



Veiligheidsinformatieblad (VIB)
volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 en 1272-2008,
Gezondheids- en veiligheidsnormen 29 CFR 1910 (VS),
WHS-regelgeving Australië,
JIS Z 7253 (2012) Japan

ColorBond / zbond® 90

Revisiedatum: 3 oktober 2016

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

1.1 Identificatie van het mengsel: ColorBond / zbond® 90

1.2 Gebruik van het preparaat: Voor gebruik met ZPrinter® en ProJet® x60 3D-printers

1.3 Identificatie van de vennootschap/onderneming:

3D Systems, Inc.
333 Three D Systems Circle
Rock Hill, South Carolina VS
Telefoon: +1 803.326.3900 of
Gratis telefoonnummer:
800.793.3669
800.424.9300 - Chemtrec

3D Systems Europe Ltd.
Mark House, Mark Road
Hemel Hempstead
Herts HP2 7
Verenigd Koninkrijk
Telefoon: +44 144-2282600
+1 703.527.3887 - Chemtrec (VS)

3D Systems / Australia
5 Lynch Street
Hawthorn, VIC 3122
+1 03 9819-4422
Spoedhulp bij chemische
ongevallen:
+(61) 290372994 - Chemtrec

2. IDENTIFICATIE VAN DE GEVAREN

2.1 Indeling

GHS: Verordening (EG) nr. 1272/2008, 29 CFR 1910, Australian Dangerous Goods Code:

Huidcorrosie/irritatie	Categorie 2	H315
Ernstig oogletsel/oogirritatie	Categorie 2	H319
Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling	Categorie 3 (irritatie van de luchtwegen)	H335

Kleeft binnen enkele seconden aan huid en oogleden. Zeer reactief met water.

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

Xi, R 36/37/38,

2.2 Etiketteringselementen

Verordening (EG) nr. 1272/2008:

Gevarenpictogrammen en signaalwoord:



GHS07

Signaalwoord: Waarschuwing

Gevaarbepalende componenten van etikettering: 2-methoxyethyl-2-cyanoacrylaat

Gevarenaanduidingen:

H315: Veroorzaakt huidirritatie
H319: Veroorzaakt ernstige oogirritatie
H335: Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken
EUH202: Cyanoacrylaat. Gevaarlijk. Kleeft binnen enkele seconden aan huid en oogleden

Voorzorgsmaatregelen (P-zinnen):

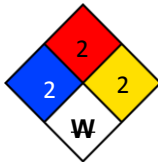
P261: Inademing van nevel/damp/spuitnevel vermijden.
P302+352: BIJ CONTACT MET DE HUID: Met veel water en zeep wassen.
P305+351+338: BIJ CONTACT MET DE OGEN: Voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen. Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen.
P333+313: Bij huidirritatie of uitslag: Een arts raadplegen.
P337+313: Bij aanhoudende oogirritatie: Een arts raadplegen.



Veiligheidsinformatieblad (VIB)
volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 en 1272-2008,
Gezondheids- en veiligheidsnormen 29 CFR 1910 (VS),
WHS-regelgeving Australië,
JIS Z 7253 (2012) Japan

ColorBond / zbond® 90

Revisiedatum: 3 oktober 2016



Indeling volgens de
NFPA
0 = Minimaal
1 = Gering
2 = Matig
3 = Ernstig
4 = Zeer ernstig

Identificatiesysteem gevaarlijke stoffen (HMIS):

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

Gezondheid **2**
Ontvlambaarheid **2**
Reactiviteit **2**
Specifiek gevaar: **Geen water**

Persoonlijke bescherming:

Bescherming van de huid, ogen

3. SAMENSTELLING/INFORMATIE OVER DE BESTANDELEN

3.1 Chemische kenmerken:

Beschrijving: Organisch mengsel

3.2 Gevaarlijke bestanddelen:

Chemische naam	CAS-nr.	EG-nr.	%	Indeling	
				Verordening (EG) 1272/2008	Verordening 67/548/EEG, 1999/45/EG
2-methoxyethyl-2-cyanoacrylaat	27816-23-5	248-670-5	80-100	Huidirrit 2, H315, Oogirrit.2, H 319, STOT SE 3, H335	Xi R36/37/38

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 luchtwegen veroorzaken. Het slachtoffer in de frisse lucht brengen. Als irritatie van de luchtwegen optreedt, bij ademnood onmiddellijk medische hulp inroepen.

4.3 Bij aanraking met de huid: Aan elkaar gekleefde oppervlakken in warm zeepsop onderdompelen. De oppervlakken van elkaar trekken of rollen met een botte rand, zoals een spatel of de steel van een lepel. De oppervlakken niet met een directe beweging van elkaar lostrekken. Eventuele brandwonden als thermische brandwonden behandelen. Medische hulp inroepen indien nodig.

4.4 Bij aanraking met de ogen: Aan elkaar gekleefd weefsel met grote hoeveelheden warm water wassen. Beide ogen met steriel, droog verband bedekken. Het oog zal zonder meer open gaan. De oppervlakken niet met een directe beweging van elkaar lostrekken. Eventuele brandwonden als thermische brandwonden behandelen. Een arts raadplegen.

4.5 Bij inslikken: Het is bijna onmogelijk om cyanoacrylaten in te slikken. De kleefstof wordt hard en kleeft vast in de mond. Het speeksel zal de stof na ½ tot 2 dagen losmaken. Als zich een klont in de mond vormt, de patiënt zo plaatsen dat inslikken van de klont wordt voorkomen wanneer deze losraakt.

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.

OPMERKING VOOR ARTS: Met behulp van minerale olie, plantaardige olie of vaseline kan de hechting tussen huidoppervlakken worden verzacht. Voor contact met de huid kan aceton of nitromethaan worden overwogen.

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 preparaat zelf, verbrandingsproducten, resulterende gassen: Thermische ontledingsproducten kunnen CO₂, CO, NO_x en rook omvatten.



Veiligheidsinformatieblad (VIB)
volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 en 1272-2008,
Gezondheids- en veiligheidsnormen 29 CFR 1910 (VS),
WHS-regelgeving Australië,
JIS Z 7253 (2012) Japan

ColorBond / zbond® 90

Revisiedatum: 3 oktober 2016

5.4 Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden: 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 ACCIDENTEEL VRIJKOMEN VAN DE STOF OF HET PREPARAAT

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

6.2 Milieuvorzorgen: 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 Opruimingsmethoden: Geschikte beschermingsuitrusting en kleding dragen. Met water overspoelen om cyanoacrylaat te polymeriseren en om productdampen te beheersen. Opnemen met inert adsorberend materiaal of gehard product afschrappen. Alle afval in een geschikte verpakking plaatsen om af te voeren. De stof en de verpakking moeten als gevaarlijk afval worden afgevoerd. 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. Opslagtemperatuur: 2 tot 8 °C.

8. MAATREGELEN TER BEHEERSING VAN BLOOTSTELLING/PERSOONLIJKE BESCHERMING

8.1 Blootstellingslimieten:

Component	IEL (Internal Exposure Limit, inwendige blootstellingsgrens) van de fabrikant van de component
2-methoxyethyl-2-cyanoacrylaat	0,2 ppm TWA; 1,5 mg/m ³ STEL

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Technische maatregelen om blootstelling te voorkomen: Gebruik plaatselijke afzuiging

Instructie maatregelen 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:

Adembescherming: : Als de ventilatie de dampconcentraties niet effectief onder de vastgestelde grenzen kan houden, moet voor geschikte, erkende adembescherming worden gezorgd (ademhalingsstoestel FFP3).

Handbescherming: Ondoorlaatbare handschoenen van nitril gebruiken. Handschoenen van polyethyleen of polypropyleen worden aanbevolen wanneer grote hoeveelheden worden gebruikt. Geen handschoenen van pvc, rubber of nylon 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: kleurloos

Geur: gering



Veiligheidsinformatieblad (VIB)
volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 en 1272-2008,
Gezondheids- en veiligheidsnormen 29 CFR 1910 (VS),
WHS-regelgeving Australië,
JIS Z 7253 (2012) Japan

ColorBond / zbond® 90

Revisiedatum: 3 oktober 2016

9.2 Belangrijke informatie over gezondheid, veiligheid en milieu

pH (20 °C):	N.v.t.
Smeltpunt/bereik (°C):	N.v.t.
Kookpunt/bereik (°C):	150 °C
Vlampunt (°C):	85 (closed cup)
Ontstekingstemperatuur (°C):	N.v.t.
Dampdruk (°C):	0,293 mbar
Dichtheid (g/cm ³):	1,04 g/cm ³
Bulkdichtheid (kg/m ³):	N.v.t.
Oplosbaarheid in water (20 °C in g/l):	Polymerisatie in contact met water
Viscositeit, dynamisch (mPa s):	N.v.t.
Stofontploffingsgevaar:	N.v.t.
Ontploffingsgrenzen:	N.v.t.

10. STABILITEIT EN REACTIVITEIT

10.1 Te vermijden omstandigheden: Stabiel bij de aanbevolen opslagomstandigheden.

10.2 Te vermijden stoffen: Snelle exotherme polymerisatie treedt op in aanwezigheid van water, aminen, alkalimetalen en alcoholen.

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

11. TOXICOLOGISCHE INFORMATIE

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

11.2 Acute effecten (toxiciteitstests)

Component	LD ₅₀ oraal	LD ₅₀ dermaal
2-methoxyethyl-2-cyanoacrylaat	> 5000 mg/kg (rat)	> 2000 mg/kg (konijn)

Irriterende en corrosieve effecten: Irriterend voor de huid. Kleeft binnen enkele seconden aan de huid.

Irritatie van luchtwegen: Irriterend voor de luchtwegen. Langdurige blootstelling aan hoge dampconcentraties kan bij gevoelige personen chronische effecten veroorzaken. In een droge atmosfeer met < 50% vochtigheid kunnen dampen de ogen en de luchtwegen irriteren.

Oogirritatie: Dit product is irriterend voor de ogen. Vloeibaar product kleeft aan de oogleden. In een droge atmosfeer (rel. vochtigheid < 50%) kunnen dampen irritatie en een traanverwekkend effect veroorzaken.

12. Ecologische informatie

12.1 Ecotoxiciteit: De toxiciteit in water van het product is onbekend.

12.2 Mobiliteit: Geharde kleefstoffen zijn onbeweeglijk.

12.3 Persistentie en afbreekbaarheid: Biologisch afbreekbaar

12.4 Resultaten van PBT-evaluatie: Deze stof is niet geïdentificeerd als een PBT-stof.

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

13. INSTRUCTIES VOOR VERWIJDERING

13.1 Afvalverwerking / product: Polymeriseren door langzaam water toe te voegen (1:10). Afvoeren als een niet in water oplosbaar, niet-toxisch, vast chemisch product in geschikte stortterreinen of verbranden onder gecontroleerde omstandigheden.

13.2 Afvalwetgeving / benaming van afvalstoffen volgens EWC / AVV: 080409 Kleef- of afdichtmiddel dat organische oplosmiddelen of andere gevaarlijke producten kan bevatten.

13.3 Geschikte verpakking: N.v.t.



Veiligheidsinformatieblad (VIB)
volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 en 1272-2008,
Gezondheids- en veiligheidsnormen 29 CFR 1910 (VS),
WHS-regelgeving Australië,
JIS Z 7253 (2012) Japan

ColorBond / zbond® 90

Revisiedatum: 3 oktober 2016

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. INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER

14.1 Vervoer over land (ADR/RID/GGVSE): Niet gereguleerd

14.2 U.S. Department of transportation Ground (49CFR): Niet gereguleerd

14.3 Vervoer over zee (IMDG-Code/GGVSee): Niet gereguleerd

14.4 Vervoer door de lucht (ICAO-IATA/DGR):

Officiële vervoersnaam: Aviation regulated liquid, liquid N.O.S. (cyanoacrylaatester)

UN-nr.: 3334

Klasse: 9

Verpakkingsgroep: III

Gevarenetiket: 9

Bevat. Cyanoacrylaatester

15. WETTELIJK VERPLICHTE INFORMATIE

15.1 EU-voorschriften

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

REACH Annex XVII: Niet vermeld

15.2 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): Niet vermeld

CERCLA (40 CFR 302.4): Niet vermeld

15.3 Australische voorschriften

SUSDP, Industrial Chemicals Act 1989:

Australian Inventory of Chemical Substances, AICS: Vermeld, 'Poisons Schedule' 5, klasse S5

15.4 Japanse voorschriften

Chemical Risk Information platform (CHRIP):

Vermeld

Wet betreffende industriële gezondheid en veiligheid

niet van toepassing

Gevaarlijke stof

niet van toepassing

Regel ter voorkoming van vergiftiging met organische oplosmiddelen

niet van toepassing

Verordening betreffende gevaar als gevolg van bepaalde chemische stoffen

niet van toepassing

Regel ter voorkoming van loodvergiftiging

niet van toepassing

Wet ter beheersing van vergiftige en schadelijke stoffen

niet van toepassing

Wet betreffende PRTR en bevordering van chemisch beheer (PRTR-wet)

geen componenten vermeld

Wet betreffende branddiensten

Categorie 4, klasse 3

Wet betreffende ontplofbare stoffen

niet van toepassing

Wet betreffende veiligheid van hogedrukgas

niet van toepassing

Besluit betreffende export- en handelsbeperkingen

niet van toepassing

Wet betreffende afvalverwerking en openbare reiniging

van toepassing. Voordat verwijdering, raadpleeg dan een erkend verwijdering van afvalstoffen tot naleving van de regelgeving te waarborgen.



Veiligheidsinformatieblad (VIB)
volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 en 1272-2008,
Gezondheids- en veiligheidsnormen 29 CFR 1910 (VS),
WHS-regelgeving Australië,
JIS Z 7253 (2012) Japan

ColorBond / zbond® 90

Revisiedatum: 3 oktober 2016

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

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

STOT SE 3, H335 -Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling, categorie 3, kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken

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

R36/37/38 - Irriterend voor de ogen, de luchtwegen en de huid

16.2 Overige informatie:

Opstellingsdatum VIB: ... 10 maart 2013

Revisienummer VIB: -04-A

Revisiedatum VIB: 3 oktober 2016

Reden voor revisie: Update-sectie 2, 8, 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 u. 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 relevant 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 2013-2016, 3D Systems, Inc. Alle rechten voorbehouden. ProJet, ZPrinter en zbond zijn gedeponeerde handelsmerken van 3D Systems, Inc. De 3D logo is een handelsmerk van 3D Systems, Inc.