



高性能環氧樹脂接著劑

產品簡介

JA577 是中等黏度增韌型的雙液環氧樹脂。本樹脂硬化時呈現灰白色的外觀與高度的韌性，能夠在撕裂模式與剪切模式實驗中同時擁有極佳的接著強度。許多振動實驗中，本產品均提示出良好的耐疲勞性和抗龜裂的特性。本樹脂可應用於各種不同的材質，例如塑膠、金屬、玻璃和陶瓷。本產品具有優良的耐久性，可以通過許多不同的環境測試。由於本樹脂具有特殊性能和可信賴性，已經被應用於許多的領域，作為高性能接著劑的代表。

產品特色

1. 本產品在環境加速實驗後，仍然能夠維持很高的強度。
2. 本樹脂具有良好的剪切強度與撕裂強度。
3. 本產品硬化後能有效的抵抗溼氣與水分。
4. 本樹脂硬化後對化學藥品與溶劑均有良好的抵抗能力。
5. 本樹脂具有極佳的觸變性，在加工與硬化的過程中不會任意垂流。
6. 本產品符合 2011/65/EU RoHS 法規規範。

樹脂規格

	JA577 A	JA577 B
外觀	液體	液體
顏色	乳白色	黃色
黏度 25°C, S14 50rpm, cps	13,000~19,000	13,000~22,000
黏度 25°C, S14 5rpm, cps	28,000~41,000	17,000~30,000
觸變指數	1.5~3.1	> 1.2
混合黏度, 25°C, cps	25,000	
比重	1.16	1.01

硬化條件

混合比例(A:B)體積比	2:1
混合比例(A:B)重量比	2:1~0.87
可使用時間, 25°C, min	30
表面硬化時間, 25°C, hr	4
完全硬化時間, 25°C, days	7

使用方法

1. 樹脂所接著的表面應該乾淨清潔。建議先用有機溶劑擦拭表面，防止灰塵、油質和脫膜劑影響本產品的接著效用。
2. 以重量比 2:1 的比例充分混合約 15 秒，直到顏色均勻後再使用。
3. 混合後需要在可使用時間內用完。請勿一次大量混合，避免放熱量過大損壞零件。
4. 將本產品均勻的塗佈在待接著的表面上，以獲得最大的接著強度。
5. 在接著劑硬化的過程中，最好能夠施加適當的壓力，以確保接著物的表面能夠互相貼合。
6. 使用雙液型膠管膠槍來混合本產品時，請先參考本公司「雙液型膠管用膠槍使用說明」(F-06122201)。

成品性質*1

玻璃轉移溫度*1 (DSC), °C	48~52
玻璃轉移溫度*8 (TMA), °C	69
玻璃轉移溫度*8 (DSC), °C	63
熱膨脹係數*1 (30~40°C), µm/m/°C	20
熱膨脹係數*1 (60~100°C), µm/m/°C	261
熱膨脹係數*8 (30~60°C), µm/m/°C	76
熱膨脹係數*8 (80~120°C), µm/m/°C	239
硬度*1 (Durometer), Shore D	82
吸水率*1 (25°C/24hr), %	0.07
吸水率*1 (80°C/24hr), %	1.71
吸水率*1 (97°C/1.5hr), %	0.49
接著強度*1 Al vs. Al, kgf/cm ²	235
接著強度*2 Al vs. Al, kgf/cm ²	307
接著強度*3 Al vs. Al, kgf/cm ²	237
接著強度*4 Al vs. Al, kgf/cm ²	280
接著強度*5 Al vs. Al, kgf/cm ²	322
接著強度*6 Al vs. Al, kgf/cm ²	225
接著強度*7 Al vs. Al, kgf/cm ²	310
接著強度*8 Al vs. Al, kgf/cm ²	324
熱裂解溫度*1 (TGA 10 °C/min), °C	323
重量損失率*1 @100°C, %	0
重量損失率*1 @150°C, %	0.4
重量損失率*1 @200°C, %	1.1
重量損失率*1 @250°C, %	1.9
重量損失率*1 @300°C, %	3.7
重量損失率*1 @350°C, %	10.4
熱傳導係數, W/mK	0.3
熱阻抗係數, m ² K/W	0.01
體積電阻 ohm-cm	5*10 ¹⁵
表面電阻 ohm	5*10 ¹⁴
介電常數 100Hz	4.1

*1 試片硬化條件：25°C / 7days

*2 -20°Cx30min→80°Cx30min, thermal cyclex100cycles

*3 25°C / 96hr in water

*4 80°C / 85%RH/ 96hr

*5 -20°Cx20min→80°Cx20min, thermal shockx100cycles

*6 -20°C / 500hr

*7 80°C / 500hr

*8 試片硬化條件：80°C / 1hr

儲存環境

本產品放在陰涼的處所，曝曬在陽光下會導致樹脂和硬化劑變黃，應盡量避免。本產品含有胺類，操作者最好能夠在使用完畢後儘速蓋上蓋子，杜絕任何的濕氣。在未開封前存放於室溫(14~34°C)，本產品保存期限一年。

處置原則

某一些報導指出皮膚長期接觸環氧樹脂並不會誘發癌症病變。但是環氧樹脂中的某些成分仍然可能會刺激皮膚，導致發炎紅腫。當皮膚接觸到本產品時，應以肥皂水將皮膚清洗乾淨。吞服本產品對人體仍有毒性，一旦誤食，請馬上送醫診治。避免眼睛接觸到此產品，使用者若不小心沾到眼睛時，要立即以大量清水沖洗眼睛至少 15 分鐘以上再送醫診治。進一步的注意事項請詳見物質安全資料表。

這一份技術資料僅供參考，資料中的數據是研發人員在實驗室中以有限的樣品數量所獲得的。不同的人員或不同的實驗方法都有可能獲得不一樣的實驗結果。由於實驗的條件與細節都不是在敝公司所能夠掌握的範圍，我們無法保證這些數據在客戶端的適用性。判斷實驗數據與實驗方法合適與否是使用者的責任。我們建議使用者參考這份技術資料，針對特定的應用重複實驗，來判斷產品應用的合適與否。