

Prospetto di sicurezza

Secondo i Regolamenti (CE) N. 1907/2006 e 1272/2008,
lo standard di comunicazioni di pericolo 29 CFR 1910 (USA),
i regolamenti WHS dell'Australia,
la norma JIS Z 7253 (2012) del Giappone

Figure 4™ TOUGH-BLK 20

Data di revisione: 1° aprile 2019

1. IDENTIFICAZIONE DEL PREPARATO E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA PRODUTTRICE

1.1 Identificazione della miscela: **Figure 4 TOUGH-BLK 20**

1.2 Utilizzo del preparato: Da utilizzare nei sistemi Figure 4

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):

Sensibilizzazione cutanea	Categoria 1	H317
Ambiente acquatico – Acuto	Categoria 1	H400
Ambiente acquatico – Cronico	Categoria 2	H411

2.2 Elementi di etichettatura

Normativa (CE) N. 1272/2008:

Pittogrammi di rischio e parola di avvertimento:



GHS07



GHS09

Parola di avvertimento: Avvertenza

Componenti di rischio per l'etichettatura: Monomero ester metacrilato; trimetil cicloesil acrilato; isobornil acrilato; 2-acido propenoico, 2-fenossietil estere; stabilizzatore

Dichiarazioni di pericolo:

H317: Può provocare una reazione allergica cutanea
H400: Molto tossico per la vita acquatica
H411: Tossico per la vita acquatica con effetti di lunga durata

Dichiarazioni precauzionali:

P280: Indossare guanti protettivi, indumenti protettivi, proteggere gli occhi
P302+352: In caso di contatto con la pelle, lavare con acqua e sapone
P333 + P313: In caso di irritazione o eruzione della pelle: Consultare un medico
P273: Non disperdere nell'ambiente.
P305+351+338: In caso di contatto con gli occhi, sciacquare accuratamente per diversi minuti. Rimuovere le lenti a contatto, se presenti e facili da togliere, quindi proseguire con il risciacquo
P410+403: Proteggere dai raggi solari. Conservare in luogo ben ventilato
P501: Smaltire il contenuto/contenitore in conformità alle normative locali/regionali

Prospetto di sicurezza

Secondo i Regolamenti (CE) N. 1907/2006 e 1272/2008,
lo standard di comunicazioni di pericolo 29 CFR 1910 (USA),
i regolamenti WHS dell'Australia,
la norma JIS Z 7253 (2012) del Giappone

Figure 4™ TOUGH-BLK 20

Data di revisione: 1° aprile 2019

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
Monomero ester metacrilato	Di proprietà riservata	Di proprietà riservata	25-35	Sensibilizzazione cutanea, categoria 1 - H317
Trimetil cicloesil acrilato	86178-38-3	289-200-9	10-20	Sensibilizzazione cutanea, categoria 1 - H317 Cronico acquatico, categoria 2 - H411 Acquatico acuto categoria 1 - H400
Isobormil acrilato	5888-33-5	227-561-6	10-20	Sensibilizzazione cutanea, categoria 1 - H317 Cronico acquatico, categoria 2 - H411 Acquatico acuto categoria 1 - H400
2-acido propenoico, 2-fenossietil estere	48145-04-6	256-360-6	1 - 2,5	Tossicità riproduttiva, categoria 2 - H361 Sensibilizzazione cutanea, categoria 1 - H317 Cronico acquatico, categoria 2 - H411
Fenilbis (2,4,6-trimetil benzoi) - fosfina ossido	162881-26-7	423-340-5	1-5	Sensibilizzazione cutanea, categoria 1 - H317 Cronico acquatico, categoria 4 - H413
Stabilizzatore	Di proprietà riservata	Di proprietà riservata	1-2,5	Sensibilizzazione cutanea, categoria 1 - H317 Acquatico acuto categoria 1 - H400 Cronico acquatico, categoria 1 - H410

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 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.

Prospetto di sicurezza

Secondo i Regolamenti (CE) N. 1907/2006 e 1272/2008,
lo standard di comunicazioni di pericolo 29 CFR 1910 (USA),
i regolamenti WHS dell'Australia,
la norma JIS Z 7253 (2012) del Giappone

Figure 4™ TOUGH-BLK 20

Data di revisione: 1° aprile 2019

5.3 Rischi speciali per l'esposizione derivanti dalla stessa sostanza o preparato, 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, 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.

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	Limite di esposizione interna (IEL, Internal Exposure Limit) del produttore del componente
Isobornile acrilato	NA

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.

Prospetto di sicurezza

Secondo i Regolamenti (CE) N. 1907/2006 e 1272/2008,
lo standard di comunicazioni di pericolo 29 CFR 1910 (USA),
i regolamenti WHS dell'Australia,
la norma JIS Z 7253 (2012) del Giappone

Figure 4™ TOUGH-BLK 20

Data di revisione: 1° aprile 2019

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: nero

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):	NA
Temperatura di accensione (°C):	NA
Pressione di 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):	~1200 (@ 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: Non testato

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: NA

11.2 Effetti acuti (test di tossicità)

Componente	LD ₅₀ orale	LD ₅₀ cutaneo
Isobornile acrilato	>4890 mg/kg (ratto)	>5000 mg/kg (coniglio)

Effetti irritanti e corrosivi: irritante

Irritazione alle vie respiratorie: irritante

Sensibilizzazione: causa sensibilizzazione

Prospetto di sicurezza

Secondo i Regolamenti (CE) N. 1907/2006 e 1272/2008,
lo standard di comunicazioni di pericolo 29 CFR 1910 (USA),
i regolamenti WHS dell'Australia,
la norma JIS Z 7253 (2012) del Giappone

Figure 4™ TOUGH-BLK 20

Data di revisione: 1° aprile 2019

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.

Componente	Dati
Isobornile acrilato	EC50 (48 h) - 1 mg/l (daphnia magna) EC50 (72 h) - 1,98 mg/l (alghe verdi)

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: 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 (ADR/RID/GGVSE):

Designazione di trasporto ufficiale: Sostanza pericolosa per l'ambiente, N.O.S. liquido

N. UN: 3082

Classe: 9

Codice di classificazione: M6

Gruppo di imballaggio: III

Etichetta di rischio: 9

N. di rischio: 90

Inquinante marino: sì

Contiene: Acrilati

Prospetto di sicurezza

Secondo i Regolamenti (CE) N. 1907/2006 e 1272/2008,
lo standard di comunicazioni di pericolo 29 CFR 1910 (USA),
i regolamenti WHS dell'Australia,
la norma JIS Z 7253 (2012) del Giappone

Figure 4™ TOUGH-BLK 20

Data di revisione: 1° aprile 2019

14.2 Trasporto marittimo (codice IMDG/GGVSee):

Designazione di trasporto ufficiale: Sostanza pericolosa per l'ambiente, N.O.S. liquido
N. UN: 3082
Classe: 9
Gruppo di imballaggio: III
Etichetta di rischio: 9
Inquinante marino: sì
Contiene Acrilati

14.3 Trasporto aereo (ICAO-IATA/DGR):

Designazione di trasporto ufficiale: Sostanza pericolosa per l'ambiente, N.O.S. liquido
N. UN: 3082
Classe: 9
Gruppo di imballaggio: III
Etichetta di rischio: 9
Contiene Acrilati

14.4 Dipartimento dei trasporti USA (DOT):

Nome di spedizione corretto: Sostanza pericolosa per l'ambiente, N.O.S. liquido
N. UN: 3082
Classe: 9
Gruppo di imballaggio: III
Inquinante marino: sì
Contiene Acrilati

15. INFORMAZIONI DI REGOLAMENTAZIONE

15.1 Normative UE

EINEC/ELINCS/REACH: I volumi sono limitati (il volume annuo di questa formulazione deve essere < 3000 kg)
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 sono elencati o esenti da elenco
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

Tutte le sostanze chimiche elencate in queste formulazioni sono elencate o esenti da elenco in Giappone e USA.
Questo prodotto potrebbe contenere sostanze NON elencate secondo le normative chimiche in Australia,
Canada, Cina, Corea del Sud, Nuova Zelanda, Filippine, Taiwan e Svizzera.

Prospetto di sicurezza

Secondo i Regolamenti (CE) N. 1907/2006 e 1272/2008,
lo standard di comunicazioni di pericolo 29 CFR 1910 (USA),
i regolamenti WHS dell'Australia,
la norma JIS Z 7253 (2012) del Giappone

Figure 4™ TOUGH-BLK 20

Data di revisione: 1° aprile 2019

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.

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):

Sens. cutanea 1, H317: Sensibilizzazione cutanea, categoria 1: Può provocare una reazione allergica cutanea
Acq. Acuta 1, H400: Ambiente acquatico - pericolo acuto, categoria 1: Molto tossico per la vita acquatica
Acq. Cronico 2, H411; Ambiente acquatico: pericolo a lungo termine, categoria 2: Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

16.2 Ulteriori informazioni:

Data di creazione del Prospetto di sicurezza: 8 febbraio 2019
N. di revisione del Prospetto di sicurezza: -01-A
Data di revisione del Prospetto di sicurezza: 1° aprile 2019
Motivo della revisione: ... Aggiornamento dell'uso del prodotto e della 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)

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, 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 modifica 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 di 3D Systems, Inc. Tutti i diritti riservati. Il logo 3D è un marchio registrato e Figure 4 è un marchio di fabbrica di 3D Systems, Inc.