

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

## Figure 4 ELAST-BLK 10

Data di revisione: 23 maggio 2018

---

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

#### 1.1 Identificazione della miscela: **Figure 4 ELAST-BLK 10**

**1.2 Classe del prodotto:** Miscela di acrilati, fotoiniziatori e pacchetto di pigmenti proprietari

**1.3 Utilizzo del preparato:** Da utilizzare con sistemi Figure 4

#### 1.4 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  
e-mail: 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  
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 in conformità a (CE) N. 1272/2008

#### CLASSIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O MISCELA:

(Corrosione)Danno/irritazione - Occhio	Categoria 2A
Acquatico - Acuto	Categoria 1
Cronico acquatico	Categoria 1
Corrosione/irritazione - Cute	Categoria 2
Sensibilizzazione – Cute	Categoria 1
STOT-irritazione respiratoria - Esposizione singola	Categoria 3

\*Per il testo completo delle frasi H menzionate in questa sezione, vedere la sezione 16

#### ETICHETTATURA GHS/CLP

##### Pittogrammi di rischio e parola di avvertimento:



**GHS07**



**GHS 09**

**Parola di avvertimento: Avvertenza**

##### Dichiarazioni di pericolo:

H319 Provoca grave irritazione oculare  
H400 Molto tossico per gli organismi acquatici  
H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata  
H315 Provoca irritazione cutanea  
H317 Può provocare una reazione allergica cutanea  
H335 Può causare irritazione respiratoria

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

**Figure 4 ELAST-BLK 10**

Data di revisione: 23 maggio 2018

---

**Dichiarazioni precauzionali:****Prevenzione:**

- P261 Evitare di respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.  
P264 Lavare a fondo le mani dopo l'utilizzo.  
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/il viso.

**Risposta:**

- P302 e P352 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: Lavare abbondantemente con acqua/...  
P304 e P340 IN CASO DI INALAZIONE: Condurre la persona all'aria aperta e favorire la respirazione.  
P305, P351 e 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.  
P312 Consultare un CENTRO ANTIVELENI/un medico/... in caso di malessere.  
P321 Trattamento specifico (vedere Sezione 4 – Misure di pronto soccorso)  
P332+P313 In caso di irritazione della pelle: Consultare un medico.  
P333 e P313 In caso di irritazione o eruzione della pelle: Consultare un medico.  
P337+P313 Se l'irritazione oculare persiste: Consultare un medico.  
P362 Togliere gli indumenti contaminati.  
P363 Lavare gli indumenti contaminati prima di indossarli nuovamente.  
P391 Raccogliere il materiale fuoriuscito.

**Informazioni sanitarie supplementari****Potenziali effetti per la salute:**

Effetti dovuti al trattamento dei rilasci:

Irritante per gli occhi, il sistema respiratorio e la cute. L'esposizione prolungata o ripetuta può causare: emicrania, sonnolenza, nausea, debolezza (la gravità degli effetti dipende dall'entità dell'esposizione).

**Altro:**

Questo prodotto potrebbe rilasciare fumi e/o vapori di composizione variabile, a seconda della temperatura e del tempo di trattamento. Possibile sensibilizzazione crociata con altri acrilati e metacrilati o qualsiasi altra sorgente di radicali liberi, ad esempio calore elevato.

---

**3. COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI**

N. CAS	Approssimato % per peso	Dichiarazioni di pericolo in conformità a EC 1272/2008
Di proprietà riservata 1	25-45	H315, H319
U22-047_1 Segreto 1	25-45	H315, H319, H335
Di proprietà riservata 2	10-18	H315, H319, H317, H411
U22-009 Segreto 1	4-7	H315, H319
128-37-0	0-1	H400, H410
5888-33-5	0-1	H315, H319, H317, H400, H410

\*\*Non vi sono ingredienti aggiuntivi presenti che, all'interno delle attuali conoscenze del fornitore e nelle concentrazioni applicabili, siano classificati come pericolosi per la salute o per l'ambiente e che quindi richiedano la comunicazione nella presente sezione\*\*

**California:** Nessuna sostanza chimica elencata come Prop 65

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

**Figure 4 ELAST-BLK 10**

Data di revisione: 23 maggio 2018

---

#### 4. MISURE DI PRONTO SOCCORSO

**4.1 Panoramica delle emergenze:** Questo prodotto è un liquido con un caratteristico odore di acrilato. Questo prodotto può causare irritazione cutanea e oculare. L'inalazione di elevate concentrazioni di vapore potrebbe causare emicrania e nausea. Non esiste alcun dato disponibile sulla miscela stessa. Procedura utilizzata per derivare la classificazione in conformità al Regolamento (EC) N. 1272/2008[CLP/GHS] Vedere le sezioni 2 e 3 per dettagli. Ciò prende in considerazione, laddove noti, effetti ritardati e immediati e anche effetti cronici dei componenti provocati dall'esposizione a breve e a lungo termine attraverso i percorsi di esposizione orale, inalazione e cutaneo e il contatto oculare. I componenti acrilati della miscela hanno proprietà irritanti. Può essere nocivo o letale in caso di ingestione e di ingresso nelle vie respiratorie.

**4.2 In caso di inalazione:** In caso di esposizione a un'elevata concentrazione di vapore o nebbia, condurre la persona all'aria aperta. Se la respirazione si è arrestata, praticare la respirazione artificiale e richiedere l'intervento di un medico.

**4.3 In caso di contatto cutaneo:** Rimuovere l'abbigliamento contaminato e risciacquare a fondo l'area di contatto con acqua e sapone. Prestare particolare attenzione a capelli, naso e orecchie, nonché ad altre aree non facili da pulire. Lavare gli abiti prima di riutilizzarli. Se si sviluppa irritazione, consultare un medico.

**4.4 In caso di contatto oculare:** Risciacquare immediatamente con acqua pulita abbondante (sotto le palpebre) per almeno 20 minuti. Tenere separate le palpebre per assicurare il risciacquo. Lavare entro un minuto dal contatto è essenziale per ottenere la massima efficacia. Richiedere l'intervento immediato di un medico. Non applicare olio né pomate oleose a meno che non sia ordinato da un medico.

**4.5 In caso di ingestione:** Contattare il più vicino centro antiveneni o il numero telefonico locale per le emergenze per assistenza e istruzioni. In caso di ingestione, diluire con acqua dando alla vittima bicchieri di acqua o latte. Non dare nulla per via orale se la vittima sta rapidamente perdendo conoscenza, non è cosciente o ha convulsioni. Non indurre il vomito. Se il vomito si verifica naturalmente, tenere libere le vie respiratorie. Richiedere l'intervento di un medico. Fornire una stima dell'ora in cui il materiale è stato ingerito e della quantità di sostanza che è stata ingerita.

**Nota per il medico:** Le persone con malattie preesistenti del sistema nervoso centrale (SNC), disturbi neurologici, disturbi cutanei, malattie respiratorie croniche o compromissione della funzione renale o epatica dovranno evitare l'esposizione.

---

#### 5. MISURE ANTINCENDIO

**Punto di infiammabilità:** > 93 °C

**Metodo:** Setaflash

**VOC (g/l):** Teoricamente molto vicino allo zero a condizioni ambientali normali

**Temperatura di ignizione:** Nessun dato

**Limite esplosivo inferiore:** Nessun dato

**Limite esplosivo superiore:** Nessun dato

**5.1 Materiali da utilizzare per lo spegnimento:** Utilizzare biossido di carbonio o prodotti chimici asciutti per piccoli incendi; schiuma acquosa o spruzzo d'acqua per grandi incendi.

**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 dalla stessa sostanza o preparato, prodotti della combustione, gas risultanti:** Emette vapori irritanti. Temperature elevate, impurità accidentali o esposizione alla radiazione o agli ossidanti potrebbero causare polimerizzazione spontanea generando calore/pressione e la rottura/esplosione di contenitori chiusi. La combustione produce fumi sgradevoli e tossici.

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

## Figure 4 ELAST-BLK 10

Data di revisione: 23 maggio 2018

---

**5.4 Procedure speciali antincendio:** I vigili del fuoco dovranno indossare abbigliamento protettivo completo e un apparato di respirazione autonomo (self-contained breathing apparatus, SCBA). Decontaminare a fondo i dispositivi antincendio, compreso tutto l'abbigliamento antincendio, dopo l'incidente.

**5.5 Pericoli per l'esposizione:** Se bruciati, possono essere generati i seguenti prodotti pericolosi della combustione:

- Ossidi di carbonio
- Ossidi di azoto (NOx)
- Composti organici pericolosi

---

### 6. MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

**6.1 Precauzioni personali:** Tenere lontano il personale non necessario. Indossare adeguati abiti e dispositivi di protezione individuale come indicato nella sezione 8. Consultare immediatamente un esperto.

**6.2 Precauzioni per l'ambiente:** Arrestare il flusso di materiale, se ciò non presenta rischi. Prevenire la diffusione nei canali di scolo, nelle fogne, nelle forniture idriche o nel suolo. Non disperdere nell'ambiente. In caso di contaminazione dell'ambiente acquatico informare le autorità locali. Smaltire in conformità a tutte le normative nazionali, regionali e locali applicabili.

**6.3 Metodi per la pulizia:** In caso di versamento, rimuovere immediatamente tutte le fonti di ignizione. Coprire il liquido con assorbente inerte. Utilizzando appropriati dispositivi di protezione individuale e strumenti che non provochino scintille, contenere il versamento di materiale.

**6.4 Metodo di smaltimento dei rifiuti:** Non smaltire in fogne, laghi, fiumi o corsi d'acqua. Versare tutto il materiale contaminato in fusti o boccette compatibili per uno smaltimento corretto. Smaltire in conformità a tutte le normative nazionali, regionali e locali applicabili. Potrebbero essere in vigore anche disposizioni ad altri livelli.

---

### 7. TRATTAMENTO E CONSERVAZIONE

**7.1 Precauzioni per il trattamento, esposizione degli utenti:** Questo prodotto va utilizzato in aree ben ventilate. Il prodotto può causare irritazione. Evitare il contatto oculare. Evitare il contatto cutaneo prolungato o ripetuto. Lavare le mani con acqua e sapone prima di mangiare, bere, fumare, applicare cosmetici o utilizzare i servizi igienici. È necessario proibire di mangiare, bere e fumare in aree in cui questo materiale è trattato, immagazzinato o lavorato. Lavare gli abiti contaminati prima di riutilizzarli. Gli articoli in pelle contaminati, comprese le scarpe, non possono essere decontaminati e vanno distrutti per prevenirne il riutilizzo. Non vanno mai utilizzati solventi per pulire le mani o la cute, in quanto aumentano la penetrazione del materiale nella cute. Non entrare nelle aree di conservazione e in spazi limitati a meno che non vi sia ventilazione adeguata.

**7.2 Conservazione:** Conservare in conformità alle normative locali. Conservare in un'area separata e approvata. Conservare in un contenitore originale protetto dalla luce solare diretta in un'area asciutta, fresca e ben ventilata, lontano da materiali incompatibili e da alimenti e bevande. Separare dai materiali ossidanti. Mantenere il contenitore ben chiuso e sigillato finché non è pronto per l'uso. I contenitori che sono stati aperti devono essere risigillati attentamente e tenuti in verticale per evitare le perdite. Non conservare in contenitori non etichettati. Utilizzare un contenimento appropriato per evitare la contaminazione ambientale.

**7.3 Requisiti speciali:** Non riscaldare i contenitori con vapore o apparecchiature elettriche. Riscaldare questo prodotto a temperature superiori a 150 °C (300 °F) in presenza di aria può causare una lenta decomposizione ossidativa; a temperature superiori a 260 °C (500 °F) può verificarsi polimerizzazione. I fumi e i vapori di questa decomposizione termica possono essere pericolosi (monossido di carbonio, biossido di carbonio, ossidi nitrosi). Non respirare i vapori.

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

**Figure 4 ELAST-BLK 10**

Data di revisione: 23 maggio 2018

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

**8.1 Valori limite dell'esposizione:**

CAS	Nome dell'elenco	Dettagli dell'elenco	Origine
128-37-0	ACGIH - Valori limite di soglia - Cancerogeni	A4 - Non classificabile come cancerogeno umano	LOLI DB
128-37-0	ACGIH - Valori limite di soglia - Medie ponderate nel tempo (TLV-TWA)	2 mg/m3 TWA (vapore e frazione inalabile)	LOLI DB
128-37-0	ACGIH - Valori limite di soglia - Base TLV - Effetti critici	irritazione delle vie respiratorie superiori	LOLI DB
128-37-0	Argentina - Limiti di esposizione professionale - Cancerogeni	A4 - Non classificabile come cancerogeno umano	LOLI DB
128-37-0	Argentina - Limiti di esposizione professionale - TWA (CMP)	2 mg/m3 TWA [CMP] (frazione inalabile)	LOLI DB
128-37-0	Australia - Standard di esposizione professionale - TWA	10 mg/m3 TWA	LOLI DB
128-37-0	Austria - Limiti di esposizione professionale - TWA - (MAK-TMW)	10 mg/m3 TWA [TMW]	LOLI DB
128-37-0	Bahrein - Limiti di esposizione professionale - TWA	10 mg/m3 TWA	LOLI DB
128-37-0	Belgio - Limiti di esposizione professionale - TWA	2 mg/m3 TWA (aerosol e vapore)	LOLI DB
128-37-0	Bulgaria - Limiti di esposizione professionale - STEL	50 mg/m3 STEL	LOLI DB
128-37-0	Bulgaria - Limiti di esposizione professionale - TWA	10 mg/m3 TWA	LOLI DB
128-37-0	Canada - Alberta - Limiti di esposizione professionale - TWA	10 mg/m3 TWA	LOLI DB
128-37-0	Canada - British Columbia - Limiti di esposizione professionale - TWA	2 mg/m3 TWA (aerosol)	LOLI DB
128-37-0	Canada - Manitoba - Limiti di esposizione professionale - Cancerogeni	A4 Non classificabile come cancerogeno umano	LOLI DB
128-37-0	Canada - Manitoba - Limiti di esposizione professionale - TWA	2 mg/m3 TWA (vapore e frazione inalabile)	LOLI DB
128-37-0	Canada - New Brunswick - Limiti di esposizione professionale - Cancerogeni	A4 - Non classificabile come cancerogeno umano	LOLI DB
128-37-0	Canada - New Brunswick - Limiti di esposizione professionale - TWA	10 mg/m3 TWA	LOLI DB
128-37-0	Canada - Terranova & Labrador - Limiti di esposizione professionale - TWA	2 mg/m3 TWA (vapore e frazione inalabile)	LOLI DB
128-37-0	Canada - Territori del Nord-Ovest - Limiti di esposizione professionale - STEL	4 mg/m3 STEL (vapore e frazione inalabile)	LOLI DB
128-37-0	Canada - Territori del Nord-Ovest - Limiti di esposizione professionale - TWA	2 mg/m3 TWA (vapore e frazione inalabile)	LOLI DB
128-37-0	Canada - Nuova Scozia - Limiti di esposizione professionale - Cancerogeni	A4 - Non classificabile come cancerogeno umano	LOLI DB
128-37-0	Canada - Nuova Scozia - Limiti di esposizione professionale - TWA	2 mg/m3 TWA (vapore e frazione inalabile)	LOLI DB
128-37-0	Canada - Nunavut - Limiti di esposizione professionale - STEL	4 mg/m3 STEL (vapore e frazione inalabile)	LOLI DB
128-37-0	Canada - Nunavut - Limiti di esposizione professionale - TWA	2 mg/m3 TWA (vapore e frazione inalabile)	LOLI DB
128-37-0	Canada - Ontario - Limiti di esposizione professionale - TWA	2 mg/m3 TWA (vapore e frazione inalabile)	LOLI DB
128-37-0	Canada - Isola del Principe Edoardo - Limiti di esposizione professionale - TWA	2 mg/m3 TWA (vapore e frazione inalabile)	LOLI DB
128-37-0	Canada - Quebec - Limiti di esposizione professionale - STEV	10 mg/m3 STEV	LOLI DB

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

**Figure 4 ELAST-BLK 10**

Data di revisione: 23 maggio 2018

128-37-0	Canada - Saskatchewan - Limiti di esposizione professionale - STEL	4 mg/m3 STEL (vapore e frazione inalabile)	LOLI DB
128-37-0	Canada - Saskatchewan - Limiti di esposizione professionale - TWA	2 mg/m3 TWA (vapore e frazione inalabile)	LOLI DB
128-37-0	Canada - Yukon - Limiti di esposizione professionale - STEL	20 mg/m3 STEL	LOLI DB
128-37-0	Canada - Yukon - Limiti di esposizione professionale - TWA	10 mg/m3 TWA	LOLI DB
128-37-0	Colombia - Limiti di esposizione professionale - TWA	2 mg/m3 TWA (vapore e frazione inalabile)	LOLI DB
128-37-0	Croazia - Limiti di esposizione professionale - TWA (GVI)	10 mg/m3 TWA [GVI]	LOLI DB
128-37-0	Danimarca - Limiti di esposizione professionale - TWA	10 mg/m3 TWA	LOLI DB
128-37-0	Repubblica Dominicana - Limiti di esposizione professionale - TWA	2 mg/m3 TWA (vapore e frazione inalabile)	LOLI DB
128-37-0	Finlandia - Limiti di esposizione professionale - STEL	20 mg/m3 STEL	LOLI DB
128-37-0	Finlandia - Limiti di esposizione professionale - TWA	10 mg/m3 TWA	LOLI DB
128-37-0	Francia - Limiti di esposizione professionale - TWA (VME)	10 mg/m3 TWA [VME]	LOLI DB
128-37-0	GCC - Limiti di esposizione professionale - TWA	10 mg/m3 TWA	LOLI DB
128-37-0	Germania - DFG - Limiti di esposizione consigliati - Cancerogeni	Categoria 4 (nessun contributo significativo al cancro umano)	LOLI DB
128-37-0	Germania - DFG - Limiti di esposizione consigliati - Soffitti (limiti di picco)	Picco di 40 mg/m3 (può essere generato come vapore e aerosol contemporaneamente)	LOLI DB
128-37-0	Germania - DFG - Limiti di esposizione consigliati - Gravidanza	nessun rischio per l'embrione/il feto se i limiti di esposizione sono rispettati	LOLI DB
128-37-0	Germania - DFG - Limiti di esposizione consigliati - TWA (MAK)	10 mg/m3 TWA MAK (può essere generato come vapore e aerosol contemporaneamente)	LOLI DB
128-37-0	Germania - TRGS 900 - Limiti di esposizione professionale - TWA (AGW)	10 mg/m3 TWA AGW (il rischio di danno all'embrione o al feto può essere escluso quando i valori AGW e BGW sono rispettati)	LOLI DB
128-37-0	Grecia - Limiti di esposizione professionale - TWA	10 mg/m3 TWA	LOLI DB
128-37-0	Islanda - Limiti di esposizione professionale - Soffitti	Soffitto 20 mg/m3	LOLI DB
128-37-0	Islanda - Limiti di esposizione professionale - TWA	10 mg/m3 TWA	LOLI DB
128-37-0	Indonesia - Limiti di esposizione professionale - Cancerogeni	A4 - non classificabile come cancerogeno umano	LOLI DB
128-37-0	Indonesia - Limiti di esposizione professionale - TWA (NAB)	10 mg/m3 TWA	LOLI DB
128-37-0	Irlanda - Limiti di esposizione professionale - Modifiche proposte e nuovi valori	2 mg/m3 TWA (da adottare)	LOLI DB
128-37-0	Irlanda - Limiti di esposizione professionale - STEL	30 mg/m3 STEL (calcolato)	LOLI DB
128-37-0	Irlanda - Limiti di esposizione professionale - TWA	10 mg/m3 TWA	LOLI DB
128-37-0	Israele - Limiti di esposizione professionale - TWA	2 mg/m3 TWA (vapore e frazione inalabile)	LOLI DB
128-37-0	Italia - Limiti di esposizione consigliati in base ad ACGIH TLV - Cancerogeni	A4 - Non classificabile come cancerogeno umano	LOLI DB
128-37-0	Italia - Limiti di esposizione consigliati in base ad ACGIH TLV - Medie ponderate nel tempo (TWA)	2 mg/m3 TWA (frazione inalabile e aerosol e vapore)	LOLI DB

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

**Figure 4 ELAST-BLK 10**

Data di revisione: 23 maggio 2018

128-37-0	Giappone - ISHL Sostanze pericolose con rapporto obbligatorio sull'esposizione professionale	>=0,1% di peso (riferire l'esposizione che si è verificata fra il 1/1/2016 e il 31/12/2016 al responsabile dell'ufficio locale per la supervisione degli standard lavorativi fra il 1/1/2017 e il 31/3/2017)	LOLI DB
128-37-0	Corea - ISHA - Limiti di esposizione professionale - TWA	2 mg/m3 TWA (n. di serie 109)	LOLI DB
128-37-0	Macedonia - Limiti di esposizione professionale - TWA	10 mg/m3 TWA ([116])	LOLI DB
128-37-0	Malaysia - Limiti di esposizione professionale - TWA	10 mg/m3 TWA	LOLI DB
128-37-0	Messico - Limiti di esposizione professionale - Cancerogeni	A4 - Non classificabile come cancerogeno umano	LOLI DB
128-37-0	Messico - Limiti di esposizione professionale - STEL (LMPE-CT)	20 mg/m3 STEL [PPT-CT]	LOLI DB
128-37-0	Messico - Limiti di esposizione professionale - TWA (LMPE-PPT)	10 mg/m3 TWA VLE-PPT	LOLI DB
128-37-0	Nuova Zelanda - Limiti di esposizione ambientale (Environmental Exposure Limits, EEL)	14 Å,Åµg/L EEL (acqua)	LOLI DB
128-37-0	Nuova Zelanda - Limiti di esposizione sul luogo di lavoro - TWA	10 mg/m3 TWA	LOLI DB
128-37-0	Nicaragua - Limiti di esposizione professionale - TWA	2 mg/m3 TWA (vapore e frazione inalabile)	LOLI DB
128-37-0	Panama - Limiti di esposizione professionale - STEL	20 mg/m3 STEL	LOLI DB
128-37-0	Panama - Limiti di esposizione professionale - TWA	10 mg/m3 TWA	LOLI DB
128-37-0	Portogallo - Limiti di esposizione professionale - Cancerogeni	A4 - Non classificabile come cancerogeno umano	LOLI DB
128-37-0	Portogallo - Limiti di esposizione professionale - TWA (VLE-MP)	2 mg/m3 TWA [VLE-MP] (frazione inalabile)	LOLI DB
128-37-0	Singapore - Limiti di esposizione professionale - PEL	10 mg/m3 PEL	LOLI DB
128-37-0	Slovenia - Limiti di esposizione professionale - TWA	10 mg/m3 TWA (frazione inalabile)	LOLI DB
128-37-0	Sudafrica - Sicurezza delle miniere - Limiti di esposizione professionale - Codici degli inquinanti	255	LOLI DB
128-37-0	Sudafrica - Sicurezza delle miniere - Limiti di esposizione professionale - TWA	10 mg/m3 TWA	LOLI DB
128-37-0	Sudafrica - Limiti di esposizione consigliati - TWA	10 mg/m3 TWA	LOLI DB
128-37-0	Spagna - Limiti di esposizione professionale - TWA (VLA-ED)	10 mg/m3 TWA [VLA-ED]	LOLI DB
128-37-0	Svizzera - Limiti di esposizione professionale - Cancerogeni	Categoria C1B cancerogeno	LOLI DB
128-37-0	Svizzera - Limiti di esposizione professionale - Gruppi di rischio per lo sviluppo	Gruppo di rischio per lo sviluppo C	LOLI DB
128-37-0	Svizzera - Limiti di esposizione professionale - STEL - (KZW)	40 mg/m3 STEL [KZW] (polvere inalabile)	LOLI DB
128-37-0	Svizzera - Limiti di esposizione professionale - TWA - (MAK)	10 mg/m3 TWA [MAK] (polvere inalabile)	LOLI DB
128-37-0	U.S.A. - California - Limiti di esposizione professionale - PEL	10 mg/m3 PEL	LOLI DB
128-37-0	U.S.A. - Connecticut - Limiti di esposizione professionale - TWA	10 mg/m3 TWA	LOLI DB
128-37-0	U.S.A. - Michigan - Limiti di esposizione professionale - TWA	10 mg/m3 TWA	LOLI DB

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

**Figure 4 ELAST-BLK 10**

Data di revisione: 23 maggio 2018

128-37-0	U.S.A. - Minnesota - Limiti di esposizione ammissibile - TWA	10 mg/m3 TWA	LOLI DB
128-37-0	U.S.A. - New York - Limiti di esposizione professionale - TWA	10 mg/m3 TWA	LOLI DB
128-37-0	U.S.A. - Tennessee - Limiti di esposizione professionale - TWA	10 mg/m3 TWA	LOLI DB
128-37-0	U.S.A. - Vermont - Limiti di esposizione ammissibile - TWA	10 mg/m3 TWA	LOLI DB
128-37-0	U.S.A. - Washington - Limiti di esposizione ammissibile - STEL	20 mg/m3 STEL	LOLI DB
128-37-0	U.S.A. - Washington - Limiti di esposizione ammissibile - TWA	10 mg/m3 TWA	LOLI DB
128-37-0	Emirati Arabi Uniti - Limiti di esposizione professionale - TWA	10 mg/m3 TWA	LOLI DB
128-37-0	Regno Unito - Limiti di esposizione sul luogo di lavoro (WEL) - STEL	30 mg/m3 STEL (calcolato)	LOLI DB
128-37-0	Regno Unito - Limiti di esposizione sul luogo di lavoro (WEL) - TWA	10 mg/m3 TWA	LOLI DB
128-37-0	Uruguay - Limiti di esposizione professionale - TWA	2 mg/m3 TWA (vapore e materia particellare inalabile)	LOLI DB
128-37-0	Venezuela - Limiti di esposizione professionale - Cancerogeni	Presente	LOLI DB

\*\*I materiali senza dati o senza valilimite sono esclusi da questa tabella\*\*

## 8.2 Controlli relativi all'esposizione

**Controlli tecnici:** Assicurare una ventilazione adeguata. Laddove ciò sia ragionevolmente possibile, questa deve essere ottenuta con l'utilizzo di una ventilazione locale degli scarichi e una buona estrazione generale. Se questo non è sufficiente a mantenere le concentrazioni delle materie particellari e del vapore solvente sotto il valore di OEL, vanno indossate apparecchiature adeguate per la protezione della respirazione.

**Protezione respiratoria:** In condizioni di utilizzo normale i respiratori non sono generalmente necessari. Se questo materiale è maneggiato a temperatura elevata, in condizioni di formazione di nebbia o in caso di rilascio accidentale di grandi quantità di prodotto utilizzare un respiratore per il viso intero con combinazione multiscopo (USA) o cartucce per respiratore di tipo ABEK (EN 14387) come backup per i controlli tecnici. Utilizzare respiratori e componenti testati e approvati secondo standard governativi appropriati quali ad esempio NIOSH (USA) o CEN (UE).

**Guanti protettivi:** Indossare guanti impermeabili (in nitrile o neoprene) per il trattamento di routine. Indossare sempre guanti impermeabili, resistenti agli agenti chimici, conformi agli standard approvati durante il trattamento dei prodotti chimici se la valutazione del rischio li richiede. Prendendo in considerazione i parametri specificati dal produttore dei guanti, durante l'utilizzo controllare che guanti conservino ancora le loro proprietà protettive. Va notato che il tempo per lo sfondamento di qualsiasi materiale dei guanti può essere diverso per diversi produttori di guanti. In caso di miscele, composte da diverse sostanze, il tempo di protezione dei guanti non può essere stimato con accuratezza.

*RadTech consiglia le seguenti specifiche dei guanti per i sistemi in acrilato UV:*

**Utilizzo singolo:** guanti monouso, senza polvere, in nitrile: Utilizzo per esposizioni di breve durata non superiori a 30 minuti, in situazioni in cui sono probabili solo spruzzi. Non utilizzare laddove sia richiesta resistenza meccanica o laddove sono probabili la perforazione o lo strappo dei guanti. Sostituire immediatamente se si sono verificati le perforazione, il degrado o lo strappo dei guanti.

**Utilizzo generale:** guanti in nitrile privi di lattice di gomma naturale, di spessore minimo di 0,45 mm, senza rivestimenti, senza polvere: Utilizzare per esposizione di durata maggiore (fino a 4 ore per la maggior parte degli acrilati di polimerizzazione UV/EB) o di trattamento meccanico. Sostituire immediatamente in caso di perforazione o quando si verifica un cambiamento di aspetto (colore, elasticità, forma)

**Carichi pesanti:** guanti in nitrile privi di lattice di gomma naturale, senza rivestimenti: Utilizzare per il trattamento di solventi. Evitare l'utilizzo di solventi clorurati e limitare l'utilizzo dei chetoni (ad es. acetone, MEK, MIBK) e degli etil e butil acetati, in quanto questi potrebbero accelerare il deterioramento dei guanti.



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

## Figure 4 ELAST-BLK 10

Data di revisione: 23 maggio 2018

**Protezione degli occhi e del viso:** Sono consigliati occhiali per spruzzi di sostanze chimiche o uno schermo per il viso durante le operazioni in cui potrebbero verificarsi spruzzi. Indossare sempre occhiali protettivi (ad es. occhiali di sicurezza con schermo laterale) quando si tratta questo prodotto. Utilizzare sempre occhiali protettivi nella pulizia di perdite o versamenti. Le lenti a contatto costituiscono un pericolo speciale; le lenti morbide potrebbero assorbire e concentrare le sostanze irritanti.

**Protezione della cute:** Evitare qualsiasi contatto cutaneo. A seconda delle condizioni di utilizzo, coprire quanto più possibile l'area cutanea esposta indossando guanti, grembiuli, pantaloni lunghi e magliette con maniche lunghe.

**Altri controlli:** Per operazioni in cui può verificarsi contatto dovranno essere disponibili una doccia di sicurezza e una struttura per lavaggio oculare. Utilizzare sempre buone pratiche di igiene personale e di manutenzione. Lavare a fondo le mani dopo l'utilizzo.

**Controlli dell'esposizione ambientale:** Tenere il prodotto lontano da corsi d'acqua e dispiuvi. Questa sostanza non è rapidamente biodegradabile ed è pericolosa per l'ambiente. Non disperdere nell'ambiente.

### 9. PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

#### 9.1 Aspetto:

**Stato fisico:** liquido

**Colore:** Nero

**Odore:** Acrilato

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

Peso specifico	1,09 – 1,22
Punto di ebollizione (C)	>100
Punto di infiammabilità (C)	>100
Temperatura di ignizione (C)	Nessun dato
Limite esplosivo inferiore (C)	Nessun dato
Limite esplosivo superiore (C)	-
Viscosità (cps a 25 °C)	1500
Pressione del vapore	Sconosciuto
Solubilità (acqua)	Solo molto leggermente solubile
Solubilità (solventi organici)	Solubile o dilatabile in molti solventi organici
Caratteristiche volatili	Trascurabile in condizioni normali, l'aumento della temperatura aumenta la volatilità
Scarica elettrostatica	Sicuro
Conduttività elettrica	Dielettrico

### 10. STABILITÀ E REATTIVITÀ

**10.1 Stabilità:** Stabile se conservato nel contenitore originale progettato per l'utilizzo con materiali fotosensibili al di sotto di 35 °C (95 °F) in un luogo scuro e fresco.

**10.2 Condizioni da evitare:** Conservazione a > 38 °C (100 °F), esposizione alla luce, perdita di aria disciolta e contaminazione con materiali incompatibili.

**10.3 Materiali da evitare:** Iniziatori della polimerizzazione, inclusi i perossidi, forti agenti ossidanti, alcool, rame, leghe di rame, acciaio al carbonio, ferro, ruggine e basi forti.

**10.4 Prodotti rischiosi della decomposizione:** I prodotti pericolosi della decomposizione potrebbero includere ossidi di carbonio, azoto e vari frammenti di idrocarburi.

**10.5 Polimerizzazione pericolosa:** Può verificarsi polimerizzazione pericolosa. Una polimerizzazione incontrollata può causare una rapida evoluzione del calore e un aumento nella pressione che potrebbero comportare la rottura violenta di contenitori o recipienti di stoccaggio sigillati.

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

**Figure 4 ELAST-BLK 10**

Data di revisione: 23 maggio 2018

**11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE**

CAS	Nome dell'elenco	Dettagli dell'elenco	Origine
5888-33-5	Dati di tossicologia - LD50 e LC50 selezionati	LD50 orale ratto 4890 mg/kg (fonte: NLM_CIP)	LOLI DB
5888-33-5	Dati di tossicologia - LD50 orali selezionati	LD50 orale ratto 4890 mg/kg (fonte: NLM_CIP)	LOLI DB
128-37-0	NTP (National Toxicology Program, Programma tossicologico nazionale USA) - Rapporto sullo stato del trattamento - Evidenza di cancerogenesi	Ratto maschio - nessuna evidenza; ratto femmina - nessuna evidenza; topo maschio - nessuna evidenza; topo femmina - nessuna evidenza (TR-150)	LOLI DB
128-37-0	NTP (National Toxicology Program, Programma tossicologico nazionale USA) - Rapporto sullo stato del trattamento - Stato dei test e numero NTIS	Rapporti stampati dello studio a lungo termine e a breve termine: Studi a lungo termine 16	LOLI DB
128-37-0	Dati di tossicologia - LD50 cutanei selezionati	LD50 cutaneo ratto > 2000 mg/kg (non si è verificato alcun decesso)	LOLI DB
128-37-0	Dati di tossicologia - LD50 e LC50 selezionati	LD50 orale ratto > 2930 mg/kg (dispersione acquosa a 10% p/v di gomma arabica)	LOLI DB
128-37-0	Dati di tossicologia - LD50 orali selezionati	LD50 orale ratto > 2930 mg/kg (dispersione acquosa a 10% p/v di gomma arabica)	LOLI DB

\*\*I materiali senza dati o senza dati tossicologici sono esclusi da questa tabella\*\*

**12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE**

Tenere il prodotto lontano da corsi d'acqua e displuvi. Questa sostanza non è rapidamente biodegradabile. Smaltire in conformità a tutte le normative nazionali, regionali e locali applicabili.

**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 Imballaggio contaminato:** Smaltire come prodotto non utilizzato. Se il materiale non è solido, il contenitore deve essere smaltito in conformità alle normative locali.

**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**

	DOT	IATA	IMDG	ADR/RID
Numero UN	Non regolato	Non regolato	Non regolato	Non regolato

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

**Figure 4 ELAST-BLK 10**

Data di revisione: 23 maggio 2018

**15. INFORMAZIONI SULLE NORMATIVE**

Quanto segue fornisce un riassunto dei requisiti legali.

Inventari internazionali	
Inventario TSCA - Toxic Substances Control Act (legge USA sul controllo delle sostanze tossiche), sezione 8(b)	Soddisfa
AICS - Australian Inventory of Chemical Substances (Inventario australiano delle sostanze chimiche)	Soddisfa
DSL/NDL - Domestic Substances List/Non-Domestic Substances List (Elenco delle sostanze nazionali/non nazionali) del Canada	Soddisfa
EINECS/ELINCS - European Inventory of Existing Chemical Substances/European List of Notified Chemical Substances (Inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti/Elenco europeo delle sostanze chimiche notificate)	Soddisfa
ENCS - Existing and New Chemical Substances (Sostanze chimiche esistenti e nuove) del Giappone	Non soddisfa
IECSC - Inventory of Existing Chemical Substances (Inventario delle sostanze chimiche esistenti) della Cina	Soddisfa
KECL - Existing and Evaluated Chemical Substances (Sostanze chimiche esistenti e valutate) della Corea	Soddisfa
NZIoC - New Zealand Inventory of Chemicals (Inventario dei prodotti chimici della Nuova Zelanda)	Soddisfa
PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (Inventario dei prodotti chimici e delle sostanze chimiche delle Filippine)	Soddisfa
ECSI - Existing Chemical Substance Inventory (Inventario delle sostanze chimiche esistenti) di Taiwan	Soddisfa
REACH DELL'UE:	Tutti gli articoli sono registrati
CERCLA/SARA - Sezione 302	Nessun articolo elencato
CERCLA/SARA - Sezione 303	Nessun articolo elencato

**16. ALTRE INFORMAZIONI**

**16.1 Abbreviazioni**

TWA Time Weighted Average (Media ponderata nel tempo)  
OEL Occupational Exposure Limits (Limiti di esposizione professionale)  
PEL Permissible Exposure Limit (Limite di esposizione ammissibile)  
TLV Threshold Limit Value (Valore limite di soglia)  
STEL Short Term Exposure Limit (Limite di esposizione a breve termine)  
WEEL Workplace Environmental Exposure Level (Limite di esposizione ambientale sul luogo di lavoro) della American Industrial Hygiene Association

**16.2 Riferimenti:**

1. Prospetti di sicurezza dei materiali dei produttori di materie prime
2. IARC International Agency for Research on Cancer (Agenzia internazionale per la ricerca sul cancro)
3. NTP National Toxicology Program (Programma tossicologico nazionale) - Rapporto RoC sui cancerogeni
4. 2011 Valori limite di soglia e indici di esposizione biologica. American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferenza americana degli igienisti industriali governativi).
5. Proprietà pericolose SAX dei materiali industriali, decima edizione
6. TSCA & SARA Titolo III, Agenzia di protezione ambientale U.S.A. e Servizi di informazioni tecniche nazionali
7. Istituto nazionale dei farmaci USA Toxnet edizione attuale
8. ESIS: Sistema informativo europeo delle sostanze chimiche, <http://ecb.jrc.it/esis>
9. NOHSC Sistema informativo delle sostanze con informazioni pericolose, Dipartimento dell'impiego e delle relazioni sul luogo di lavoro

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

**Figure 4 ELAST-BLK 10**

Data di revisione: 23 maggio 2018

---

**16.3 Ulteriori informazioni:**

Data di creazione del Prospetto di sicurezza: ..... 1° maggio 2018

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

Data di revisione del Prospetto di sicurezza: ..... 23 maggio 2018

Motivo della revisione: ..... Aggiornamento della Sezione 15

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

+1 800.793.3669 (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. 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 controllare periodicamente il sito [www.3dsystems.com](http://www.3dsystems.com) per accertarsi di utilizzare il prospetto di sicurezza più aggiornato.

© Copyright 2018 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.