

## Sezione 1. Identificazione del prodotto e della società

**Identificazione del prodotto:** resina fotopolimerica

**Nome commerciale del prodotto e/o sinonimi:** SprintRay Study Model 2 bianco

**Classe di prodotto:** miscela di esteri dell'acido metacrilico, fotoiniziatori, pigmento proprietario e pacchetto di additivi

**Uso del prodotto:** per l'uso in stampanti 3D SprintRay: Pro 95, Pro55, MoonRay S, MoonRay D

**Azienda:** SprintRay Inc., 2705 Media Center Drive #100A, Los Angeles, CA 90065

**Per le emergenze:** chiamare CHEMTREC al numero 800.424.9300

## Sezione 2. Identificazione dei pericoli

**Classificazione di pericolo GHS della sostanza o miscela:**



**Parola di segnalazione:** avvertenza

**Parola di segnalazione:** pericolo

**Condizioni precauzionali:**

- P201 Procurarsi istruzioni speciali prima dell'uso.
  - P202 Non manipolare prima di avere letto e compreso tutte le avvertenze.
  - P261 Evitare di respirare la polvere o i fumi. (solo materiale non polimerizzato)
  - P264 Lavarsi accuratamente dopo la manipolazione.
  - P272 Gli indumenti di lavoro contaminati non devono uscire dal luogo di lavoro.
  - P273 Non disperdere nell'ambiente.
  - P280 Indossare guanti di protezione, indumenti protettivi, protezioni per gli occhi e protezioni per il viso.
  - P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI:** Risciacquare con cautela con acqua per diversi minuti. Rimuovere le lenti a contatto, se presenti e se è agevole farlo.
- Continuare a risciacquare.

**Indicazioni di pericolo:**

- H317 Può provocare una reazione allergica della pelle
- H320 Provoca irritazione agli occhi
- H303 Può essere nocivo se ingerito (solo materiale non polimerizzato)
- H335 Può provocare irritazione respiratoria (solo materiale non polimerizzato)

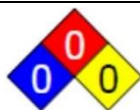
**Condizioni precauzionali:**

- P337+P313 Se l'irritazione oculare persiste: consultare un medico.
- P302+P352 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua e sapone.
- P333+P313 In caso di irritazione o eruzione cutanea: consultare un medico.
- P362 Togliersi gli indumenti contaminati e lavarli prima di riutilizzarli.
- P363 Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.
- P308+P313 IN CASO di esposizione o preoccupazione: consultare un medico.
- P405 conservare sotto chiave.
- P501 Smaltire il contenuto e il contenitore secondo le normative locali e nazionali.

**Descrizione di eventuali pericoli non altrimenti classificati:** N/A

**In caso di miscela, la percentuale di ingrediente/i totale/i di ingrediente/i con tossicità acuta non nota:** 2%

**Punteggi NFPA (0-4)**



Salute = 0  
Incendio = 0  
Reattività = 0

**Punteggi HMIS (0-4)**



Salute = 0  
Incendio = 0  
Reattività = 0

## Sezione 3. Composizione/Informazioni sugli ingredienti

Nome chimico, nome comune e sinonimi:	N. CAS e altri identificatori unici	% in peso
Oligomeri di metacrilato*	(Proprietario)	N/A
Fotoiniziatori*	(Proprietario)	N/A

\*Denota che l'identità chimica specifica e/o la percentuale esatta (concentrazione) della composizione è stata taciuta come segreto commerciale.

## Sezione 4. Misure di primo soccorso

**Dopo l'inalazione:** allontanarsi dalla fonte di esposizione e uscire all'aria aperta. Consultare un medico in caso di irritazione.

**In caso di contatto con la pelle:** lavare la pelle con acqua e sapone. Togliersi gli indumenti e le scarpe contaminati e lavarli prima di riutilizzarli. Consultare un medico in caso di irritazione.

**Informazioni per i medici:** trattare i sintomi in modo convenzionale dopo un'accurata decontaminazione.

**In caso d'ingestione:** è improbabile che sia necessario un primo soccorso, ma se necessario, sciacquare ripetutamente la bocca con acqua, assicurandosi che l'acqua non venga ingerita. Consultare un medico.

**In caso di contatto con gli occhi:** tenere l'occhio aperto e risciacquare continuamente con un getto delicato di acqua corrente pulita per almeno 15 minuti. Consultare un medico in caso di irritazione.

## Sezione 5. Misure antincendio

**Agenti estinguenti idonei:** schiuma chimica, anidride carbonica o estintori chimici a secco.

**Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela:** dalla decomposizione delle resine metacrilate è possibile la formazione di gas tossici e irritanti. Il calore può causare la polimerizzazione con rapido rilascio di energia.

**Consigli per i vigili del fuoco:** utilizzare dispositivi di protezione completi (tuta di protezione) e autorespiratore (SCBA). L'acqua potrebbe non essere efficace per estinguere un incendio che include questo prodotto.

**Equipaggiamento di protezione:** utilizzare dispositivi di protezione completi (tuta di protezione) e autorespiratore (SCBA). L'acqua potrebbe non essere efficace per estinguere un incendio che include questo prodotto.

## Sezione 6. MISURE IN CASO DI FUORIUSCITA ACCIDENTALE

**Precauzioni ambientali:** evitare il rilascio nell'ambiente. Segnalare eventuali contaminazioni come previsto dalle autorità locali e nazionali.

**Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:** l'esposizione alla luce solare o artificiale causerà la polimerizzazione della resina. Stendere la pasta per massimizzare la superficie. Una volta che il materiale si è indurito, raccogliere e inserire in un contenitore per lo smaltimento.

**Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza:** si raccomandano occhiali di sicurezza con protezioni laterali, guanti e camice da laboratorio.

**Riferimenti ad altre sezioni:** fare riferimento alla Sezione 8 per i dispositivi di protezione individuale e alla Sezione 13 per le informazioni sullo smaltimento.

## Sezione 7. Manipolazione e conservazione

**Precauzioni per la manipolazione sicura:** evitare il contatto con gli occhi, la pelle e gli indumenti. Evitare l'inalazione di vapori o fumi. Indossare indumenti e dispositivi di protezione come descritto nella Sezione 8. Utilizzare una ventilazione adeguata. Lavarsi accuratamente dopo la manipolazione. Tenere chiusi i contenitori quando non in uso. Non riutilizzare i contenitori. I contenitori vuoti trattengono residui di prodotto e possono essere pericolosi. Seguire tutte le precauzioni SDS quando si maneggiano i contenitori vuoti.

**Condizioni per la conservazione, incluse eventuali incompatibilità:** conservare in un contenitore ben chiuso in un luogo fresco (29-90°F/-1,7-32,2°C) e ben ventilato, lontano da materiali incompatibili. Non conservare vicino a temperature elevate, luce o fonti di accensione. Non conservare in un ambiente privo di ossigeno. Evitare il congelamento del materiale.

**Usi finali specifici:** solo per uso professionale.

## Sezione 8. Controllo dell'esposizione / Protezione personale

**Parametri di controllo:** si raccomanda l'uso in un'area di lavorazione chiusa.

**Dispositivi di protezione individuale:** a seconda delle condizioni d'uso, si devono indossare guanti protettivi, grembiule, stivali, protezioni per la testa e il viso. Protezioni per gli occhi come gli occhiali resistenti agli schizzi di sostanze chimiche e/o lo schermo facciale, devono essere indossati quando esiste la possibilità di un contatto con gli occhi a causa di schizzi o spruzzi di liquido, particelle sospese nell'aria o vapore.

**Misure protettive e igieniche generali:** lavarsi le mani dopo aver maneggiato il materiale e prima di mangiare. Vedere la sezione 7 per le misure protettive complete.

**Protezione degli occhi:** si raccomanda l'uso di occhiali di sicurezza con schermi laterali.

**Dispositivi di respirazione:** non dovrebbe essere necessario per l'uso normale. Se questo materiale viene maneggiato a temperature elevate o in condizioni di formazione di nebbia, è necessario utilizzare dispositivi di protezione delle vie respiratorie approvati. La scelta e l'uso dei dispositivi respiratori devono essere conformi alle normative vigenti e alle buone prassi di igiene industriale.

**Protezione delle mani:** si raccomandano i guanti. A seconda delle condizioni d'uso, si può usare il camice da laboratorio e/o protezioni per le braccia.

**Materiale dei guanti, tempo di penetrazione del materiale dei guanti:** N/D

## Sezione 9. Proprietà fisiche e chimiche

 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche generali.

**Forma:** liquido colorato

**Colore:** colorato, o con un pigmento aggiunto appositamente

**Odore:** fruttato, odore simile all'estere.

**Soglia di odore:** N/D

**Valore di pH a 20°C (68°F):** N/D

**Cambiamento della condizione**

**Punto di fusione/intervallo di fusione:** N/D

**Punto di ebollizione/intervallo di ebollizione:** N/D

**Punto di infiammabilità:** (PMCC) GT 93C/200F

**Infiammabilità (solidi, gas):** N/D

**Temperatura di accensione:** N/D

**Temperatura di decomposizione:** N/D

**Autoaccensione:** N/D

**Pericolo di esplosione:** N/D

**Contenuto di solidi:** N/D

**Altre informazioni:** gravità specifica - 1.10-1.125 a 25C/77F

**Limiti di esplosione:** N/D

**Inferiore:** N/D

**Superiore:** N/D

**Pressione di vapore a 20°C (68°F):** N/D

**Densità a 20°C (68°F):** N/D

**Densità relativa:** N/D

**Densità del vapore:** N/D

**Velocità di evaporazione:** N/D

**Miscibilità con l'acqua:** quasi insolubile in acqua.

**Coefficiente di partizione (n-ottanolo/acqua):** N/D

**Unità di viscosità, temp. (Brookfield):** 220-250 cps a 25C/77F

**Contenuto di solvente:** N/D

**Solventi organici:** N/D

**Acqua:** N/D

## Sezione 10. Stabilità e reattività

**Reattività:** nessuna nota.

**Stabilità chimica:** stabile se manipolato e conservato come indicato.

**Decomposizione termica/Condizioni da evitare:** evitare il calore, la luce e le fonti di contaminazione.

**Prodotti di decomposizione pericolosi:** la decomposizione termica può rilasciare fumo acre o fumi, ossidi di carbonio e di azoto.

**Possibilità di reazioni pericolose/condizioni da evitare:** calore, luce, fonti di contaminazione o riduzione degli inibitori possono causare una polimerizzazione spontanea che genera calore e pressione. I contenitori chiusi possono rompersi o esplodere durante la polimerizzazione spontanea.

**Materiali incompatibili:** agenti riducenti e ossidanti, perossidi e ammine.

## Sezione 11. Informazioni Tossicologiche

**Tossicità acuta:** possibilmente irritante. Vedere la sezione 2.

**Effetto irritante primario:** vedere la sezione 2 per possibile irritazione e sensibilizzazione della pelle e degli occhi.

**Valori LD/LC50 rilevanti per la classificazione:** N/D

**Informazioni tossicologiche aggiuntive:** N/D

IARC (Agenzia internazionale per la ricerca sul cancro) nessuno dei componenti è elencato.

NTP (National Toxicology Program) nessuno dei componenti è elencato.

## Sezione 12. Informazioni ecologiche

**Tossicità acquatica:** nessuno dei componenti è elencato.

**Persistenza e degradabilità:** nessun dato è attualmente disponibile.

**Comportamento negli ecosistemi:** nessun dato è attualmente disponibile.

**Potenziale di bioaccumulo:** nessun dato è attualmente disponibile.

**Mobilità nel suolo:** nessun dato è attualmente disponibile.

**Informazioni ecologiche aggiuntive:** nessun dato attualmente disponibile.

**Note generali:** si dovrebbe evitare di disperdere nell'ambiente. Fare riferimento alla sezione 13 per informazioni sullo smaltimento.

**Risultati della valutazione PBT e vPvB:** N/D

**Altri effetti avversi:** nessuna nota.

## Sezione 13. Considerazioni sullo smaltimento

**Raccomandazione per il trattamento dei rifiuti:** polimerizzare il materiale prima dello smaltimento. Smaltire conformemente a tutte le normative locali, statali e federali. Consultare le normative statali e locali sui rifiuti pericolosi per garantire una classificazione completa e accurata dei rifiuti. Le linee guida dell'EPA statunitense per la classificazione dei rifiuti pericolosi si trovano in 40 CFR parte 261.3.

**Raccomandazione per imballaggi non puliti:** risciacquare con alcool. Contenere e smaltire il materiale di risciacquo secondo tutte le normative federali, statali e locali.

**Agente detergente raccomandato:** alcool isopropilico 91%

## Sezione 14. Informazioni sul trasporto

**DOT, ADR, IMDB, IATA:** non regolamentato

**Designazione ufficiale di trasporto ONU:** resina

**Classi di pericolo nel trasporto:** gruppo di imballaggio 3 - Rischio basso

**Codice di pericolo (Kemler):** N/A

**Numero EMS:** N/A

Trasporto di materiale sfuso secondo l'Allegato 1 di MARPOL73/78 e il Codice IBC: N/A

## Sezione 15. Informazioni sulla regolamentazione Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela.

**Pericolo immediato:** sì **Pericolo ritardato:** sì

**Pericolo d'incendio:** no

**Pericolo di pressione:** no

**Pericolo di reattività:** no

**Sezione 355 (sostanze estremamente pericolose):** nessuna.

**Sezione 313 (elenchi di sostanze chimiche tossiche specifiche):** nessuna.

**TSCA (Legge sul controllo di sostanze tossiche):** nessuno dei componenti è elencato.

**Proposition 65:** prodotti chimici noti allo stato della California che causano cancro e/o tossicità riproduttiva: nessuna.

**Prodotti chimici noti che causano tossicità per lo sviluppo:** nessuna nota.

**EPA (Agenzia di tutela ambientale):** nessuno dei componenti è elencato.

**TLV (valore limite di soglia stabilito da ACGIH):** nessuno dei componenti è elencato.

**NIOSH-Ca (Istituto nazionale di sicurezza e salute occupazionale):** nessuno dei componenti è elencato.

**OSHA-Ca (Amministrazione di sicurezza e salute occupazionale):** nessuno dei componenti è elencato.

**Elementi dell'etichetta GHS:** questo prodotto è classificato ed etichettato secondo il Sistema mondiale armonizzato (GHS)

**Pittogrammi di pericolo:**



**Parola di segnalazione:** avvertenza

**Parola di segnalazione:** pericolo

**Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura:** vedere sezione 2:

**Indicazioni di pericolo:** vedere sezione 2:

**Condizioni precauzionali:** vedere sezione 2:

**Valutazione della sicurezza chimica:** non è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica.

## Sezione 16. Altre informazioni

**Abbreviazioni e acronimi:** nessuna.

**Altre informazioni non contenute altrove:** nessuna.