tough

1.2 Gebruik van het preparaat: Voor gebruik met ProJet® 6000 en 7000 Production Modeling Systems

1.3 Identificatie van het bedrijf/de onderneming:

3D Systems, Inc.
333 Three D Systems Circle
Rock Hill, South Carolina VS
Telefoon: 803.326.3900 of
Gratis nummer: 800.793.3669
e-mail: moreinfo@3dsystems.com
Chemische incidenten:
800.424.9300 – Chemtrec

3D Systems Europe Ltd.
Mark House, Mark Road
Hemel Hempstead
Herts HP2 7 Verenigd Koninkrijk
Telefoon: +44 144-2282600
e-mail: moreinfo@3dsystems.com
Chemische incidenten:
+1 703.527.3887 - Chemtrec

3D Systems / Australia
5 Lynch Street
Hawthorn, VIC 3122
+1 03 9819-4422
e-mail: moreinfo@3dsystems.com
Chemische incidenten:
+(61) 29037.2994 – Aus Chemtrec

2. GEVARENIDENTIFICATIE

2.1 Indeling

GHS : Verordening (EG) nr. 1272/2008, HazCom 29 CFD 1910:

Ernstige oogirritatie	Categorie 2	H319
Huidirritatie	Categorie 2	H315
Huidsensibilisatie	Categorie 1	H317
Aquatisch milieu - chronisch gevaar	Categorie 3	H412

Verordening (EG) 67/548/EEG en 1999/45/EG:

Xi, R 36/38, R 43, R 52/53

2.2 Etiketteringselementen

Verordening (EG) nr. 1272/2008

Gevarenpictogrammen en signaalwoord:



GHS07

Signaalwoord: Waarschuwing:

Gevaar dat componenten van etikettering bepaalt:

3,4-epoxycyclohexylmethyl 3,4-epoxycyclohexaanocarboxylaat

Gevarenaanduidingen:

H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie
H315 Veroorzaakt huidirritatie
H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken
H412 Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen

Voorzorgsmaatregelen:

P280: Beschermende handschoenen, beschermende kleding, oogbescherming dragen
P302+350: Bij contact met de huid met water en zeep wassen.
P305+351+338: Bij contact met de ogen voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen.
P410+403: Tegen zonlicht beschermen. Op een goed geventileerde plaats bewaren.
P501: Inhoud/verpakking afvoeren conform plaatselijke en nationale voorschriften



Veiligheidsinformatieblad (VIB)

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH),

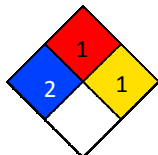
GHS Rev 04 (2011): US, OSHA, CMA, ANSI

WHS Regulations Australia

JIS Z 7253 (2012): Japan

VisiJet® SL Tough

Revisiedatum: 5 juli 2016



Indeling volgens NFPA

0 = Minimaal

1 = Gering

2 = Matig

3 = Ernstig

4 = Zeer ernstig

Hazardous Materials Identification System (identificatiesysteem gevaarlijke stoffen) (HMIS):

(Gevarenindeling: 0 = laag, 4 = extreem);

Gezondheid 2

Ontvlambaarheid 1

Fysieke gevaren 1

Persoonlijke bescherming:

Bescherming van de huid, ogen

3. SAMENSTELLING/INFORMATIE OVER DE BESTANDDELEN

3.1 Chemische kenmerken:

Beschrijving: Organisch mengsel

3.2 Gevaarlijke bestanddelen:

Chemische naam	CAS-nr	EG-nr	%	Indeling	
				Verordening (EG) nr. 1272/2008	Verordening (EG) 67/548/EEG en 1999/45/EG:
3,4-epoxycyclohexylmethyl 3',4'-epoxycyclohexaan carboxylaat	2386-87-0	219-207-4	30-50	Oogirrit. 2, H319 Huidirrit.2, H 315 Huidsens. 1, H 317 Aqu. Chron. 3, H 412	Xi R36/38, R43, R52/53:
1,6-bis(2,3-epoxypropoxy)hexaan	16096-31-4	240-260-4	15-30	Oogirrit. 2, H319 Huidirrit.2, H 315 Huidsens. 1, H 317 Aqu. Chron. 3, H 412	Xi R36/38, R43, R52/53
Triarylsulfoniumzout bevattend mengsel: 50% propyleencarbonaat 50% gemengde triarylsulfoniumzouten	108 -32-7 71449-78-0, 89452-37-9	203-572-1 403-500-0	1-10	Oogirrit. 2, H319 Huidsens. 1, H317 Aqu. Acuut 1, H400 Aqu. Chron.1, H410	Xi, N R36, R43, R50/53

4. EERSTEHULPMAATREGELEN

4.1 Algemene informatie: Zorg dat er oogspoelstations en veiligheidsdouches dicht bij de plaats van het werkstation zijn.

4.2 Bij inademing: Kan irritatie van de ademhalingswegen veroorzaken. Het slachtoffer in de frisse lucht brengen. Als irritatie van de ademhalingswegen optreedt, bij ademnood onmiddellijk medische hulp inroepen.

4.3 Bij aanraking met de huid: Kan bij aanraking met de huid irritatie of andere allergische reacties veroorzaken, inclusief roodheid en/of zwelling. Huid onmiddellijk met overvloedig water en zeep spoelen. Verontreinigde kleding en schoenen uittrekken. Medische hulp inroepen indien symptomen optreden. Kleding wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken.

4.4 Bij aanraking met de ogen: Irriterend voor de ogen. Veroorzaakt roodheid, zwelling en pijn. Ogen onmiddellijk minstens 15 minuten lang met overvloedig water spoelen. Medische hulp inroepen indien de symptomen aanhouden.

4.5 Bij inslikken: Irriterend voor mond, keel en maag. Bij inslikken overvloedig water drinken en onmiddellijk medische hulp inroepen. Geen braken opwekken.

4.6 Zelfbescherming van de eerste-hulpverlener: Geschikte beschermende uitrusting aantrekken (zie rubriek 8). De blootgestelde persoon naar de frisse lucht brengen. Verontreinigde kleding en schoenen uittrekken.



Veiligheidsinformatieblad (VIB)

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH),

GHS Rev 04 (2011): US, OSHA, CMA, ANSI

WHS Regulations Australia

JIS Z 7253 (2012): Japan

VisiJet® SL Tough

Revisiedatum: 5 juli 2016

5. BRANDBESTRIJDINGSMAATREGELEN

5.1 Geschikte blusmiddelen: Waternevel, droog chemisch poeder, kooldioxide of geschikt schuim.

5.2 Blusmiddelen die om veiligheidsredenen niet mogen worden gebruikt: Waterstraal met hoge volumestroom

5.3 Speciale gevaren van blootstelling ten gevolge van de stof of het mengsel zelf, de verbrandingsproducten, de resulterende gassen: Thermische ontledingsproducten kunnen CO₂, CO en rook omvatten.

5.4 Speciale beschermende uitrusting voor brandweelieden: Volledige beschermende kleding dragen, met inbegrip van een helm, een onafhankelijk ademhalingsapparaat met positieve druk of toevoer volgens behoefte, beschermende kleding en gelaatsmasker.

5.5 Overige informatie: De verpakking uit het gebied verwijderen als dit zonder risico kan worden gedaan. Verpakking met sproeiwater afkoelen. Inademing van materiaal of bijproducten van verbranding vermijden.

6. MAATREGELEN BIJ ONGEWILD VRIJKOMEN

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen: Onnodig personeel uit de buurt houden. Geschikte beschermingsuitrusting en kleding dragen. Onmiddellijk een expert raadplegen.

6.2 Voorzorgsmaatregelen met betrekking tot het milieu: De stroom materiaal stoppen als dit zonder risico kan. De verontreinigde ruimte ventileren. Ontstekingsbronnen elimineren. In geval van verontreiniging van het aquatisch milieu de plaatselijke autoriteiten informeren.

6.3 Methoden voor opruimen: Geschikte beschermingsuitrusting en kleding dragen. Gemorste stof met geschikt absorberend materiaal opnemen. Alle afval in een geschikte verpakking plaatsen om af te voeren. De stof en de verpakking moeten als gevaarlijk afval afgevoerd worden. Verwijderd houden van ontstekingsbronnen.

7. HANTERING EN OPSLAG

7.1 Hantering Voor voldoende ventilatie zorgen. Geschikte beschermende uitrusting gebruiken. Aanraking met de ogen en de huid vermijden. Damp of nevel niet inademen. Ontstekingsbronnen vermijden. Zorgen dat het product niet in afvoeren of waterwegen terecht komt.

7.2 Opslag: In de oorspronkelijke afgesloten verpakking op kamertemperatuur bewaren. Deze stof binnen op een koele, droge en goed geventileerde plaats bewaren. Uit direct zonlicht of bronnen van UV-licht opslaan. Opslagtemperatuur onder 35 °C / 95 °F. Opslagklasse 10, mileugevaarlijke vloeistoffen.

8. MAATREGELEN TER BEHEERSING VAN BLOOTSTELLING/PERSOONLIJKE BESCHERMING

8.1 Blootstellingslimieten:

Algemene productinformatie: Er zijn geen beroepsmatige blootstellingslimieten (PEL/TWA) voor dit product vastgesteld.

Analyse van componenten:

Component	IEL van de fabrikant van de component (Internal Exposure Limit, inwendige blootstellingsgrens)
3,4-epoxycyclohexylmethyl 3',4'-epoxycyclohexaan-carboxylaar	N.v.t.
Propyleencarbonaat	N.v.t.
1,6-bis(2,3-epoxypropoxy)hexaan	N.v.t.
Antimonaatmengsel	0,5 mg/m ³ MAK (Zwitserland, Nederland, Oostenrijk) 0,5 mg/m ³ VME (Frankrijk) 0,5 mg/m ³ TWA (Portugal, Finland, Noorwegen, Ierland, Denemarken) 0,5 mg/m ³ VLA-ED (Spanje) 0,5 mg/m ³ NDS (Polen)



Veiligheidsinformatieblad (VIB)

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH),

GHS Rev 04 (2011): US, OSHA, CMA, ANSI

WHS Regulations Australia

JIS Z 7253 (2012): Japan

VisiJet® SL Tough

Revisiedatum: 5 juli 2016

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Technische maatregelen om blootstelling te voorkomen: Plaatselijke afzuiging gebruiken.

Instructiemaatregelen om blootstelling te voorkomen: Tijdens gebruik niet eten, drinken of roken. Handen wassen na het hanteren en alvorens te eten, roken, het toilet te gebruiken en aan het einde van de dag.

Persoonlijke beschermingsmiddelen:

Ademhalingsbescherming: Als de ventilatie de dampconcentraties niet effectief onder de vastgestelde grenzen kan houden, moet voor geschikte, erkende bescherming van de ademhalingswegen worden gezorgd.

Handbescherming: Ondoorlaatbare handschoenen van nitril gebruiken.

Oogbescherming: Veiligheidsbril of schutbril dragen.

Lichaamsbescherming: Een schort en dichte schoenen gebruiken.

9. FYSISCHE EN CHEMISCHE EIGENSCHAPPEN

9.1 Visuele kenmerken:

Fysische staat: Vloeistof

Kleur: Donkergrijs

Geur: Mild

9.2 Belangrijke informatie over gezondheid, veiligheid en milieu

pH (20 °C):	N.v.t.
Smeltpunt/bereik (°C):	N.v.t.
Kookpunt/bereik (°C):	N.v.t.
Flampunt (°C):	239 °C (COC)
Ontstekingstemperatuur (°C):	N.v.t.
Dampdruk (°C):	N.v.t.
Dichtheid (g/cm³):	1,1
Bulkdichtheid (kg/m³):	N.v.t.
Oplosbaarheid in water (20 °C in g/l):	licht oplosbaar
Verdelingscoëfficiënt:	N.v.t.
n-octanol/water (log Po/w):	N.v.t.
Viscositeit, dynamisch (mPas):	200-300 (30 °C)
Stofontploffingsgevaar:	N.v.t.
Ontploffingsgrenzen:	N.v.t.

10. STABILITEIT EN REACTIVITEIT

10.1 Te vermijden omstandigheden: Blootstelling aan hitte en licht vermijden. De nodige maatregelen nemen om ontlading van statische elektriciteit te vermijden.

10.2 Te vermijden materialen: Oxiderende materialen, sterke zuren en sterke bases

10.3 Gevaarlijke ontledingsproducten: Kooldioxide, koolmonoxide en andere giftige dampen kunnen bij hoge temperaturen of bij verbranding vrijkomen.

11. TOXICOLOGISCHE INFORMATIE

11.1 Toxicokinese, metabolisme en verdeling: N.v.t.

11.2 Acute effecten (toxiciteitstests)

Component	LD ₅₀ oraal	LD ₅₀ dermaal
3,4-epoxycyclohexylmethyl 3',4'-epoxycyclohexaan-carboxylaat	5000 mg/kg (ratten)	> 23400 mg/kg (konijnen)
1,6-bis(2,3-epoxypropoxy)hexaan	> 8500 mg/kg (ratten)	> 4900 mg/kg (konijnen)
Propyleencarbonaat	20700 mg/kg (muis)	> 20 ml/kg (konijn)
Antimonaatmengsel	> 2000 mg/kg (ratten)	> 2000 mg/kg (konijnen)



Veiligheidsinformatieblad (VIB)

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH),

GHS Rev 04 (2011): US, OSHA, CMA, ANSI

WHS Regulations Australia

JIS Z 7253 (2012): Japan

VisiJet® SL Tough

Revisiedatum: 5 juli 2016

Irriterende en corrosieve effecten: Irriterend

Irritatie van ademhalingswegen: N.v.t.

Sensibilisatie: Veroorzaakt sensibilisatie

11.3 Ervaringen uit de praktijk

Wanneer iemand eenmaal gesensibiliseerd is, kan een ernstige allergische reactie optreden bij latere blootstelling aan zeer lage niveaus.

11.4 Algemene opmerkingen:

Carcinogeniteit: Geen van de componenten van dit product staat op de lijsten van ACGIH, IARC, OSHA, NIOSH of NTP.

12. Ecologische informatie

12.1 Ecotoxiciteit: De toxiciteit in water van het product is onbekend; gebaseerd op de componenten wordt echter verwacht dat deze stof toxisch kan zijn voor in het water levende organismen of langdurige nadelige gevolgen voor het aquatisch milieu zal hebben. Verontreiniging van grond, afvoeren en oppervlaktewater voorkomen.

Component	Gegevens
3,4-epoxycyclohexylmethyl 3,4-epoxycyclohexaan-carboxylaat	EC50/48u – 40 mg/l (Daphnia magna) LC50/96u – 24 mg/l (Onkorynchus mykiss)
1,6-bis(2,3-epoxypropoxy)hexaan	EC50/48u – 47 mg/l (Daphnia) LC50/96u – 30 mg/l (Leuciscus idus)
Antimonaatmengsel	EC50/24u – 4,4 mg/l (Daphnia) EC50/48u – 0,68 mg/l (Daphnia)

12.2 Mobiliteit: Geen informatie beschikbaar voor dit product.

12.3 Persistentie en afbreekbaarheid: Geen informatie beschikbaar voor dit product.

12.4 Resultaten van PBT-evaluatie: Geen informatie beschikbaar voor dit product.

12.5 Andere schadelijke effecten: Geen informatie beschikbaar voor dit product.

13. INSTRUCTIES VOOR VERWIJDERING

13.1 Afvalverwerking / product: Zorgen dat afvoeren, bodem of oppervlaktewater niet met deze stof of verpakking worden verontreinigd. Afval verminderen door te trachten het product volledig te gebruiken. Deze verpakking en de inhoud ervan afvoeren in overeenstemming met alle plaatselijke, regionale en landelijke voorschriften. Niet opnieuw gebruiken of vullen.

13.2 Afvalwetgeving / benaming van afvalstoffen volgens EWC / AVV: 070208

13.3 Geschikte verpakking: N.v.t.

13.4 Overige informatie: 3D Systems raadt aan, alvorens de stof af te voeren, een goedgekeurd afvalverwijderingsbedrijf te raadplegen om te verzekeren dat aan de wettelijke voorschriften wordt voldaan.

14. TRANSPORTINFORMATIE

14.1 Vervoer over land (ADR/RID/GGVSE): Niet aan voorschriften gebonden

14.2 Vervoer over zee (IMDG-Code/GGVSee): Niet aan voorschriften gebonden

14.3 Vervoer door de lucht (ICAO-IATA/DGR): Niet aan voorschriften gebonden



Veiligheidsinformatieblad (VIB)

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH),

GHS Rev 04 (2011): US, OSHA, CMA, ANSI

WHS Regulations Australia

JIS Z 7253 (2012): Japan

VisiJet® SL Tough

Revisiedatum: 5 juli 2016

15. OVERHEIDSINFORMATIE

15.1 EU-voorschriften

EINEC/ELINCS/NLP: Alle stoffen staan vermeld op de lijst

REACH Annex XVII: Niet vermeld

15.2 EU Nationale voorschriften

Wassergefährdungsklasse (watergevarenklasse, Duitsland): WGK 2: Gevaar voor waters

15.3 VS FEDERAAL

TSCA: Alle stoffen staan vermeld op de TSCA-lijst of zijn niet onderhevig aan de vereisten van de TSCA

SARA 302 EHS lijst (40 CFR 355 Appendix A): Niet vermeld

SARA 313 (40 CFR 372.65): Antimoonverbindingen (categorie N010)

CERCLA (40 CFR 302.4): Niet vermeld

15.4 Australische regelgeving

SUSDP, Industrial Chemicals Act 1989:

Australische van chemische stoffen, AICS: Lijst

15.5 Japanse voorschriften

Chemical Risk Information platform (CHRIP):

Wet betreffende industriële gezondheid en veiligheid

Gevaarlijke stof

Regel ter voorkoming van vergiftiging met organische oplosmiddelen

Verordening betreffende gevaar als gevolg van bepaalde chemische stoffen

Regel ter voorkoming van loodvergiftiging

Wet ter beheersing van vergiftige en schadelijke stoffen

Wet betreffende PRTR en bevordering van chemisch beheer

Vermeld

Artikel 57-2: (Regeringsbesluit 38, antimoon en de verbindingen ervan, sluit stoffen uit die ≤1% bevatten)

niet van toepassing

niet van toepassing

niet van toepassing

niet van toepassing

antimoonverbindingen: gevaarlijke stoffen

Klasse 1 geregistreerde stoffen (Regeringsbesluit 25, antimoon en de verbindingen ervan, sluit stoffen uit die <1% bevatten)

Categorie 4, klasse 4, olie

niet van toepassing

niet van toepassing

Wet betreffende branddiensten

Wet betreffende ontplofbare stoffen

Wet betreffende veiligheid van hogedrukgas

Besluit betreffende export- en handelsbeperkingen

Wet betreffende afvalverwerking en openbare reiniging

niet van toepassing

van toepassing, industrieel afval

16. OVERIGE INFORMATIE

16.1 Relevante gevarenaanduidingen (nummer en volledige tekst) waarnaar in rubriek 2 en 3 wordt verwezen (volgens (EG) nr. 1272/2008):

Huidirrit. 2, H 315 - Huidirritatie, categorie 2: Veroorzaakt huidirritatie

Huidsensibilisatie 1, H 317 - Huidsensibilisatie, categorie 1: Kan een allergische huidreactie veroorzaken

Oogirrit. 2, H319- Ernstige oogirritatie, categorie 2: Veroorzaakt ernstige oogirritatie

Aqu.Chron. 3, H412 - Aquatisch milieu - chronisch gevaar, categorie 3: Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen

Aqu. Acuut 1, H400 - Aquatisch milieu - acuut gevaar, categorie 1: Zeer giftig voor in het water levende organismen

Aqu. Chron.1, H410 - Aquatisch milieu - chronisch gevaar, categorie 1: Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen



Veiligheidsinformatieblad (VIB)

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH),

GHS Rev 04 (2011): US, OSHA, CMA, ANSI

WHS Regulations Australia

JIS Z 7253 (2012): Japan

VisiJet® SL Tough

Revisiedatum: 5 juli 2016

Relevante R-zinnen (nummer en volledige tekst) waarnaar in rubriek 2 en 3 wordt verwezen:

R36: Irriterend voor de ogen.

R36/38: Irriterend voor de ogen en de huid

R43: Kan overgevoeligheid veroorzaken bij contact met de huid

R52/53: Schadelijk voor in het water levende organismen; kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.

R50/53: Vergiftig voor in het water levende organismen, kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.

16.2 Overige informatie:

Opstellingsdatum veiligheidsinformatieblad: 21 april 2014

Revisienummer veiligheidsinformatieblad: ... -07-A

Revisiedatum veiligheidsinformatieblad: 5 juli 2016

Reden voor revisie: Update-sectie 2, 8, 9, 15.

www.3dsystems.com

800.793.3669 (gratis nummer in de VS GMT-07.00 u.; Noord-Amerika, ma – vr 6.00 tot 18.00 u.)

803.326.3900 (buiten de VS. GMT-07.00 u.; Noord-Amerika, ma – vr 6.00 tot 18.00 u.)

+44 144-2282600 (Europa GMT+01.00; ma – vr 8.00 - 17.00 uur MEZ)

AFWIJZING VAN AANSPRAKELIJKHEID: Het volgende heeft voorrang boven iedere hiermee verwante bepaling in de formulieren, brieven en overeenkomsten van uw onderneming van, door of met 3D Systems Corporation. 3D Systems, Inc. geeft geen enkele uitdrukkelijke of stilzwijgende garantie, met inbegrip van garanties van verkoopbaarheid of geschiktheid voor een bepaald doel, voor dit product. Geen verklaringen of aanbevelingen in de documentatie bij het product mogen geïnterpreteerd worden als aansporing om inbreuk te maken op enig nu of later bestaand octrooi. Onder geen enkele omstandigheid stelt 3D Systems, Inc. zich aansprakelijk voor bijkomende schade, gevolgschade of andere schade als gevolg van beweerde nalatigheid, inbreuk op de garantie, strikte aansprakelijkheid of enige andere theorie voortvloeiend uit het gebruik of het hanteren van dit product. De enige aansprakelijkheid van 3D Systems, Inc. voor eventuele vorderingen voortvloeiend uit de fabricage, het gebruik of de verkoop van haar producten is voor de aankoopprijs van de koper.

De inhoud van dit veiligheidsinformatieblad kan zonder kennisgeving worden veranderd. 3D Systems, Inc. raadt u aan regelmatig naar www.3dsystems.com te gaan om u ervan te verzekeren dat u het meest actuele veiligheidsinformatieblad gebruikt.

© Copyright 2014 - 2016, 3D Systems, Inc. Alle rechten voorbehouden. VisiJet, ProJet en het logo van 3D zijn gedeponeerde handelsmerken van 3D Systems, Inc.