安全資料表

本安全資料表符合下列要求： 臺灣, CNS 15030

產品代碼 SDS-06173

產品名稱 Agilus30™, FLX935

發行日期 02-一月-2022 **修訂日期** 02-一月-2022 **修訂編號** 2.08

一、化學品與廠商資料

化學品名稱

產品名稱	Agilus30™, FLX935
中英文名稱	丙烯酸化合物

其他辨識方法

產品代碼	SDS-06173 TA W
PN(部件號)	OBJ-03328, OBJ-18009, OBJ-03382, OBJ-06301, OBJ-18034, OBJ-06307
UN編號或ID編號	UN3082
純物質／混合物	混合物

建議用途及限制使用

建議用途	印刷油墨。。
限制使用	本產品為墨匣，含墨水。正常使用情況下，墨匣僅於適當的列印系統內釋放物質，因此暴露情況有限。

物質安全資料表之供應商詳細資料

輸入者
Stratasys AP Ltd
香港九龍觀塘偉業街108號絲寶國際大廈7樓
+852-3944-8888

電子信箱	info@Stratasys.com

緊急聯絡電話/傳真電話

緊急聯絡電話	+65 3158 1074 - 亞太地區 - 多語言回應

二、危害辨識資料

化學危險分類

急毒性 - 吸入(粉塵/煙霧)	級別4
皮膚腐蝕/刺激	級別2
嚴重損傷/刺激眼睛	級別2
皮膚致敏	級別1A
特定標的器官毒性(單一暴露)	級別3
急性水生毒性	級別2
慢性水生毒性	級別2

標示內容

警示語
Warning

危害警告訊息
H315 - 造成皮膚刺激
H317 - 可能造成皮膚過敏
H319 - 造成嚴重眼睛刺激
H332 - 吸入有害
H335 - 可能造成呼吸道刺激
H411 - 對水生生物有毒並具有長期持續影響

危害防範措施
危害防範措施 - 預防
避免吸入粉塵/煙/氣體/霧滴/蒸氣/噴霧
只能在戶外或通風良好的地方使用
處置後徹底清洗臉部、手部和任何暴露的皮膚
受沾染的工作服不得帶出工作場所
避免排放至環境中
著用防護手套和眼睛防護具/臉部防護具。
危害防範措施 - 反應

若不慎吸入：將人轉移到新鮮空氣處，保持呼吸舒適的體位休息
如感覺不適，呼叫毒物諮詢中心或送醫
如皮膚沾染：用大量水和肥皂清洗
脫掉所有受沾染的衣物，清洗後方可重新使用
如發生皮膚刺激或皮疹，求醫/送醫
如進入眼睛：用水小心沖洗數分鐘。如戴隱形眼鏡且可方便取出，取出隱形眼鏡。繼續清洗
如仍覺眼睛有刺激，求醫/送醫
收集溢漏
危害防範措施 - 儲存
存放於通風良好的地方。保持容器密閉
存放處須加鎖
危害防範措施 - 處置
內容物之廢棄/容器交由認可的廢棄物處理場

其他危害
不適用

三、成分辨識資料

純物質
不適用

混合物

中英文名稱	化學文摘社登記號碼(CAS No.)	濃度或濃度範圍(成分百分比)
商業機密	-	30-50
商業機密	-	10-30
商業機密	-	10-30
商業機密	-	0.3-1
甘油，丙氧基化，具有丙烯酸的酯	52408-84-1	0.3-1
丙烯酸羥乙酯	818-61-1	0.3-1

穩定劑	-	0.1-0.3
二丁基羥基甲苯	128-37-0	0.1-0.3
莰烯	79-92-5	0.1-0.3
1,7,7-Trimethyltricyclo[2.2.1.02,6]heptane	508-32-7	0.1-0.3

四、急救措施

急救措施說明

一般建議 出示此安全技術說明書給現場的醫生。

吸入 移至新鮮空氣處。 如出現症狀，立即就醫治療。 如果症狀持續，請聯絡醫師。 若停止呼吸，進行人工呼吸。 立即就醫治療。

眼睛接觸 立即用大量清水沖洗至少15 分鐘以上，包括眼皮下面。 沖洗時保持眼睛睜開。 如戴隱形眼鏡且可方便取出，取出隱形眼鏡。繼續清洗。 若刺激擴大並持續，就醫治療。 切勿搓揉患處。

皮膚接觸 可能造成皮膚過敏。 若發生皮膚刺激或過敏反應，請就醫治療。 立即用肥皂和大量的水沖洗至少15分鐘。

食入 用水漱口，然後飲用大量的水。 不可對無意識的患者經由嘴巴喂服任何東西。 不得誘導嘔吐。 就醫治療。

最重要的症狀及效應，包括急性與延發性

症狀 瘙癢。 皮疹。 麻疹。 燒灼感。 咳嗽和/或氣喘。 呼吸困難。

關於緊急回應人員

急救人員之自我防護 避免接觸皮膚、眼睛或衣物。 穿著個人防護服(參見第8節)。 確保醫護人員瞭解涉及到的物料，採取自身防護措施並防止污染傳播。 避免吸入蒸氣或煙霧。 按要求使用個人防護設備。 更多資訊參見第8節。

任何需要立即就醫及特殊治療的指示

對醫師之提示 可能造成易感人群的過敏。 對症治療。

五、滅火措施

適用的滅火劑

適用的滅火劑 採用適合撲滅周圍火災的滅火劑。 B 類火災：使用二氧化碳(CO2)，普通乾化學品(碳酸氫鈉)，普通泡沫(水成膜泡沫-AFFF)，或噴水冷卻容器。

不合適的滅火劑 無可用資訊。

化學品引起的特殊危害

化學品引起的特殊危害 本品是或含有敏化劑。 皮膚接觸可能引起過敏。

對消防人員的特殊防護

消防員的特殊防護設備 用大量水冷卻容器直至火災被撲滅。 消防人員應穿戴自給式呼吸設備與全套消防衣裝備。 在無風險的前提下將容器從火場中移出。 使用個人防護裝備。 隔離危險區域，禁止多餘的或未受保護的人員進入。 遠離排水溝、下水道、溝渠和水路。 吸入有健康風險。 消防人員應穿戴自給式呼吸設備與全套消防衣裝備。 使用個人防護裝備。

六、洩漏處理方法

個人應注意事項，防護設備及緊急步驟

個人注意事項 避免接觸皮膚、眼睛或衣物。 確保足夠的通風。 按要求使用個人防護設備。 將人員疏散至安全地帶。 人員須遠離溢出/洩露區域，或處於上風口。 避免吸入蒸氣或煙霧。

其他資料 請參閱第7和第8部分所列的防護措施。

關於緊急回應人員 使用第 8 節推薦的個人防護設備。

環境注意事項 在安全可行的情況下，防止進一步的洩漏或溢出。

圍堵與清理的方法及材料

容裝方法 用不可燃的物料，如蛭石、砂或土，吸附物料並置於容器中待隨後的廢棄處置。 產品回收後，用水沖洗該區域。

清理方法 收集並移至適當標示的容器。

防止二次危害的預防措施

環境預防措施 遵循環境法規徹底清洗受污染的物體和區域。

七、安全處置與儲存方法

安全處置注意事項

安全處置的建議 避免吸入蒸氣或煙霧。 處置後徹底清洗。 使用前取得說明。 在瞭解所有安全防範措施之前切勿處置。 按要求使用個人防護設備。 只能在戶外或通風良好的地方使用。 穿戴防護手套和眼睛/臉部防護具。 受沾染的工作服不得帶出工作場所。 避免排放至環境中。 使用本產品時，不得吃東西、喝水或抽菸。 遇熱可能起火。

一般衛生注意事項 穿戴適當的手套及眼睛/臉部防護器具。 使用本產品時，不得吃東西、喝水或抽菸。 避免接觸皮膚、眼睛或衣物。

對於安全儲存之狀況，包含任何不相容性

儲存條件 存放在陰涼，乾燥處，遠離潛在的熱源，明火，陽光或其他化學品。 儲存條件。

應避免之物質 在正常條件使用和儲存下, 不適用。

八、暴露預防措施

適當的工程控制

工程控制 淋浴
洗眼台
通風系統。

控制參數

OEL (八小時日時量平均容許濃度/短時間時量平均容許濃度/最高容許濃度)

中英文名稱	臺灣	ACGIH TLV
二丁基羥基甲苯 128-37-0	-	TWA: 2 mg/m³ inhalable fraction and vapor

圖例
術語和縮略語參見第16節

生物職業接觸限值 無可用資訊。

個人防護措施，如個人防護設備

眼睛／面部防護	佩戴有護邊的安全眼鏡(或護目鏡)。 如果有可能發生飛濺，戴有側護罩的安全眼鏡。
皮膚和身體防護	穿適當的防護服。 長袖衫。
手部防護	戴適當的手套。 防滲透手套。
呼吸防護	在正常使用條件下無需防護設備。如超出超過限值或發生刺激，可能需要採取通風和疏散措施。
一般衛生注意事項	依照良好的工業衛生和安全實踐進行操作。
環境暴露控制	無可用資訊。

九、物理及化學性質

基本物理及化學性質之資料

物質狀態	液體		
外觀(物質狀態、顏色等)	墨盒	**氣味**	特徵性
顏色	透明的	**嗅覺閾值**	無可用資訊

特性	值	備註 • 方法
pH 值	N/A	
熔點／凝固點		無可用資訊
沸點/沸點範圍		無可用資訊
閃火點 (開背或閉杯)	116 ° C / 241 ° F	IP 523 Procedure B , CC(閉杯)
蒸發率		無可用資訊
易燃性(固體、氣體)		無可用資訊
空氣中的易燃極限		
燃燒上限:		
易燃下限:		
蒸氣壓		無可用資訊
蒸氣密度		無可用資訊
密度	1.07	g/cm3
水溶性	不溶於水	
溶解度		無可用資訊
分配係數		無可用資訊
自燃溫度		無可用資訊
無可用資訊		**運動粘度**
無可用資訊		**動力粘度**
爆炸性	無可用資訊	
氧化性質	無可用資訊	

其他資料

揮發性有機化合物含量(%)	無可用資訊
體積密度	無可用資訊

十、安定性及反應性

反應性

反應性	無可用資訊。

化學安定性

安定性	正常條件下穩定。

爆炸資料

對機械衝擊敏感	無。
對靜電放電敏感	無。

危害反應可能性

危害反應可能性 在暴露於光時, 未固化的油墨會聚合。。

應避免的狀況

應避免的狀況 避免接觸熱和光。。

應避免之物質

應避免之物質 在正常條件使用和儲存下, 不適用。

危害分解物

危害分解物 熱分解產物。 燃燒：碳氧化物。

十一、毒性資料

關於可能的暴露途徑的資料

產品資訊

吸入 可能造成呼吸道刺激。 (基於成分)。 吸入有害。

眼睛接觸 刺激眼睛。 (基於成分)。 造成嚴重眼刺激。

皮膚接觸 皮膚接觸可能引起過敏。 反復或長期皮膚接觸可能會使易感人群產生過敏反應。 (基於成分)。 造成皮膚刺激。

食入 食入可能導致腸胃不適、噁心、嘔吐甚至腹瀉。 (基於成分)。

症狀 瘙癢。 皮疹。 麻疹。 發紅。 可能導致眼睛發紅和流淚。 咳嗽和/或氣喘。

毒性數值測量 - 產品資訊

急毒性

下列值是基於GHS文件的第3.1章節計算而得
ATEmix(吸入-粉塵/煙霧) 1.02 mg/l
急毒性未知
混合物中的 0 % 含有未知急性口服毒性的成分
混合物中的 0 % 含有未知急性皮膚毒性的成分
混合物中的 0 % 含有未知急性吸入毒性的成分(氣體)
混合物中的 0 % 含有未知急性吸入毒性的成分(蒸氣)
混合物中的 0 % 含有未知急性吸入毒性的成分(粉塵/煙霧)

組分資訊

中英文名稱	口服LD50	經皮 LD50	吸入LC50
商業機密	-	-	0.5 - 1 mg/L (Rat) 4 h
商業機密	= 4890 mg/kg = 4890 mg/kg (Rat)	> 3000 mg/kg (Rabbit)	-
商業機密	-	-	0.5 - 1 mg/L (Rat) 4 h
商業機密	> 2000 mg/kg > 2000 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rat)	-
甘油，丙氧基化，具有丙烯酸的酯	-	> 2000 mg/kg (Rabbit)	-
丙烯酸羥乙酯	= 548 mg/kg = 548 mg/kg (Rat)	> 1000 mg/kg (Rat)	-
二丁基羥基甲苯	> 2930 mg/kg	> 2000 mg/kg (Rat)	-

	> 2930 mg/kg (Rat)		
茨烯	> 5 g/kg > 5 g/kg (Rat)	> 2500 mg/kg (Rabbit)	-

Rat - 大鼠
Rabbit - 免子

遲發和即時效應以及來自短期和長期暴露的慢性效應

皮膚腐蝕／刺激 基於成分的可得資料進行分類 刺激皮膚

嚴重損傷/刺激眼睛 基於成分的可得資料進行分類 刺激眼睛

過敏性 無可用資訊

呼吸道或皮膚過敏 皮膚接觸可能引起過敏 基於成分的可得資料進行分類

生殖細胞致突變性 無可用資訊

致癌性 無可用資訊

下表表明了是否每個機構已列出的作為致癌物的任何組分。

中英文名稱	國際癌症研究機構 (IARC)
二丁基羥基甲苯	Group 3

IARC(國際癌症研究機構)
組3 - 對人類不分類為致癌

生殖毒性 無可用資訊

STOT － 單一暴露 基於成分的可得資料進行分類

STOT － 重複暴露 無可用資訊

吸入危害 無可用資訊

十二、生態資料

生態毒性

生態毒性 對水生生物有毒並具有長期持續影響

中英文名稱	藻類／水生植物	魚類	甲殼類
商業機密	1.98 mg/l Fresh water	0.704 mg/l Fresh water	0.524 mg/l Fresh water
商業機密	-	90: 96 h Danio rerio µ g/L LC50 semi-static	-
甘油，丙氧基化，具有丙烯酸的酯	-	5.74: 96 h Danio rerio mg/L LC50 static	-
丙烯酸羥乙酯	-	4.8: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 flow-through	0.78: 48 h Daphnia magna mg/L EC50
二丁基羥基甲苯	6: 72 h Pseudokirchneriella subcapitata mg/L EC50 0.42: 72 h Desmodesmus subspicatus mg/L EC50	-	-
茨烯	1000: 72 h Desmodesmus subspicatus mg/L EC50	0.72: 96 h Brachydanio rerio mg/L LC50 flow-through 150: 96 h Brachydanio rerio mg/L LC50 static	22: 48 h Daphnia magna mg/L EC50

Algae - 藻類
Fresh Water - 淡水

持久性及降解性

持久性及降解性 無可用資訊。

生物累積性之潛勢

生物累積性 對於本品無數據。

流動性

土壤中之流動性 無可用資訊。

流動性 無可用資訊。

組分資訊

中英文名稱	分配係數
丙烯酸羥乙酯	0.21
二丁基羥基甲苯	4.17

其他不良效應

其他不良效應 無可用資訊。

十三、廢棄處置方法

Disposal methods

殘留物/未使用產品產生的廢物 按照當地規定處理。 按照環境法規處置廢棄物。

受污染包裝 切勿重複使用空容器。

十四、運送資料

IMDG

UN編號或ID編號 UN3082
聯合國運輸名稱 對環境有害的液態物質，未另作規定的
運輸危害分類 9
包裝類別 III
海洋污染物 本品含有一種被列入IMDG/IMO嚴重海洋污染物清單的化學品
特殊運送方法及注意事項 274, 335, 969
EmS-編號 F-A, S-F
說明 UN3082, 對環境有害的液態物質，未另作規定的 (2 - [[(丁氨基)羰基]氧基]丙烯酸乙酯, 外-1,7,7-三甲基雙環[2.2.1]庚-2-基丙烯酸酯), 9, III, 海洋污染物
其他資訊 根据一般规定2.10.2.7，如运输时该产品体积≤5 L或质量≤5 kg，并且包装符合4.1.1.1, 4.1.1.2和4.1.1.4至4.1.1.8中的一般规定，则该产品不作为危险货物运输

IATA

UN編號或ID編號 UN3082
聯合國運輸名稱 對環境有害的液態物質，未另作規定的
運輸危害分類 9
包裝類別 III
特殊運送方法及注意事項 A97, A158, A197
ERG 代碼 9L
說明 UN3082, 對環境有害的液態物質，未另作規定的 (2 - [[(丁氨基)羰基]氧基]丙烯酸乙酯, 外-1,7,7-三甲基雙環[2.2.1]庚-2-基丙烯酸酯), 9, III
其他資訊 根据特殊规定A197，如运输时该产品体积≤5 L或质量≤5 kg，并且包装符合5.0.2.4.1, 5.0.2.6.1.1和5.0.2.8中的一般规定，则该产品不作为危险货物运输
客机和货机 数量限制：450 L 包装说明：964
仅限货机 数量限制：450 L 包装说明：964

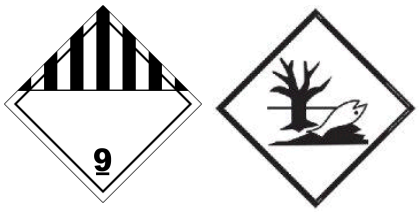
有限数量 - 客机	数量限制：30 kg 包装说明：Y964

ADR

UN編號或ID編號	3082
聯合國運輸名稱	對環境有害的液態物質，未另作規定的
運輸危害分類	9
標示	9
包裝類別	III
ERG 代碼	9L
說明	3082, 對環境有害的液態物質，未另作規定的 (2 - [[(丁氨基)羰基]氧基]丙烯酸乙酯, 外-1,7,7-三甲基雙環[2.2.1]庚-2-基丙烯酸酯), 9, III
環境危害	是
特殊運送方法及注意事項	274, 335, 601, 375
其他資訊	根据特殊规定375，如运输时该产品体积≤5 L或质量≤5 kg，并且包装符合4.1.1.1, 4.1.1.2和4.1.1.4至4.1.1.8中的一般规定，则该产品不作为危险货物运输

中國

UN編號或ID編號	UN3082
聯合國運輸名稱	對環境有害的液態物質，未另作規定的
運輸危害分類	9
包裝類別	III
海洋污染物	本品含有一種被列入IMDG/IMO嚴重海洋污染物清單的化學品
環境危害	是
說明	UN3082, 對環境有害的液態物質，未另作規定的 (2 - [[(丁氨基)羰基]氧基]丙烯酸乙酯, 外-1,7,7-三甲基雙環[2.2.1]庚-2-基丙烯酸酯), 9, III



十五、法規資料

特定物質或混合物的安全、健康和環境法規/法律

台灣法規

適用法規:

Labor Safety and Health Rules (勞動安全衛生規程)
道路交通安全規則
空中安全運輸危險貨物的法規
船舶危險品安全運輸規則
鐵路運輸規則

國際目錄

TSCA	符合
國內物質清單 (DSL)／非國內物質清單 (NDSL)	符合
ENCS	無可用資訊
韓國既有化學品目錄 (KECL)	符合
中國現有化學物質名錄 (IECSC)	無可用資訊
菲律賓化學品與化學物質清單 (PICCS)	無可用資訊
澳大利亞化學物質目錄 (AIIC)	無可用資訊

圖例

圖例：

TSCA - 美國有毒物質控制發難第8(b)章節目錄
DSL/NDSL — 加拿大國內物質清單／非國內物質清單
ENCS — 日本既有及新化學物質
KECL - 韓國既有及已評估的化學物質
IECSC — 中國現有化學物質名錄
PICCS — 菲律賓化學品與化學物質清單
AIIC - 澳洲工業用化學物質清單

國際法規

The Montreal Protocol on Substances that Deplete the Ozone Layer 不適用

The Stockholm Convention on Persistent Organic Pollutants 不適用

鹿特丹公約 不適用

十六、其他資料

修訂日期	02-一月-2022
修訂說明	本 SDS 頁邊空白處的標記 (*) 表示該行已進行了修訂。

安全資料表中所用縮寫及簡寫之解釋或圖例

圖例 八、暴露預防措施

TWA	TWA(時間加權平均濃度)	STEL	STEL(短期暴露限值)
上限	最大限值	*	皮膚指示
C	致癌物		

免責聲明
本「安全資料表」中提供的資訊源自協力廠商。儘管我們認可截止發佈之日該資訊的正確性，但我們並不對該資訊的準確性或完整性以及對本文提及的任何材料、物質或混合物(統稱為「材料」)的品質或規格做任何陳述或保證。這些資訊僅作為安全處理、使用、消耗、加工、存儲、運輸、處置和釋放材料的指南。該資訊可能並不足以滿足此類目的，因此使用者不應依賴所提供的資訊。該資訊可能不適用於與任何材料組合的材料，也可能不適用於除本文明確規定之外的任何工藝製程。我們不承擔任何責任，包括但不限於由於對本「安全資料表」所含任何資訊的依賴而導致的損害、損失或費用。

© 2017-2021 Stratasys Ltd.。授予製作無限量書面/電子副本的許可，但僅限內部使用。未經 Stratasys Ltd. 的事先書面許可，不得發佈、複製、修改本「安全資料表」或其部分，亦不得分發給協力廠商。

安全資料表結束