

Prospetto di sicurezza

VisiJet[®] M2S-HT90

Data di revisione: 6 ottobre 2020

1. IDENTIFICAZIONE DEL PREPARATO E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA PRODUTTRICE

1.1 Identificazione della miscela: VisiJet M2S-HT90

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

3D Systems / Australia
5 Lynch Street
Hawthorn, VIC 3122
+1 03 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, Codice australiano per le merci pericolose (Australian Dangerous Goods Code):

Corrosione/irritazione cutanea	Categoria 2	H315
Gravi danni oculari/irritazioni oculari	Categoria 1	H318
Sensibilizzazione cutanea	Categoria 1	H317
Acuto (Orale)	Categoria 4	H302
STOT SE - Irritazione respiratoria	Categoria 3	H335
Ripetizione STOT (orale)	Categoria 2	H373
Tossicità acquatica cronica	Categoria 2	H411

2.2 Elementi di etichettatura

Normativa (CE) N. 1272/2008:

Pittogrammi di rischio e parola di avvertimento:



GHS07



GHS05



GHS09



GHS08

Parola di avvertimento: Pericolo

Componenti di rischio per l'etichettatura: 4-(1-osso-2-propenil)-morfolina; 2-acido propenoico, 2-metil-, (1R,2R,4R)-1,7,7-trimetilbicyclo[2.2.1]ept-2-il estere, rel-, difenil (2,4,6-trimetilbenzoil) fosfina ossido

Dichiarazioni di pericolo:

H315: Provoca irritazione cutanea

H317: Può provocare una reazione allergica cutanea

H318: Provoca gravi lesioni oculari

H302: Nocivo per ingestione

H335: Può causare irritazione respiratoria

H373: Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta

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

Prospetto di sicurezza

VisiJet® M2S-HT90

Data di revisione: 6 ottobre 2020

Dichiarazioni precauzionali:

Prevenzione:

- P260: Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.
P264: Lavare accuratamente la cute contaminata dopo l'uso.
P270: Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso di questo prodotto.
P271: Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato.
P272: Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro.
P273: Non disperdere nell'ambiente.
P280: Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/Proteggere il viso.
P285: In caso di ventilazione inadeguata indossare protezione respiratoria.

Risposta:

- P302 + P352: IN CASO DI CONTATTO CUTANEO: Lavare con quantità abbondanti di acqua e sapone
P333 + P313: In caso di irritazione o eruzione della pelle: Consultare un medico.
P362: Togliersi di dosso gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente
P305 + P351 + P338: IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: Sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
P410 + P403: Proteggere dai raggi solari. Conservare in un luogo ben ventilato.
P307 + P311: In caso di esposizione: Consultare un CENTRO ANTIVELENI o un medico.
P391: Raccogliere il materiale fuoriuscito.

Conservazione:

- P410 + P403: Proteggere dai raggi solari. Conservare in un luogo ben ventilato.

Smaltimento:

- P501 - Smaltire il contenuto/recipiente in conformità alle normative locali/statali/regionali

3. COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.1 Caratterizzazione chimica:

Descrizione: Miscela organica

3.2 Componenti pericolosi:

Nome chimico	Numero CAS	Numero CE	%	Classificazione Normativa (CE) 1272/2008
4-(1-osso-2-propenil)-morfolina	5117-12-4	418-140-1	20-40	Tossicità acuta (orale) Categoria 4 - H302 Grave lesione oculare/Categoria di irritazione oculare 1 - H318 Ripetizione STOT (orale) Categoria 2 - H373 Sensibilizzazione cutanea, categoria 1 - H317
2-acido propenoico, 1,1'-[[ottaidro-4,7metano-1H-indene-5,?-diil]bis(metilene)] estere	42594-17-2	255-17-2	25-35	Sensibilizzazione cutanea, categoria 1 - H317 Cronico 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	25-35	Corrosione cutanea/Irritazione 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	278-335-8	1-1.5	Tossicità riproduttiva, categoria 2 - H361 Sensibilizzazione cutanea, categoria 1 - H317

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.

Prospetto di sicurezza

VisiJet® M2S-HT90

Data di revisione: 6 ottobre 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 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 motivi di sicurezza: Getto d'acqua a volume elevato.

5.3 Pericoli speciali derivanti dall'esposizione alla sostanza o al preparato, ai prodotti della combustione o ai 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, 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 apparecchiature di protezione per ridurre al minimo l'esposizione. L'utilizzo di respiratori certificati e guanti resistenti alle aggressioni chimiche è richiesto per evitare l'esposizione a qualsiasi materiale non sottoposto a reazione durante la pulizia dei versamenti (si consiglia l'utilizzo di un respiratore 3M 6000 con cartuccia di vapore organico A2 o semimaschera 3M 4251).

Assorbire i versamenti con materiali assorbenti adeguati. Collocare tutti i rifiuti in contenitori o in borse appropriate a tenuta d'aria 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.

Prospetto di sicurezza

VisiJet® M2S-HT90

Data di revisione: 6 ottobre 2020

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.

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. Accertarsi che il filtraggio del carbone allo scarico funzioni correttamente.

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.

Dispositivi di protezione individuale:

Protezione respiratoria: Consigliare di stabilire misure di controllo tecnico, come ad esempio la ventilazione locale dello scarico, nelle aree di stampa e di post-trattamento per ridurre al minimo l'esposizione all'inalazione.

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

pH (20 °C):	NA
Punto/intervallo di fusione (°C):	NA
Punto/intervallo di ebollizione (°C):	NA
Punto di infiammabilità (°C):	101.5 (Pensky Martens Closed Cup)
Temperatura di ignizione (°C):	NA
Pressione del vapore (°C):	NA
Densità (g/cm³):	NA
Peso specifico apparente (kg/m³):	NA
Solubilità in acqua (20 °C in g/l):	NA
Coefficiente di ripartizione:	NA
n-ottanolo/acqua (log Po/w):	NA
Viscosità, dinamica (mPa s):	800 - 1000 (a 30 °C)
Rischio di esplosione delle polveri:	NA
Limiti di esplosione:	NA

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

VisiJet® M2S-HT90

Data di revisione: 6 ottobre 2020

11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

11.1 Tossicocinetica, metabolismo e distribuzione: NA

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, 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 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: NA

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, N.O.S. liquido Nome tecnico: (2-acido propenoico, 1,1'-[(ottaidro-4,7metano-1H-indene-5,?- diil)bis(metilene)] estere)

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, N.O.S. liquido Nome tecnico: (2-acido propenoico, 1,1'-[(ottaidro-4,7metano-1H-indene-5,?- diil)bis(metilene)] estere)

Classe: 9 Gruppo di imballaggio: III

Inquinante marino: sì

Contiene: Acrilati

Prospetto di sicurezza

VisiJet[®] M2S-HT90

Data di revisione: 6 ottobre 2020

14.3 Trasporto aereo (ICAO-IATA/DGR):

Numero UN: 3082

Nome di spedizione corretto: Sostanza pericolosa per l'ambiente, N.O.S. liquido Nome tecnico: (2-acido propenoico, 1,1'-[(ottaidro-4,7metano-1H-indene-5,?- diil)bis(metilene)] estere)

Classe: 9 Gruppo di imballaggio: III

Inquinante marino: sì

Contiene: Acrilati

14.4 Dipartimento dei trasposti USA (DOT)

Numero UN: 3082

Nome di spedizione corretto: Sostanza pericolosa per l'ambiente, N.O.S. liquido Nome tecnico: (2-acido propenoico, 1,1'-[(ottaidro-4,7metano-1H-indene-5,?- diil)bis(metilene)] estere)

Classe: 9 Gruppo di imballaggio: III

Inquinante marino: sì

Contiene: Acrilati

Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose (IMDG)

15. INFORMAZIONI SULLE NORMATIVE

15.1 Normative UE

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

Appendice REACH XVII: Nessuno elencato

15.2 Normative 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

Legge USA per il controllo delle sostanze tossiche (Toxic Substances Control Act, TSCA) - 5(a)(2) Elenco delle sostanze chimiche con significative nuove regole di utilizzo:

Contengono 4-(1-osso-2-propenil)-morfolina (CAS 5117-12-4) soggetta a TSCA §5(a)(2) Significativa nuova regola di utilizzo a 40 CFR 721.5185

Legge USA per il controllo delle sostanze tossiche (Toxic Substances Control Act, TSCA) Sezione 12(b) Notifica per l'esportazione (40 CFR 707, Sottoparte D):

Contengono 4-(1-osso-2-propenil)-morfolina (CAS 5117-12-4). 0,1% Notifica per l'esportazione solo una volta

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 (DSL o NDSL), Cina, Giappone ENCS, Giappone ISHL, Nuova Zelanda, Filippine, Corea del Sud, Svizzera e Taiwan.

REACH DELL'UE: Esente - Meno di una tonnellata all'anno.

Prospetto di sicurezza

VisiJet® M2S-HT90

Data di revisione: 6 ottobre 2020

15.5 Normative giapponesi

Piattaforma di informazioni sui rischi chimici (Chemical Risk Information platform, CHRIP)	non applicabile
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 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.

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):

H302: Nocivo per ingestione
H315: Provoca irritazione cutanea
H317: Può provocare una reazione allergica cutanea
H318: Provoca gravi lesioni oculari
H319: Provoca grave irritazione oculare
H335: Può causare irritazione respiratoria
H361: Sospettato di nuocere alla fertilità o al feto
H373: Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta
H401: Tossico per gli organismi acquatici
H411: Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata
H373 - STOT (orale) ripetizione Categoria 2
H315 - Corrosione cutanea/Irritazione Categoria 2
H361f - Tossicità riproduttiva Categoria 2
H335 - STOT singola esposizione Categoria 3
H411 - Cronico per l'ambiente acquatico Categoria 2
H401- Acuto per l'ambiente acquatico Categoria 2

16.2 Ulteriori informazioni:

Data di creazione del Prospetto di sicurezza:..... 23 maggio 2019
N. di revisione del Prospetto di sicurezza: -02-A
Data di revisione del Prospetto di sicurezza: 6 ottobre 2020
Motivo della revisione: Aggiorna sezione 3.

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)

Prospetto di sicurezza

VisiJet® M2S-HT90

Data di revisione: 6 ottobre 2020

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 a 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 relativa al prezzo di acquisto versato dall'acquirente.

Il contenuto del presente Prospetto di sicurezza è soggetto a cambiamento senza preavviso. 3D Systems, Inc. consiglia di visitare periodicamente il sito Web www.3dsystems.com per accertarsi di utilizzare il Prospetto di sicurezza più aggiornato.

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