

安全資料表

PP

Ultimaker

1. 物品與廠商資料

1.1 品名	聚丙烯 (PP)
1.2 產品用途	3D 印表機細線
1.3 供應商	Ultimaker (Watermolenweg 2, 4191PN, Geldermalsen, 荷蘭)
緊急電話號碼	如發生中毒緊急事件，請就醫

2. 危害辨識資料依照規範 (EC) No 1272/2008 和 GHS

2.1 物質或混合物分類	未分類
2.2 標示要項	-
貼標	不適用
2.3 其他危害	本產品無生理活性，不會對人體健康造成危害。

3. 成份辨識資料

3.1 成份	不適用
3.2 混合物	聚(乙烯-共-丙烯) - CAS 9010-79-1

4. 急救措施

4.1 急救措施說明	一般建議：若您感到不適，請就醫（如可能請提供標籤資訊）。若人員無意識，請勿經口服用任何物品。
吸入	若吸入細線熔解釋放的氣體，請移至新鮮空氣流通處。
皮膚接觸	請用肥皂和清水沖洗。如出現症狀請立即就醫。若因接觸高溫材料而燙傷，請立即用水冷卻黏附皮膚上的溶解材料，請勿試圖將其剝離，必要時請就醫，以移除並治療燙傷。

眼部接觸	應立即用水清除任何接觸眼部的材料。若方便的話，請先取下隱形眼鏡。如仍未解除症狀請立即就醫。若熔解材料接觸眼部，請立即用大量清水沖洗至少 15 分鐘。立即就醫。
食入	不可能。如食入請就醫。
對醫師之指示	依症狀給予治療。
4.2 急性與延遲的最重要症狀及效應	燙傷應當成熱灼傷處置。發生愈合時材料會從皮膚脫落；因此不必立即從皮膚剝離。
4.3 任何必要急救與特殊治療指示	無可用資料
5. 滅火措施	
5.1 滅火劑	二氧化碳 (CO ₂)、噴水、化學乾粉。
5.2 物質或混合物產生的特殊危害	不適合的滅火劑：未知。
5.3 消防人員建議事項	燃燒會產生惡臭及有毒煙霧：碳氧化物 (CO _x)、碳氫化合物、氧化碳氫化合物、乙醛。
	使用自給式呼吸設備及完整防護衣物。
6. 洩漏處理方法	
6.1 個人注意事項、防護裝備及緊急處理程序	避免吸入細線熔解釋放的氣體。確保適當通風，特別是封閉區域。
6.2 環境注意事項	無可用資料
6.3 用於隔離與清除的材料及方法	讓熔解的材料凝固。依當地規範棄置廢棄物及殘留物。
6.4 其他部份參考	-
7. 安全處置與儲存方法	
7.1 安全處置注意事項	避免接觸熔解材料
7.2 安全儲存條件，包括任何不相容情形	產品應存放在乾燥且陰涼的地方，溫度介於 -20 至 +30 °C 且相對濕度低於 50 %。避免陽光直射。
7.3 指定用途	3D 列印用細線

8. 暴露控制和個人防護

8.1 控制參數 (*)

DNEL: 無可用資料

PNEC: 無可用資料

8.2 暴露控制

眼部防護 如需長時間注視列印請配戴安全護目鏡

皮膚及肢體防護 建議培養良好習慣以減少皮膚接觸。材料加熱時，請穿戴手套以免熱灼傷

呼吸防護 若工程控制未維持空氣濃度低於建議暴露限值（如適用）或可接受的程度（在未制定暴露限值的國家），則必須穿戴核可的呼吸設備。呼吸設備類型：含政府認可（如適用）空氣淨化濾網、濾罐或濾芯之空氣淨化呼吸設備。如需指定資訊，請連絡衛生安全專家或製造商

手部防護 請遵循良好的工業衛生措施

衛生措施 請遵循良好的工業衛生措施

工程措施 建議良好的全面通風（通常為每小時 10 次換氣）。通風率應符合環境。如適用，請採密閉處理、局部排放通風或其他維持低於建議暴露限值的空氣濃度的工程控制。若未制定暴露限值，請將空氣濃度維持在可接受的程度

9. 物理及化學性質

9.1 基本物理及化學性質資訊

外觀	細線
顏色	自然
氣味	輕微
閃火點	-
點火溫度	-
熱分解	> 300 °C
自燃溫度	< 400 °C (估計值)
熔點/範圍	123-165 °C
密度	0.89 g/cm ³
水溶性	不可溶
在其他溶劑中之溶解性	略溶於有機溶劑

9.2 其他資訊

-

10. 安定性

10.1 反應性

在建議存放條件下安定

10.2 化學安定性

本產品如依指示存放和處置則維持安定

10.3 危險反應的可能性

本產品如依指示存放和處置則維持安定

10.4 應避免之狀況

若依指示存放和使用不會產生分解或危險反應

10.5 不相容材料

列印溫度高於 300 °C (標準列印速度)

10.6 危險分解產品

強力氧化劑

請參閱 5.2

11. 毒性資料

11.1 毒害效應資訊

主要暴露途徑

眼部接觸、皮膚接觸、吸入、食入

急毒性

無 (大鼠)

皮膚腐蝕/刺激

無可用資料

嚴重眼部傷害/眼部刺激

無可用資料

呼吸或皮膚致敏

無可用資料

生殖毒性

無可用資料

致癌性

無可用資料

12. 生態資料

12.1 毒性

無可用資料

12.2 持久性和降解性

無可用資料

12.3 生物蓄積性

無可用資料

12.4 土壤流動性

無可用資料

12.5 PBT 和 vPvB 評估結果

無可用資料

12.6 其他負面效應

無可用資料

13. 廢棄考量

13.1 廢棄處置方法

依當地及國家規範

14. 運送資料

ADR
RID
IATA
IMDG
使用者特殊注意事項

未規範為危險物品
未規範為危險物品
未規範為危險物品
未規範為危險物品
遠離強氧化劑與點火源

15. 法規資料

15.1 安全、健康與環境規範/物質或混合物指定運送規範

美國規範：

Sara 313第III章

-

TSCA 目錄清單

-

OSHA 危險分類

-

CERCLA

-

WHMIS

-

國家知情權要求

-

其他目錄：

加拿大 DSL 目錄清單

-

REACH/EU EINECS

-

NEHAPS

-

日本 (ECL/MITI)

-

澳洲 (AICS)

-

韓國有毒物質管制法 (ECL)

-

菲律賓目錄 (PICCS)

-

中國化學品目錄 (IECSC)

-

15.2 化學安全評估

尚未執行本產品的化學安全評估

16. 其他資訊

-

版本

版本 1.001

日期

04/04/2017

Ultimaker