



Prospetto di sicurezza
secondo la normativa (CE) N. 1907/2006 (REACH),
GHS Rev 04 (2011): US, OSHA, CMA, ANSI

VisiJet® M3 Black

Data di revisione: 4 luglio 2013

1. IDENTIFICAZIONE DEL PREPARATO E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA PRODUTTRICE

1.1 Identificazione della miscela: VisiJet® M3 Black

1.2 Utilizzo del preparato: Da utilizzare con sistemi ProJet® Serie 3500

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: 800.793.3669
+1 800.424.9300 - Chemtrec

3D Systems Europe Ltd.
Mark House, Mark Road
Hemel Hempstead
Herts HP2 7
Regno Unito
Telefono: +44 144-2282600
+1 703.527.3887 - Chemtrec (U.S.A.)

2. IDENTIFICAZIONE DEI RISCHI

2.1 Classificazione

GHS: Normativa CE n. 1272/2008, HazCom 2012:

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
Cronico per l'ambiente acquatico	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 pericolo e parola di avvertimento:



GHS07

Parola di avvertimento: Avvertenza

Componenti di rischio per l'etichettatura: Tripropilenglicole diacrilato

Dichiarazioni di pericolo:

H319: Causa grave irritazione agli occhi
H335: Può causare irritazione respiratoria
H315: Causa irritazione cutanea
H317: Può causare reazione cutanea allergica
H412: Nocivo per la vita acquatica con effetti duraturi

Dichiarazioni precauzionali:

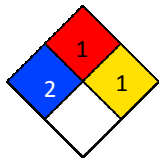
P280: Indossare guanti protettivi, abbigliamento protettivo, protezione per gli occhi
P302+350: Se sulla cute, lavare con acqua e sapone
P305+351+338: Se negli occhi, sciacquare prudentemente con acqua per diversi minuti. Rimuovere le lenti a contatto, se presenti e facili da togliere, quindi proseguire con il risciacquo
P410+403: Proteggere dalla luce solare. Tenere in un luogo ben ventilato
P501: Smaltire il contenuto/contenitore in conformità alle normative locali/regionali



Prospetto di sicurezza
secondo la normativa (CE) N. 1907/2006 (REACH),
GHS Rev 04 (2011): US, OSHA, CMA, ANSI

VisiJet® M3 Black

Data di revisione: 4 luglio 2013



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 n. 1272/2008	Normativa 67/548/CEE, 1999/45/CE
Bisfenolo etossilato A diacrilato	64401-02-1		10-20	Irrit. oculare 2, H319, irrit. cutanea 2, H315	Xi, R36/38
Oligomeri di uretano acrilato	proprietario		20-40	Irrit. cutanea 2, H319 Skin Irrit.2, H 315 STOT SE 3, H335	Xi, R36/37/38
Tripropilenglicole diacrilato	42978-66-5	256-032-2	1.5-3	Irrit. oculare 2, H319 Irrit. cutanea 2, H 315 STOT SE 3, H335, Sens. cutanea 1, H317 Cronico in acqua 2, H411	Xi, R36/37/38, R43, R 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.



Prospetto di sicurezza
secondo la normativa (CE) N. 1907/2006 (REACH),
GHS Rev 04 (2011): US, OSHA, CMA, ANSI

VisiJet® M3 Black

Data di revisione: 4 luglio 2013

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.

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 CO₂, CO, NO_x 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 ignizione. 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 con la cute e con gli occhi. 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. 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:



Prospetto di sicurezza
secondo la normativa (CE) N. 1907/2006 (REACH),
GHS Rev 04 (2011): US, OSHA, CMA, ANSI

VisiJet® M3 Black

Data di revisione: 4 luglio 2013

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

8.2 Controlli relativi all'esposizione

Misure tecniche per prevenire l'esposizione: Utilizzare una ventilazione di scarico locale a prova di esplosione.

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.

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 solido morbido a pasta

Colore: nero

Odore: lieve

9.2 Informazioni importanti relative a salute, sicurezza e ambiente

pH (20 °C):	ND
Punto/intervallo di fusione (°C):	55-65
Punto/intervallo di ebollizione (°C):	ND
Punto di infiammabilità (°C):	> 93 °C
Temperatura di ignizione (°C):	ND
Pressione del vapore (°C):	ND
Densità (g/cm³):	1.1
Peso specifico apparente (kg/m³):	ND
Solubilità in acqua (20 °C in g/l):	leggermente solubile
Coefficiente di ripartizione:	ND
n-ottanolo/acqua (log Po/a):	ND
Viscosità, dinamica (mPa s):	13 (80 °C)
Rischio di esplosione delle polveri:	ND
Limiti di esplosione:	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.



Prospetto di sicurezza
secondo la normativa (CE) N. 1907/2006 (REACH),
GHS Rev 04 (2011): US, OSHA, CMA, ANSI

VisiJet® M3 Black

Data di revisione: 4 luglio 2013

11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

11.1 Tossicocinetica, metabolismo e distribuzione: ND

11.2 Effetti acuti (test di tossicità)

Componente	LD ₅₀ orale	LD ₅₀ cutaneo
Bisfenolo etossilato A diacrilato	ND	ND
Oligomeri di uretano acrilato	> 5000 mg/kg (ratto)	ND
Tripropilenglicole diacrilato	> 2000 mg/kg	N/V

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 Imballaggio appropriato: ND

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



Prospetto di sicurezza
secondo la normativa (CE) N. 1907/2006 (REACH),
GHS Rev 04 (2011): US, OSHA, CMA, ANSI

VisiJet® M3 Black

Data di revisione: 4 luglio 2013

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:

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

Wassergefährdungsklasse (classe di rischio per l'acqua, Germania): WGK 2: Pericolo 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): Composti di antimonio (categoria N010)

CERCLA (40 CFR 302.4): Nessuno elencato

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: Causa irritazione cutanea

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

Irrit. cutanea 2, H319 - Irritazione oculare, categoria 2, H319: Causa grave irritazione agli occhi

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

Cron. acq. 3, H412; tossicità acquatica (cronica), H412: Nocivo per la vita acquatica con effetti duraturi

Cronico per l'ambiente acquatico 2, H411: Tossicità per l'ambiente acquatico (cronica), H 411: Tossico per la vita acquatica con effetti duraturi

Fraasi 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: Potrebbe causare sensibilizzazione per contatto cutaneo

R52: Nocivo per gli organismi acquatici



Prospetto di sicurezza
secondo la normativa (CE) N. 1907/2006 (REACH),
GHS Rev 04 (2011): US, OSHA, CMA, ANSI

VisiJet® M3 Black

Data di revisione: 4 luglio 2013

16.2 Ulteriori informazioni:

Data di creazione del Prospetto di sicurezza: ...4 luglio 2013

N. di revisione del Prospetto di sicurezza:ND

Data di revisione del Prospetto di sicurezza: ...ND

Motivo della revisione:ND

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)

DISCONOSCIMENTO 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. per 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 www.3dsystems.com per accertarsi di utilizzare il prospetto di sicurezza più aggiornato.

© Copyright 2013 di 3D Systems, Inc. Tutti i diritti riservati. Il logo 3D, VisiJet e ProJet sono marchi registrati di 3D Systems, Inc.