

3M

水性接著劑

SP-7533

Page 1 of 4

技術資料

August 1, 2002

產品描述 SP-7533 是水性壓克力系感壓型接著劑，是專門為精密網版印刷而設計開發；具有良好之剝離力與剪切力，以及抗老化與耐高溫等特性。

產品特性 印刷時低氣泡且不易滲透
高初期黏性，可適用於曲面貼合
耐溫可高達 138C
適用於 PC , ABS , PET , PMMA 等高表面能塑膠，玻璃及金屬等材質平面或曲面印刷背膠
特殊配方，不會侵蝕塑件及油墨
不含溶劑，不會釋放有毒物質以及也不會助燃

產品應用 適用於電子產品，工業儀器及汽車業之薄膜按鍵開關，觸控面板，家電產品與攜帶式產品如手機，PDA 等銘版背膠貼合

物理性質 **Note:** 以下所提供之資訊及數據是根據 3M 公司內部之實驗環境與測試方法所得，不對外代表任何形式之保證。

TEST METHOD

基材	壓克力高分子	
顏色	乾燥前 - 乳白色；乾燥後 - 透明	
稀稠度	35,000 cps	Brookfield BH Type
		6 號針，20 轉，25C
比重	1.02	
固成份	65±2.5%	105C 1hrs
酸鹼值 (PH)	~ 7	PH Meter

產品性能 **Note:** 以下所提供之資訊及數據是根據 3M 公司內部之實驗環境與測試方法所得，不對外代表任何形式之保證。

180° Peel Strength 剝離強度 (Kg / 25mm , 25°C)

材質	剝離強度	材質	剝離強度
ABS / 0.1mm PET	1.3	SS / 0.1mm PET	2.9
H-PVC / 0.1mm PET	2.4	PC / 0.1mm PET	1.3
PMMA / 0.1mm PET	1.9		

3M

水性接著劑

SP-7533

Page 2 of 4

測試條件：

1. 使用 100mesh 不銹鋼網將 SP-7533 網印在 0.1mm PET film 聚酯薄膜，乾燥後膠的厚度約為 35um
2. 70C 烘乾約 20 分鐘
3. 經過 50C 24hrs 之熟化

將上述 PET film 貼合於上述不同材質，並使用 2Kg 滾輪來回各 3 次，以拉力試驗機，305mm / min 速度測其剝離強度

Heat Resistance 耐熱性

軟化溫度

材質	荷重 / 面積	軟化溫度
0.1mm 聚酯薄膜 / 不銹鋼	500g / 25mmx25mm	138C
0.1mm 聚酯薄膜 / 不銹鋼	1Kg / 25mmx25mm	77C

使用 100mesh 不銹鋼網將 SP-7533 網印在 0.1mm PET film 聚酯薄膜，經 70C 烘乾約 20 分鐘 (乾燥後膠的厚度約為 35um)，並與不銹鋼貼合且使用 2Kg 滾輪來回各 3 次，再經過 50C 24hrs 之熟化後，放入烘箱，其升溫速率為 2C / 5mincs，記錄溫度

Environmental Resistance

耐環境特性

測試條件	範圍	180 剝離強度 Kgf / 25mm
初始	50C , 24hrs	1.3
高溫	80C , 1000hrs	2.5
高溫高濕	60C , 95%RH , 1000hrs	1.5
泡水	40C 溫水 , 1000hrs	1.4

使用 100mesh 不銹鋼網將 SP-7533 網印在 0.1mm PET film 聚酯薄膜，經 70C 烘乾約 20 分鐘 (乾燥後膠的厚度約為 35um)，並與 ABS 貼合且使用 2Kg 滾輪來回各 3 次，再經過不同條件之老化後，以拉力試驗機，305mm / min 速度測其剝離強度

Heat Resistance 耐熱性

180° Peel

3M

水性接著劑

SP-7533

Page 3 of 4

材質	溫度 (C)	強度 (Kg/ 25mm)
0.1mm 聚酯薄膜 / 不銹鋼	90	1.0
建議使用之網目	60 目 ~150 目不銹鋼網版 皆可適用 (polyester 之網版亦可)，標準的印刷請使用 100 目或 120 目，若須更精確或微細設計印刷則可使用 150 目之網版；因為 SP-7533 是水膠，故須使用耐水洗強化型遮蔽劑如 Acrylic or Diazos	
膠之厚度與強度	一般而言，較厚 (乾燥後) 的膠會有較佳的強度，不過這須要由物件之材質，表面粗糙度，尺寸來決定。通常膠厚約 35um~70um 可以適用於大多數的應用	
乾燥條件	標準乾燥時間為 50C 15 分鐘，70C 5 分鐘，若用較高之溫度如 110C 則僅須約 40 秒。只要膠由乳白色轉變成透明狀，即表示乾燥過程已完成，可直接與被貼物進行貼合	
印刷式樣	全面印刷，條狀印刷，點印刷或各種不同之組合	
影響膠厚度(乾燥後)之因素	<ol style="list-style-type: none">1. 網目尺寸2. 遮蔽劑厚度3. 印刷式樣4. 膠本身固成份5. 膠的稀稠度6. 印刷速度7. 刮刀的角度與硬度	
使用方法與注意事項	<ol style="list-style-type: none">1. 表面清潔 - 除污，乾燥2. 使用適當的上膠工具 - 如網版印刷等方法應用於被貼物3. 使用前將膠攪拌均勻，並不要用水稀釋，因為稀釋過量會影響膠的接著強度；若非稀釋不可，請使用乾淨去離子水且以不超過 5% 為上限4. 未用完之膠，請勿與未使用的膠混合使用5. 貼合時須要足夠的壓力，一般約 15psi6. 若是使用離型紙作暫時性的保護，務必確保離型劑不會游離出來7. 清除方法 - 膠在乾燥前使用大量清水即可，若已乾燥則建議使用 3M 天然清潔劑或溶劑如甲乙酮8. 避免接觸到眼睛與皮膚，不慎碰觸，立即使用清水沖洗	

3M

水性接著劑

SP-7533

Page 4 of 4

儲存方法與保存期限

儲存於 5~35C 之間，千萬不可冷凍以及避免日曬

請務必確認蓋子蓋緊，並避免直接曝露於空氣中，以免影響稀稠度

經過一段時間儲存，會有輕微分層屬於正常現象；只須使用前加以攪拌即可

從製造日期起可有一年之保存期限



美商 3M 公司臺灣子公司

臺灣明尼蘇達礦業製造股份有限公司 3M Taiwan Ltd. Co.

地址：台北市仁愛路三段 136 號 4 樓

電話：(02) 2704-9011 (工業產品事業部)

網址：[www.3M.com / adhesives](http://www.3M.com/adhesives)