



**Prospetto di sicurezza**  
secondo la normativa (CE) n. 1907/2006 e 1272/2008,  
Standard di comunicazioni di rischio 29 CFR 1910 (USA),  
Normative WHS Australia,  
JIS Z 7253 (2012) Giappone

**VisiJet® EX 200, VisiJet M3 Crystal**

Data di revisione: 11 novembre 2016

**1. IDENTIFICAZIONE DEL PREPARATO E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA PRODUTTRICE**

**1.1 Identificazione della miscela: VisiJet® EX 200, VisiJet M3 Crystal**

**1.2 Utilizzo del preparato:** Da utilizzare con le stampanti professionali 3D ProJet® SD, HD, HD+, HDMax, 3600W, 3600W Max.

**1.3 Identificazione della società/impresa:**

3D Systems, Inc.  
333 Three D Systems Circle  
Rock Hill, South Carolina U.S.A.  
Telefono: +1 803.326.3900 o  
Numero verde: +1 800.793.3669  
Email: moreinfo@3dsystems.com  
Emergenza chimica:  
+1 800.424.9300 – Chemtrec

3D Systems Europe Ltd.  
Mark House, Mark Road  
Hemel Hempstead  
Herts HP2 7 Regno Unito  
Telefono: +44 144-2282600  
Email: moreinfo@3dsystems.com  
Emergenza chimica:  
+1 703.527.3887 - Chemtrec

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

**2. IDENTIFICAZIONE DEI RISCHI**

**2.1 Classificazione**

**GHS: Normativa (CE) N. 1272/2008, 29 CFR 1910, Codice australiano per le merci pericolose (Australian Dangerous Goods Code):**

Irritazione agli occhi	Categoria 2	H319
Tossicità specifica per organi bersaglio - singola esposizione	Categoria 3	H335
Irritazione cutanea	Categoria 2	H315
Sensibilizzazione cutanea	Categoria 1	H317
Ambiente acquatico – Pericolo a lungo termine	Categoria 3	H412

**Normativa CE 67/548/CEE e 1999/45/CE:**

Xi, R 36/37/38, R 43, R52

**2.2 Elementi di etichettatura**

**Normativa CE n. 1272/2008:**

**Pittogrammi di rischio e parola di avvertimento:**



**GHS07**

**Parola di avvertimento: Avvertenza**

**Componenti di rischio per l'etichettatura:** Tripropilenglicole diacrilato

**Dichiarazioni di rischio:**

H319: Provoca grave irritazione oculare  
H335: Può irritare le vie respiratorie.  
H315: Provoca irritazione cutanea  
H317: Può provocare una reazione allergica cutanea  
H412: Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

**Dichiarazioni precauzionali:**

P280: Indossare guanti protettivi, abbigliamento protettivo, protezione per gli occhi  
P302 e 350: Se sulla cute, lavare con acqua e sapone

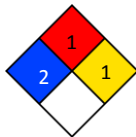


**Prospetto di sicurezza**  
secondo la normativa (CE) n. 1907/2006 e 1272/2008,  
Standard di comunicazioni di rischio 29 CFR 1910 (USA),  
Normative WHS Australia,  
JIS Z 7253 (2012) Giappone

**VisiJet® EX 200, VisiJet M3 Crystal**

Data di revisione: 11 novembre 2016

P305+351+338: Se negli occhi, sciacquare prudentemente con acqua per diversi minuti. Rimuovere le lenti a contatto, se presenti e facili da togliere. Quindi proseguire con il risciacquo.  
P410 e 403: Proteggere dalla luce solare. Tenere in un luogo ben ventilato  
P501: Smaltire il contenuto/contenitore in conformità alle normative locali/regionali



Classificazioni  
NFPA  
0 = minimo  
1 = leggero  
2 = moderato  
3 = grave  
4 = molto grave

**Sistema di identificazione dei materiali rischiosi (Hazardous Materials Identification System, HMIS):**

(grado di rischio: 0 = basso, 4 = estremo):

Salute 2  
Infiammabilità 1  
Rischi fisici 1

**Protezione personale:**

Protezione della cute e degli occhi

**3. COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI**

**3.1 Caratterizzazione chimica:**

**Descrizione:** Miscela organica

**3.2 Componenti pericolosi:**

Nome chimico	N. CAS	N. CE	%	Classificazione	
				Normativa CE 1272/2008	Normativa 67/548/CEE, 1999/45/CE
Bisfenolo etossilato A diacrilato	64401-02-1		15-25	Irrit. oculare 2, H319: Irrit. cutanea 2, H315	Xi, R36/38
Oligomeri di uretano acrilato	brevettato		14-24	Irrit. oculare 2, H319 Irrit. cutanea 2, H 315 STOT SE 3, H335	Xi, R36/37/38
Tripripilenglicole diacrilato	42978-66-5	256-032-2	5.-11	Irrit. oculare 2, H319 Irrit. cutanea 2, H 315 STOT SE 3, H335, Sens. cutanea 1, H317 Acq. Cron. 2, H411	Xi, R36/37/38, 43, 51/53

**4. MISURE DI PRONTO SOCCORSO**

**4.1 Informazioni generali:** Accertarsi che le stazioni di lavaggio oculare e le docce di sicurezza siano vicine alla posizione della stazione di lavoro.

**4.2 In caso di inalazione:** Può causare irritazione respiratoria. Portare la persona interessata all'aperto. In caso di irritazione alle vie respiratorie, se la respirazione diventa difficile richiedere l'immediato intervento di un medico.

**4.3 In caso di contatto con la cute:** Può causare irritazione o sensibilizzazione per contatto cutaneo, tra cui rossore e/o tumefazione. Lavare immediatamente la cute con quantità abbondanti di acqua e sapone. Rimuovere gli abiti e le scarpe contaminati. Richiedere l'intervento di un medico se si manifestano i sintomi. Lavare gli abiti prima di riutilizzarli.

**4.4 In caso di contatto con gli occhi:** Irritante per gli occhi. Causa rossore, tumefazione e dolore. Sciacquare immediatamente gli occhi con acqua abbondante per almeno 15 minuti. Richiedere l'intervento di un medico se i sintomi persistono.

**4.5 In caso di ingestione:** Irritante per la bocca, la gola e lo stomaco. In caso di ingestione, bere abbondante acqua e richiedere l'immediato intervento di un medico. Non indurre il vomito.

**4.6 Autoprotezione di chi presta i primi soccorsi:** Indossare apparecchiature protettive appropriate (vedere la sezione 8). Condurre la persona esposta all'aria aperta. Rimuovere gli abiti e le scarpe contaminati.



**Prospetto di sicurezza**  
secondo la normativa (CE) n. 1907/2006 e 1272/2008,  
Standard di comunicazioni di rischio 29 CFR 1910 (USA),  
Normative WHS Australia,  
JIS Z 7253 (2012) Giappone

**VisiJet® EX 200, VisiJet M3 Crystal**

Data di revisione: 11 novembre 2016

---

## 5. MISURE ANTINCENDIO

**5.1 Materiali da utilizzare per lo spegnimento:** Nebbia di acqua, prodotti chimici asciutti, biossido di carbonio o schiuma appropriata.

**5.2 Materiali estinguenti da non utilizzare per ragioni di sicurezza:** Getto d'acqua a volume elevato.

**5.3 Pericoli speciali per l'esposizione derivanti dalla stessa sostanza o preparazione, prodotti della combustione, gas risultanti:** I prodotti della decomposizione termica possono includere CO<sub>2</sub>, CO, NO<sub>x</sub> e fumo.

**5.4 Apparecchiature protettive speciali antincendio:** Indossare abbigliamento protettivo completo, comprendente elmetto, apparato di respirazione a pressione positiva autonomo o a richiesta di pressione, abbigliamento protettivo e maschera facciale.

**5.5 Informazioni aggiuntive:** Rimuovere il contenitore dall'area se questa operazione può essere eseguita senza rischio. Raffreddare i contenitori con uno spruzzo d'acqua. Evitare l'inalazione del materiale o di sottoprodotti della combustione.

---

## 6. MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

**6.1 Precauzioni personali:** Tenere lontano il personale non necessario. Indossare appropriati indumenti e apparecchiature di protezione. Consultare immediatamente un esperto.

**6.2 Precauzioni per l'ambiente:** Arrestare il flusso di materiale, se ciò non presenta rischi. Ventilare l'area contaminata. Eliminare le sorgenti di accensione. In caso di contaminazione dell'ambiente acquatico informare le autorità locali.

**6.3 Metodi per la pulizia:** Indossare appropriati indumenti e apparecchiature di protezione. Assorbire i versamenti con materiali assorbenti adeguati. Collocare tutti i rifiuti in un contenitore appropriato per lo smaltimento. Il materiale e il relativo contenitore devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi. Tenere lontano dalle sorgenti di ignizione.

---

## 7. TRATTAMENTO E CONSERVAZIONE

**7.1 Trattamento** Fornire una ventilazione adeguata. Utilizzare apparecchiature protettive adeguate. Evitare il contatto cutaneo e oculare. Non respirare i vapori o le nebbie. Evitare le sorgenti di ignizione. Non consentire l'accesso agli scarichi o ai corsi d'acqua.

**7.2 Conservazione:** Conservare sigillato nel contenitore originale a temperatura ambiente. Tenere questo materiale al chiuso in un luogo fresco, asciutto e ben ventilato. Conservare al riparo dalla luce solare diretta o da sorgenti di luce UV. Temperatura di conservazione: sotto 35 °C / 95 °F. Classe di conservazione 10, liquidi pericolosi per l'ambiente.

---

## 8. CONTROLLI RELATIVI ALL'ESPOSIZIONE / PROTEZIONE PERSONALE

### 8.1 Valori limite dell'esposizione:

Informazioni generali sul prodotto: Non è stato stabilito alcun limite di esposizione lavorativa (PEL/TWA) per questo prodotto.

Analisi dei componenti:

Componente	Produttore del componente - IEL (Internal Exposure Limit, Limite di esposizione interna)
Bisfenolo etossilato A diacrilato	ND
Oligomeri di uretano acrilato	ND
Tripropilenglicole diacrilato	ND



**Prospetto di sicurezza**  
secondo la normativa (CE) n. 1907/2006 e 1272/2008,  
Standard di comunicazioni di rischio 29 CFR 1910 (USA),  
Normative WHS Australia,  
JIS Z 7253 (2012) Giappone

**VisiJet® EX 200, VisiJet M3 Crystal**

Data di revisione: 11 novembre 2016

---

## 8.2 Controlli relativi all'esposizione

**Misure tecniche per prevenire l'esposizione:** Utilizzare una ventilazione di scarico locale.

**Misure strutturali per prevenire l'esposizione:** Durante l'utilizzo non mangiare, bere né fumare. Lavare le mani dopo il trattamento e prima di mangiare, fumare e servirsi della toilette e a fine giornata.

### Apparecchiature di protezione personale:

**Protezione respiratoria:** Se la ventilazione non fosse in grado di mantenere efficacemente le concentrazioni di vapore al di sotto dei limiti stabiliti, sarebbe necessario fornire un'appropriata protezione respiratoria certificata ai vapori organici (ad es. cartuccia di vapore organico 3M 6001 con semimaschera 3M 6000 o 3M 7000).

**Protezione delle mani:** Utilizzare guanti impermeabili in nitrile.

**Protezione degli occhi:** Indossare occhiali di sicurezza o occhialoni di protezione contro gli agenti chimici.

**Protezione del corpo:** Utilizzare un grembiule e scarpe chiuse.

---

## 9. PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

### 9.1 Aspetto:

**Stato fisico:** da stato solido a pasta

**Colore:** incolore

**Odore:** lieve

### 9.2 Informazioni importanti relative a salute, sicurezza e ambiente

<b>pH (20 °C):</b>	ND
<b>Punto/intervallo di fusione (°C):</b>	55-65
<b>Punto/intervallo di ebollizione (°C):</b>	ND
<b>Punto di infiammabilità (°C):</b>	185 °C (COC)
<b>Temperatura di ignizione (°C):</b>	ND
<b>Pressione del vapore (°C):</b>	ND
<b>Densità (g/cm<sup>3</sup>):</b>	1,1
<b>Peso specifico apparente (kg/m<sup>3</sup>):</b>	ND
<b>Solubilità in acqua (20 °C in g/l):</b>	leggermente solubile
<b>Coefficiente di ripartizione:</b>	ND
<b>n-ottanolo/acqua (log Po/a):</b>	ND
<b>Viscosità, dinamica (mPa s):</b>	13 (80 °C)
<b>Rischio di esplosione delle polveri:</b>	ND
<b>Limiti di esplosione:</b>	ND

---

## 10. STABILITÀ E REATTIVITÀ

**10.1 Condizioni da evitare:** Evitare l'esposizione al calore e alla luce. Prendere le misure necessarie per evitare scariche elettriche statiche.

**10.2 Materiali da evitare:** Materiali ossidanti, acidi forti e basi forti

**10.3 Prodotti rischiosi della decomposizione:** Biossido di carbonio, monossido di carbonio e altri vapori tossici possono essere rilasciati a temperature elevate o in caso di combustione.

---

## 11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

**11.1 Tossicocinetica, metabolismo e distribuzione:** ND

### 11.2 Effetti acuti (test di tossicità)

Componente	LD <sub>50</sub> orale	LD <sub>50</sub> cutaneo
Bisfenolo etossilato A diacrilato	ND	ND
Oligomeri di uretano acrilato	>5.000 mg/kg (ratto)	ND
Tripropilenglicole diacrilato	> 2000 mg/kg	N/V



**Prospetto di sicurezza**  
secondo la normativa (CE) n. 1907/2006 e 1272/2008,  
Standard di comunicazioni di rischio 29 CFR 1910 (USA),  
Normative WHS Australia,  
JIS Z 7253 (2012) Giappone

**VisiJet® EX 200, VisiJet M3 Crystal**

Data di revisione: 11 novembre 2016

---

**Irritazione alle vie respiratorie:** irritante  
**Irritazione cutanea:** irritante  
**Irritazione agli occhi:** irritante  
**Sensibilizzazione:** Causa sensibilizzazione

**11.3 Esperienze fatte nella pratica**

Una volta sensibilizzato, una grave reazione allergica può verificarsi in caso di successiva esposizione a livelli molto bassi.

**11.4 Note generali:**

Cancerogenesi: Nessuno dei componenti di questo prodotto è elencato da ACGIH, IARC, OSHA, NIOSH o NTP.

---

**12. Informazioni ecologiche**

**12.1 Ecotossicità:** La tossicità acquatica del prodotto non è nota; tuttavia, in base ai componenti, si prevede che questo materiale possa essere nocivo per gli organismi acquatici o causare effetti avversi a lungo termine nell'ambiente acquatico. Prevenire la contaminazione del suolo, dei canali di scolo e delle acque superficiali. Nessun dato sull'ecotossicità è disponibile per i componenti di questo prodotto.

**12.2 Mobilità:** Nessuna informazione disponibile per il prodotto.

**12.3 Persistenza e degradabilità:** Nessuna informazione disponibile per il prodotto.

**12.4 Risultati della valutazione PBT:** Nessuna informazione disponibile per il prodotto

**12.5 Altri effetti avversi:** Nessuna informazione disponibile per il prodotto

---

**13. CONSIDERAZIONI RELATIVE ALLO SMALTIMENTO**

**13.1 Smaltimento appropriato / prodotto:** Non contaminare i canali di scolo, il suolo o le acque di superficie con questo materiale o col suo contenitore. Ridurre i rifiuti tentando di utilizzare il prodotto completamente. Smaltire questo contenitore e il suo contenuto in conformità a tutte le normative locali, regionali e statali. Non riutilizzare né rabboccare.

**13.2 Codici di smaltimento / designazioni dei rifiuti secondo EWC / AVV:** 070208

**13.3 Informazioni aggiuntive:** prima dello smaltimento 3D Systems consiglia di consultare un'azienda approvata per lo smaltimento dei rifiuti per garantire la conformità alle normative.

---

**14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO**

**14.1 Trasporto terrestre (ADR/RID/GGVSE):** Non regolato

Designazione di trasporto ufficiale:

Classe:

Codice di classificazione:

N. UN:

Gruppo di imballaggio:

Etichetta di pericolo:

Codice di restrizione tunnel:

Disposizioni speciali:

**14.2 Trasporto marittimo (codice IMDG/GGVSee):** Non regolato

Nome di spedizione corretto:

Classe:

N. UN:

Gruppo di imballaggio:

EmS:

Inquinante marino:

Disposizioni speciali:



**Prospetto di sicurezza**  
secondo la normativa (CE) n. 1907/2006 e 1272/2008,  
Standard di comunicazioni di rischio 29 CFR 1910 (USA),  
Normative WHS Australia,  
JIS Z 7253 (2012) Giappone

**VisiJet® EX 200, VisiJet M3 Crystal**

Data di revisione: 11 novembre 2016

---

**14.3 Trasporto aereo (ICAO-IATA/DGR):** Non regolato

Nome di spedizione corretto:

Classe:

N. UN:

Gruppo di imballaggio:

Disposizioni speciali:

---

**15. INFORMAZIONI SULLE NORMATIVE**

**15.1 Normative UE**

EINEC/ELINCS/NLP: Sono elencati tutti i materiali

Appendice REACH XVII: Nessuno elencato

**15.2 Normative nazionali UE**

Wassergefährdungsklasse (classe di rischio per l'acqua, Germania): WGK 2: Rischio per le acque

**15.3 FEDERALI USA**

TSCA: Tutti i componenti sono elencati nell'inventario TSCA o sono esenti dai requisiti TSCA

Elenco SARA 302 EHS (40 CFR 355 Appendice A): Nessuno elencato

SARA 313 (40 CFR 372.65): Nessuno elencato

CERCLA (40 CFR 302.4): Nessuno elencato

**15.4 Normative australiane**

SUSDP, Industrial Chemicals Act 1989:

Australian Inventory of Chemical Substances, AICS: Elencato

**15.5 Normative giapponesi**

Piattaforma di informazioni sui rischi chimici (Chemical Risk Information platform, CHRIP): Elencato

Legge sulla sicurezza e sulla salute industriale

non applicabile

Materiale rischioso

non applicabile

Regola di prevenzione dei veleni con solventi organici

non applicabile

Ordinanza sulla prevenzione dei rischi dovuti a sostanze chimiche specificate

non applicabile

Regola sulla prevenzione degli avvelenamenti da piombo

non applicabile

Legge sul controllo delle sostanze nocive e dei veleni

non applicabile

Legge PRTR e sulla promozione del trattamento delle sostanze chimiche (legge PRTR)

nessun componente elencato

Legge sui servizi antincendio

non applicabile

Legge sugli esplosivi

non applicabile

Legge sulla sicurezza dei gas ad alta pressione

non applicabile

Ordine di controllo per il commercio di esportazione

non applicabile

Legge sullo smaltimento dei rifiuti e sulla pulizia pubblica

applicabile. Prima dello smaltimento, consultare un tecnico approvato per lo smaltimento dei rifiuti per garantire la conformità alle normative.

---

**16 ALTRE INFORMAZIONI**

**16.1 Dichiarazioni di pericolo pertinenti (numero e testo completo) a cui si fa riferimento nelle sezioni 2 e 3 (secondo la normativa CE n. 1272/2008):**

Irrit. cutanea 2, H 315 - Irritazione cutanea, categoria 2, H315: Provoca irritazione cutanea

Sens. cutanea 1, H 317 - Sensibilizzazione cutanea, categoria 1, H317: Può provocare una reazione allergica cutanea

Irrit. oculare 2, H319 - Irritazione oculare, categoria 2, H319: Provoca grave irritazione oculare

STOT SE 3, H335- Tossicità specifica per organi bersaglio - singola esposizione, categoria 3, H335: Può causare irritazione respiratoria

Acq. Cron. 3, H412; Ambiente acquatico - pericolo a lungo termine, categoria 3, H412: Nocivo per la vita acquatica con effetti duraturi



**Prospetto di sicurezza**  
secondo la normativa (CE) n. 1907/2006 e 1272/2008,  
Standard di comunicazioni di rischio 29 CFR 1910 (USA),  
Normative WHS Australia,  
JIS Z 7253 (2012) Giappone

**VisiJet® EX 200, VisiJet M3 Crystal**

Data di revisione: 11 novembre 2016

Cronico per l'ambiente acquatico 2, H411: Ambiente acquatico – pericolo a lungo termine, categoria 2, H411: Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

**Frase R pertinenti (numero e testo completo) a cui si fa riferimento nelle sezioni 2 e 3:**

R36/37/38 – Irritante per gli occhi, il sistema respiratorio e la cute

R43: Può causare sensibilizzazione a contatto con la pelle

R51/53: Tossico per gli organismi acquatici; potrebbe causare effetti avversi a lungo termine nell'ambiente acquatico

R52: Nocivo per gli organismi acquatici

**16.2 Ulteriori informazioni:**

Data di creazione del Prospetto di sicurezza: Luglio 2012

N. di revisione del Prospetto di sicurezza: -02-B

Data di revisione della Scheda dati di sicurezza: 11 novembre 2016

Motivo della revisione: ... Aggiornamento nome del prodotto e sezioni 1, 8, 9 e 15.

[www.3dsystems.com](http://www.3dsystems.com)

800.793.3669 (numero verde negli USA GMT-7.00; N. America, Lun - Ven, dalle 6.00 alle 18.00)

+1 803.326.3900 (al di fuori degli U.S.A. GMT-7.00; N. America, Lun - Ven, dalle 6.00 alle 18.00)

+44 144-2282600 (Europa GMT+1.00; Lun - Ven, dalle 8.00 alle 17.00 MEZ)

**ESCLUSIONE DI RESPONSABILITÀ:** Quanto segue prevale su qualsiasi disposizione nei moduli e nelle lettere della società e negli accordi stipulati da o con 3D Systems Corporation. 3D Systems, Inc. non offre alcuna garanzia, né esplicita né implicita, ivi incluse le garanzie di commerciabilità o di idoneità ad uno scopo particolare, per questo prodotto. Nessuna affermazione o consiglio contenuti nella letteratura sul prodotto devono essere intesi come incitamenti a violare alcun brevetto pertinente, esistente ora o in futuro. In nessun caso 3D Systems, Inc. sarà responsabile di danni accidentali, conseguenti o di altra natura derivanti da asserita negligenza, violazione di garanzia, responsabilità stretta o qualsiasi altra teoria, derivante dall'utilizzo o dal trattamento di questo prodotto. L'esclusiva responsabilità di 3D Systems, Inc. relativa a qualsiasi richiesta di rimborso derivante dalla produzione, dall'utilizzo o dalla vendita dei suoi prodotti sarà per il prezzo di acquisto versato dall'acquirente.

Il contenuto del presente Prospetto di sicurezza è soggetto a cambiamento senza preavviso. 3D Systems, Inc. consiglia di controllare periodicamente il sito [www.3dsystems.com](http://www.3dsystems.com) per accertarsi di utilizzare il prospetto di sicurezza più aggiornato.

© Copyright 2012 - 2016 di 3D Systems, Inc. Tutti i diritti riservati. VisiJet e ProJet sono marchi registrati di 3D Systems, Inc. Il logo 3D è un marchio di fabbrica di 3D Systems, Inc.