

Scheda di dati di sicurezza di Breakaway

Ultimaker

1. Identificazione della sostanza/miscela e della società

1.1 Nome commerciale:	Breakaway
1.2 Uso del prodotto:	Filamento per stampante 3D
1.3 Fornitore:	Ultimaker (Watermolenweg 2, 4191PN, Geldermalsen, Paesi Bassi)
Numero telefonico di emergenza	In caso di emergenza tossicologica, consultare un medico

2. Identificazione dei pericoli conformemente al Regolamento (CE) n. 1272/2008 e al Sistema globale armonizzato (GHS)

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela	Non sussiste alcun rischio per la salute degli utilizzatori se il prodotto viene manipolato e trattato correttamente
2.2 Elementi dell'etichetta	- Non applicabile
2.3 Altri pericoli	Non noti

3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1 Sostanze	Non applicabile
3.2 Miscela	Poliuretano termoplastico Acido polilattico - CAS 9051-89-2

4. Misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso	Raccomandazione generale: in caso di malessere, consultare un medico (se possibile, mostrargli l'etichetta). Non somministrare mai nulla per via orale a una persona priva di sensi
Via inalatoria	In caso di inalazione di gas liberati dal filamento fuso, trasportare l'infortunato all'aria aperta
Via cutanea	Lavare con acqua e sapone. In caso di comparsa di sintomi, consultare un medico. In caso di ustione per contatto con il materiale caldo, raffreddare il più rapidamente possibile con acqua il materiale fuso aderente alla pelle, non tentare di rimuoverlo e, se necessario, consultare un medico ai fini della rimozione del materiale e del trattamento delle ustioni

Contatto con gli occhi	Qualsiasi materiale che entra in contatto con gli occhi deve essere immediatamente lavato via con acqua. Togliere le lenti a contatto se è agevole farlo. Se i sintomi persistono consultare un medico. Se il materiale fuso entra in contatto con gli occhi, sciacquare immediatamente e abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti. Consultare immediatamente un medico
Ingestione	Non probabile. In caso di ingestione consultare un medico
Nota per il medico	Trattare in modo sintomatico
4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati	Le ustioni devono essere trattate come ustioni termiche. Il materiale si staccherà durante il processo di guarigione, per cui non è necessario rimuoverlo immediatamente dalla pelle
4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico oppure di trattamenti speciali	Nessun dato disponibile
<u>5. Misure antincendio</u>	
5.1 Mezzi di estinzione	Il materiale può accumulare cariche statiche che possono causare una scintilla elettrica (fonte di accensione). Seguire procedure di collegamento e/o messa a terra adeguate Per estinguere incendi piccoli usare la polvere chimica secca. Per estinguere incendi grandi usare spruzzi d'acqua, acqua nebulizzata o schiuma
5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela	Mezzi di estinzione non idonei: getto d'acqua
5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi	La combustione produce fumi tossici e sgradevoli: ossidi di carbonio (COx), ossidi di azoto (NOx), acido cianidrico (HCN), idrocarburi
<u>6. Misure in caso di rilascio accidentale</u>	
6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza	Usare un autorespiratore e indumenti di protezione completa
6.2 Precauzioni ambientali	Evitare di respirare i gas liberati dal filamento fuso. Garantire un'adeguata ventilazione, soprattutto negli spazi chiusi
6.3 Metodi e materiali per il contenimento e la bonifica	Nessun dato disponibile
6.4 Riferimento ad altre sezioni	Lasciare solidificare il materiale fuso. Smaltire i rifiuti e i residui conformemente alle normative locali
<u>7. Manipolazione e stoccaggio</u>	
7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura	Evitare il contatto con il materiale fuso. Prendere precauzioni contro le scariche elettrostatiche
7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità	Il prodotto deve essere conservato in un luogo fresco e asciutto, a temperature comprese tra -20 e +30 °C e con umidità relativa inferiore al 50%. Proteggere dai raggi solari diretti. Prendere precauzioni per evitare le scariche elettrostatiche
7.3 Usi finali particolari	Filamento per stampa 3D

8. Controlli dell'esposizione/protezione individuale

8.1 Parametri di controllo

Nessuno

Dnel:

Nessun dato disponibile

PNEC:

Nessun dato disponibile

8.2 Controlli dell'esposizione

Protezione degli occhi

Utilizzare occhiali di sicurezza per l'osservazione prolungata della stampa

Protezione della pelle e del corpo

Le buone pratiche suggeriscono di ridurre al minimo il contatto con la pelle. Quando il materiale viene riscaldato, indossare dei guanti per proteggersi dalle ustioni termiche

Protezione respiratoria

Se i controlli tecnici non mantengono le concentrazioni nell'aria al di sotto dei limiti di esposizione raccomandati (se del caso) o ad un livello accettabile (nei Paesi in cui non sono stati stabiliti limiti di esposizione), deve essere indossato un respiratore approvato. Tipo di respiratore: respiratore a purificazione d'aria con filtro, cartuccia o serbatoio per la purificazione dell'aria adeguato e omologato (ove applicabile). Per informazioni specifiche contattare il produttore o un professionista in materia di salute e sicurezza

Protezione delle mani

Osservare le buone pratiche di igiene industriale

Misure di igiene

Osservare le buone pratiche di igiene industriale

Misure tecniche

Si raccomanda di predisporre una buona ventilazione generale (solitamente 10 ricambi d'aria all'ora). La frequenza della ventilazione deve essere adeguata alle condizioni specifiche. Se del caso, eseguire il processo in condizioni di contenimento e usare la ventilazione locale di scarico o altri controlli tecnici in grado di mantenere i livelli nell'aria al di sotto dei limiti di esposizione raccomandati. Se non sono stati stabiliti i limiti di esposizione, mantenere i livelli nell'aria ad un livello accettabile

9. Proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto

Filamento

Colore

Bianco

Odore

Lieve

Punto di infiammabilità

-

Temperatura di accensione

-

Decomposizione termica

Inizio della decomposizione >280 °C

Temperatura di autoaccensione

-

Punto/intervallo di fusione

-

Densità

~1,22 g/cm³

Solubilità in acqua

Insolubile

Solubilità in altri solventi

-

9.2 Altre informazioni

-

10. Stabilità

10.1 Reattività

Stabile nelle condizioni di stoccaggio raccomandate

10.2 Stabilità chimica

Stabile se conservato e manipolato come indicato

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Stabile se conservato e manipolato come indicato

10.4 Condizioni da evitare

Assenza di decomposizione o reazioni pericolose in caso di stoccaggio e applicazione secondo le istruzioni

10.5 Materiali incompatibili

Temperature di stampa superiori a 240 °C (a velocità di stampa standard). Evitare tutte le fonti di accensione: fonti di calore, scintille, fiamme libere, ecc.

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Forti agenti ossidanti

Vedere la sezione 5.2

11. Informazioni tossicologiche

11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

Principali vie di esposizione

Contatto con gli occhi, contatto con la pelle, inalazione, ingestione

Tossicità acuta

Non pericoloso nel normale uso industriale

Corrosione/irritazione cutanea

Non irritante. Il polimero fuso aderirà alla pelle, causando ustioni termiche

Lesioni/irritazioni oculari gravi

Se il polimero fuso entra in contatto con gli occhi, può causare ustioni gravi

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Assenza di sensibilizzazione

Tossicità riproduttiva

Nessun dato disponibile

Cancerogenicità

Le sostanze non sono classificate come cancerogene dall'ACGIH, dall'NTP o dall'IARC e non sono disciplinate come cancerogene dall'OSHA

12. Informazioni ecologiche

12.1 Tossicità

Nessun dato disponibile

12.2 Persistenza e degradabilità

Nessun dato disponibile

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Nessun dato disponibile

12.4 Mobilità nel suolo

Nessun dato disponibile

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Nessun dato disponibile

12.6 Altri effetti avversi

Non classificato come pericoloso per l'ambiente. Lo smaltimento di grandi quantità potrebbe avere un effetto negativo sull'ambiente

13. Considerazioni sullo smaltimento

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Conformemente alle normative locali e nazionali

14. Informazioni sul trasporto

ADR	Non regolamentato
RID	Non regolamentato
IATA	Non regolamentato
IMDG	Non regolamentato
Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Tenere lontano da forti ossidanti e da fonti di accensione

15. Informazioni sulla regolamentazione

15.1 Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Normative statunitensi:

Titolo III, sezione 313 del SARA	non elencato
Inventario TSCA	non elencato
Categoria di pericolo OSHA	non elencato
CERCLA	non elencato
WHMIS	non elencato
Requisiti statali in materia di diritto all'informazione	non elencato

Altri inventari:

Inventario DSL canadese	non elencato
REACH/EU EINECS	non elencato
NEHAPS	non elencato
Giappone (EC/MITI)	non elencato
Australia (AICS)	non elencato
Legge coreana sul controllo delle sostanze tossiche (ECL)	non elencato
Inventario delle Filippine (PICCS)	non elencato
Inventario chimico cinese (IECSC)	non elencato

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Nessun dato disponibile

16. Altre informazioni

Le informazioni fornite nella presente scheda di dati di sicurezza (SDS) si basano sulle conoscenze ed esperienze attuali. Sono fornite senza alcuna garanzia e mirano ad aiutare l'utilizzatore a determinare in modo indipendente i metodi necessari per garantire l'uso e lo smaltimento corretti e sicuri del filamento

Versione Versione 1.001

Data 22/11/2017

Ultimaker