

## Prospetto di sicurezza

### VisiJet® M2S-HT250

Data di revisione: 29 giugno 2020

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

##### 1.1 Identificazione della miscela: VisiJet M2S-HT250

**1.2 Utilizzo del preparato:** Da utilizzare con i sistemi ProJet® 2500

##### 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  
e-mail: moreinfo@3dsystems.com  
Emergenza chimica:  
800.424.9300 - Chemtrec

3D Systems Europe Ltd.  
200 Maylands Avenue  
Hemel Hempstead  
Herts, HP2 7TG Regno Unito  
Telefono: +44 144-2282600  
e-mail: moreinfo@3dsystems.com  
Emergenza chimica:  
+1 703.527.3887 - Chemtrec

3D Systems Asia-Pacific  
30-32 Ceylon St  
Nunawading VIC 3131  
Australia  
+61 3 9819 4422  
e-mail: moreinfo@3dsystems.com  
Emergenza chimica:  
+(61) 29037.2994 – Aus Chemtrec

#### 2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

##### 2.1 Classificazione

**GHS: Normativa (CE) N. 1272/2008, 29 CFR 1910:**

##### Rischio fisico:

Nessuno

##### Rischio relativo alla salute:

Sensibilizzazione cutanea	Categoria 1	H317
---------------------------	-------------	------

##### Rischio per l'ambiente:

Tossicità acquatica cronica	Categoria 2	H411
-----------------------------	-------------	------

##### 2.2 Elementi di etichettatura

**Regolamento (CE) n. 1272/2008:**

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



GHS07



GHS09

**Parola di avvertimento: Avvertenza**

##### Componenti di pericolo per l'etichettatura:

**Contiene:** difenil (2,4,6-trimetilbenzoi) fosfina ossido; 2-acido propenoico, 2-metil-, (1R,2R,4R)-1,7,7-trimetilbicyclo[2.2.1]ept-2-il estere, rel-; 2-acido propenoico, 1,1'-[(ottaidro-4,7metano-1H-indene-5,?-diil)bis(metilene)] estere

##### Dichiarazioni di pericolo:

H317: Può provocare una reazione allergica cutanea

H411: Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

##### Dichiarazioni di pericolo supplementari:

Il trattamento potrebbe rilasciare vapori e/o fumi che causano irritazione agli occhi, alla cute e alle vie respiratorie

## Prospetto di sicurezza

### VisiJet® M2S-HT250

Data di revisione: 29 giugno 2020

#### Dichiarazioni precauzionali:

##### Prevenzione:

P261: Evitare di respirare

P272: Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro.

P280: Indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/proteggere il viso.

P273: Non disperdere nell'ambiente.

##### Risposta:

P302 + P352: IN CASO DI CONTATTO CUTANEO: Lavare abbondantemente con acqua e sapone.

P333 + P313: In caso di irritazione o eruzione della pelle: Consultare un medico.

P321: Trattamento specifico (lavare la cute contaminata con acqua e sapone. Lavare gli occhi con acqua pulita per circa 15 minuti).

P362: Togliere gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.

P391: Raccogliere il materiale fuoriuscito.

##### Conservazione:

Nessuna

##### Smaltimento:

P501: Smaltire il contenuto/il contenitore in conformità alle normative locali/statali/regionali.

##### Informazioni supplementari:

##### Potenziali effetti per la salute:

Effetti dovuti al trattamento dei rilasci o al monomero residuo: Irritante per gli occhi, il sistema respiratorio e la cute. Possibile sensibilizzazione crociata con altri acrilati e metacrilati.

L'esposizione prolungata o ripetuta può causare emicrania, sonnolenza, nausea, debolezza (la gravità degli effetti dipende dall'entità dell'esposizione).

##### Consiglio per la conservazione:

Proteggere dai raggi solari. Conservare in un luogo ben ventilato.

### 3. COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

#### 3.1 Caratterizzazione chimica:

**Descrizione:** Miscela organica

#### 3.2 Componenti pericolosi:

Nome chimico	Numero CAS	Numero CE	%	Classificazione Regolamento (CE) 1272/2008
2-acido propenoico, 1,1'-[(ottaidro-4,7metano-1H-indene-5,?-diil)bis(metilene)] estere	42594-17-2	255-901-3	50-90	Sensibilizzazione cutanea, Categoria 1 - H317 Cronico per l'ambiente acquatico, Categoria 2 - H411
2-acido propenoico, 2-metil-, (1R,2R,4R)-1,7,7-trimetilbicyclo[2.2.1]ept-2-il estere, rel-	7534-94-3	231-403-1	5-10	Corrosione/Irritazione cutanea Categoria 2 - H315 Grave lesione oculare/Categoria di irritazione oculare 2 - H319 STOT singola esposizione categoria 3 - H335 Cronico per l'ambiente acquatico, Categoria 3 - H412
difenil (2,4,6-trimetilbenzoil) fosfina ossido	75980-60-8	278-355-8	1-5	Tossicità riproduttiva, Categoria 2 - H361 Sensibilizzazione cutanea, Categoria 1 - H317 Cronico per l'ambiente acquatico, Categoria 2 - H411

### 4. MISURE DI PRONTO SOCCORSO

**4.1 Informazioni generali:** Accertarsi che le stazioni di lavaggio oculare e le docce di sicurezza siano vicine alla postazione 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.

## Prospetto di sicurezza

### VisiJet® M2S-HT250

Data di revisione: 29 giugno 2020

---

**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 dispositivi di protezione appropriati (vedere la Sezione 8). Condurre la persona esposta all'aria aperta. Rimuovere gli abiti e le scarpe contaminati.

---

## 5. MISURE ANTINCENDIO

**5.1 Mezzi estinguenti idonei:** Nebbia di acqua, prodotti chimici asciutti, biossido di carbonio o schiuma appropriata.

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

**5.3 Rischi speciali per l'esposizione derivanti dallo stesso preparato o sostanza, 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 Dispositivi di protezione speciali antincendio:** Indossare abbigliamento protettivo completo, comprendente elmetto, apparato di respirazione a pressione positiva autonomo o a richiesta di pressione, indumenti protettivi 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 dei sottoprodotti della combustione.

---

## 6. MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

**6.1 Precauzioni personali:** Tenere lontano il personale non necessario. Indossare appropriati indumenti e dispositivi 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 dispositivi 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 rischiosi. 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 ai canali di scolo 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: inferiore a 35 °C. Classe di conservazione 10, liquidi pericolosi per l'ambiente.

## Prospetto di sicurezza

### VisiJet® M2S-HT250

Data di revisione: 29 giugno 2020

---

#### 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.

##### 8.2 Controlli relativi all'esposizione

**Misure tecniche per prevenire l'esposizione:** Utilizzare solo con macchine dotate di capacità di ventilazione dello scarico.

**Istruzioni 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.

##### Dispositivi di protezione individuale:

**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 (ad es. 3M 6000 con cartuccia di vapore organico A2 o semimaschera 3M 4251).

**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:** liquido

**Colore:** giallo chiaro

**Odore:** lieve di acrilato

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

<b>pH (20 °C):</b>	Non applicabile
<b>Punto/intervallo di fusione (°C):</b>	Non applicabile
<b>Punto/intervallo di ebollizione (°C):</b>	Non applicabile
<b>Punto di infiammabilità (°C):</b>	97,5
<b>Temperatura di accensione (°C):</b>	Non applicabile
<b>Pressione di vapore (°C):</b>	Non applicabile
<b>Densità (g/cm<sup>3</sup>):</b>	Non applicabile
<b>Peso specifico apparente (kg/m<sup>3</sup>):</b>	Non applicabile
<b>Solubilità in acqua (20 °C in g/l):</b>	Non applicabile
<b>Coefficiente di ripartizione:</b>	Non applicabile
<b>n-ottanolo/acqua (log Po/w):</b>	Non applicabile
<b>Viscosità, dinamica (mPa s):</b>	800 - 1000 (a 30 °C)
<b>Rischio di esplosione delle polveri:</b>	Non applicabile
<b>Limiti di esplosione:</b>	Non applicabile

---

#### 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:** Non applicabile

## Prospetto di sicurezza

### VisiJet® M2S-HT250

Data di revisione: 29 giugno 2020

---

#### 11.2 Effetti acuti (test di tossicità) – La formulazione non è stata testata

##### Tossicità acuta dei componenti:

Irritazione per gli occhi e la cute  
Causa sensibilizzazione  
Corrosivo per la cute

**11.3 Esperienze fatte nella pratica:** Una volta sensibilizzato, può verificarsi una grave reazione allergica 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 di superficie.

**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 con il 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:** Non applicabile

**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.

---

#### 14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

##### 14.1 Trasporto terrestre (DOT/ADR/RID/GGVSE):

Numero UN: 3082

Nome di spedizione corretto: Sostanza pericolosa per l'ambiente, liquido, non altrimenti specificato

Nome tecnico: (Triciclodecano dimetanol diacrilato)

Classe: 9 Gruppo di imballaggio: III

Inquinante marino: sì

Contiene: Acrilati

##### 14.2 Trasporto marittimo (codice IMDG/GGVSee):

Numero UN: 3082

Nome di spedizione corretto: Sostanza pericolosa per l'ambiente, liquido, non altrimenti specificato

Nome tecnico: (Triciclodecano dimetanol diacrilato)

Classe: 9 Gruppo di imballaggio: III

Inquinante marino: sì

Contiene: Acrilati

## Prospetto di sicurezza

### VisiJet® M2S-HT250

Data di revisione: 29 giugno 2020

---

#### 14.3 Trasporto aereo (ICAO-IATA/DGR):

Numero UN: 3082

Nome di spedizione corretto: Sostanza pericolosa per l'ambiente, liquido, non altrimenti specificato

Nome tecnico: (Triciclodecano dimetanol diacrilato)

Classe: 9 Gruppo di imballaggio: III

Inquinante marino: sì

Contiene: Acrilati

#### 14.4 Dipartimento dei trasporti USA (DOT)

Numero UN: 3082

Nome di spedizione corretto: Sostanza pericolosa per l'ambiente, liquido, non altrimenti specificato

Nome tecnico: (Triciclodecano dimetanol diacrilato)

Classe: 9 Gruppo di imballaggio: III

Inquinante marino: sì

Contiene: Acrilati

---

## 15. INFORMAZIONI DI REGOLAMENTAZIONE

### 15.1 Regolamenti UE

EINEC/ELINCS/NLP: Solo per uso di ricerca e sviluppo.

Appendice REACH XVII: Nessuno elencato

### 15.2 Regolamenti UE nazionali

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

### 15.3 FEDERALI USA

TSCA: Tutti i componenti elencati o esenti dai requisiti di elenco

TSCA - 5(a) Elenco delle sostanze chimiche con significative nuove regole di utilizzo: Nessuna

USA. Legge per il controllo delle sostanze tossiche (Toxic Substances Control Act, TSCA) Sezione 12(b): Nessuna

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

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 internazionali:** Tutti i componenti di questo prodotto sono registrati o esenti da registrazione ai sensi delle normative chimiche in Australia, Canada, Cina, Unione Europea, Giappone, Taiwan, Nuova Zelanda, Filippine, Corea del Sud, Svizzera, USA.

### 15.5 Regolamenti giapponesi

Piattaforma di informazioni sui rischi chimici (Chemical Risk Information platform, CHRIP)	Non applicabile
Legge sulla sicurezza e sulla salute industriale	Non applicabile
Materiale pericoloso	Non applicabile
Regola di prevenzione dei veleni con solventi organici	Non applicabile
Ordinanza sulla prevenzione dei pericoli 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	Categoria 4, Classe 3, olio
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.

## Prospetto di sicurezza

### VisiJet® M2S-HT250

Data di revisione: 29 giugno 2020

---

#### 16. ALTRE INFORMAZIONI

##### 16.1 Dichiarazioni di pericolo pertinenti (numero e testo completo) a cui si fa riferimento nelle sezioni 2 e 3 (secondo il regolamento CE N. 1272/2008):

H319: Provoca grave irritazione oculare

H315: Provoca irritazione cutanea

H361f: Sospettato di nuocere alla fertilità o al feto

H335: Può irritare le vie respiratorie

H401: Tossico per gli organismi acquatici

H317: Può provocare una reazione allergica cutanea

H411: Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

H412: Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

##### 16.2 Ulteriori informazioni:

Data di creazione del Prospetto di sicurezza: ..... 23 maggio 2019

N. di revisione del Prospetto di sicurezza: ..... -01-A

Data di revisione del Prospetto di sicurezza: ..... 29 giugno 2020

Motivo della revisione: ..... Aggiornamento della sezione 1, 2, 3, 9, 14, 15, 16.

[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 CET)

**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. Per questo prodotto 3D Systems, Inc. non offre alcuna garanzia, né esplicita né implicita, ivi incluse le garanzie di commerciabilità o di idoneità a uno scopo particolare. 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, derivanti 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 relativa al prezzo di acquisto versato dall'acquirente.

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

© Copyright 2019 - 2020 3D Systems, Inc. Tutti i diritti riservati. 3D Systems, il logo 3D, ProJet e VisiJet sono marchi registrati di 3D Systems, Inc.