



671 用作高溫螺絲固定劑



685-N 黏合紅外線加熱器



571 將熱電偶固定在玻璃

## 特點

AREMCO 耐高溫接著劑系列適於各種基材(如：陶瓷、複合材料、石墨、金屬、石英和半導體等)接著/灌封/密封用途。

## 應用

- 選擇耐高溫接著劑的時候，應注意不同材質的零件間的熱膨脹係數，否則容易因為金屬的膨脹速度快於陶瓷膠，而導致接著失敗。

型號	適用材質類別
503	C-C
552	C-C, C-M
569	C-C, C-M, 石英
670	C-C, C-M
671	C-C, C-M
835-M	C-C, C-M, 石英
835-MB	C-C, C-M, 石英
865	C-C, C-M
600-N	C-C, C-M
668	C-C, C-M

型號	適用材質類別
551-RN	石墨, 碳
669	石墨
571	C-M, M-M
632	雲母
618-N	C-C, 石英
516	C-C, C-M
685-N	C-C, C-M
835	C-C, C-M
885	C-C
890	C-C

\*C-C：陶瓷對接；C-M：陶瓷接著金屬；M-M：金屬對接

## 注意事項

- 光滑的表面將影響膠料附著力，應進行粗化程序(如：蝕刻、噴砂、氧化處理...等)，而多孔表面在上膠前，最好先用稀釋劑塗刷一次，以防止孔縫吸掉接著劑的樹脂。(搭配的稀釋劑請參照產品數據表所列示)
- 兩接著面均應均勻上膠，厚度建議在 2mil(約 0.05mm)到 8mil(約 0.2mm)之間，過薄或過厚都會影響其附著力。
- 將耐高溫接著劑作為小型灌封用途時，建議最大深度為 0.25”(約 6.35mm)。
- 單劑產品易沉澱，在使用前，請確認徹底攪拌均勻後再行使用。



產品編號	503	552	569	670	671	835-M	835-MB	600-N	668
主成份	Alumina							Alumina-Silica	
顏色	白色	白色	白色	白色	白色	白色	白色	褐色	白色
耐溫 (°C)	1650	1650	1650	1650	1760	1650	1650	1650	1371
稀釋劑	503-T	552-T	569-T	670-T	671-T	835-M-T	835-MB-T	600-T	668-T
溶劑	蒸餾水	蒸餾水	蒸餾水	蒸餾水	蒸餾水	蒸餾水	蒸餾水	蒸餾水	蒸餾水
重量混合比 (粉末:液體)	單劑	單劑	單劑	單劑	單劑	單劑	100:60-80	單劑	單劑
粘度 (cps)	50,000-90,000	53,000-73,000	糊狀	2,500-5,000	40,000-80,000	30,000-40,000	40,000-80,000	5,000-15,000	40,000-80,000
密度 (g/cc)	2.35-2.55	1.90-2.20	2.15-2.30	1.80-1.95	2.05-2.15	2.35-2.45	2.00-2.15	2.00-2.05	2.20-2.40
硬化條件 (①→②) (°C, hrs)	①25°C, ≤1 ②93°C, 2 +260°C, 2 +371°C, 2	①25°C, 1,4 ②93°C, 2 +260°C, 2	①25°C, 1,4 ②93°C, 2	①25°C, 1,4 ②93°C, 2	①25°C, 1,4 ②93°C, 2	①25°C, 1,4 ②93°C, 2	①25°C, 1,4 ②93°C, 2 +177°C, 2 +260°C, 2	①25°C, 1,4 ②93°C, 2 +177°C, 1	①25°C, 1 ②93°C, 1,4
熱膨脹係數 (in/in/°Cx10 <sup>-6</sup> )	7.2	7.7	7.6	7.7	7.7	7.2	6.8	5.4	7.2
絕緣強度 (volts/mil, @RT)	171	173	138	142	182	163	202	203	118
扭矩強度 (ft-lbs)	60	52	38	60	57	63	27	14	38
抗濕性	良好	優異	優異	優異	優異	良好	良好	優異	優異
耐鹼性	一般	良好	良好	良好	優異	優異	優異	良好	優異
耐酸性	優異	良好	優異	良好	良好	良好	良好	良好	良好
保存溫度 (°C)	4-32	4-32	4-32	4-32	4-32	4-32	4-32	4-32	4-32
保存期限 (月)	6	6	6	6	6	6	6	6	6

※備註：

- 扭矩強度：先將預氧化的 1/2"-13 螺母和螺栓接著黏合，並以 1000°F(約 537°C)最終硬化後，使用扭矩扳手進行測試。
- 抗濕性/耐鹼性/耐酸性，試片以 700°F(371°C) x 2 小時硬化後，進行性能評估。
- 配合國際運輸規範，551-RN 另可提供兩劑型包裝，由粉末+液體組成，產品編號為 551-RN-X，適用於 1GAL 及以上的用量。
- 503、516、552、569、571、618-N 和 890 可供應極細顆粒版本(採用 1 至 5 微米大小的陶瓷粉末調製)，請於型號後加上"-VFG"(例 503-VFG)，價格另洽。

865	551-RN	669	571	632	618-N	890	516	685-N	835	885
Aluminum Nitride	Graphite		Magnesium Oxide	Mica	Silica	Silicon carbide	Zirconia			
灰色	黑色	黑色	灰白	褐色	灰白	藍灰	褐色	褐色	褐色	褐色
1650	2985	760	1760	1260	1650	1650	1760	1650	1650	1760
865-T	乙醇	669-T	571-T	632-T	618-N-T	890-T	516-T	685-N-T	835-T	885-T
蒸餾水	乙醇	蒸餾水	蒸餾水	蒸餾水	蒸餾水	蒸餾水	蒸餾水	蒸餾水	蒸餾水	蒸餾水
單劑	單劑	單劑	1:1-1.5:1	單劑	單劑	單劑	單劑	單劑	單劑	單劑
糊狀	糊狀	20,000-40,000	20,000-90,000	10,000-25,000	40,000-60,000	35,000-55,000	40,000-70,000	5,000-20,000	20,000-40,000	10,000-20,000
1.95-2.15	1.45-1.50	1.45-1.50	1.90-2.20	1.45-1.50	1.80-1.90	1.70-1.75	2.15-2.30	1.85-1.95	2.25-2.35	2.65-2.70
①25°C, 1,4 ②93°C, 2 +177°C, 2 +260°C, 2	①25°C, 1,4 ②129°C, 4 +260°C, 2	①25°C, 1,4 ②93°C, 2	①25°C, 1,4 ②93°C, 2	①25°C, 1,4 ②93°C, 2 +260°C, 2	①25°C, 1,4 ②93°C, 2 +260°C, 2 +371°C, 2	①25°C, ≤1 ②93°C, 2 +260°C, 2 +371°C, 2	①25°C, 1,4 ②93°C, 2 +260°C, 2 +371°C, 2	①25°C, 1,4 ②93°C, 2	①25°C, ≤1 ②93°C, 2	①25°C, ≤1 ②93°C, 2 +260°C, 2 +371°C, 2
2.7	7.4	7.6	12.6	8.5	0.59	4.4	7.4	8.1	7.2	7.2
187	75	105	91	150	156	73	188	176	111	105
27	30	26	22	2	77	40	50	35	50	40
優異	優異	優異	優異	良好	優異	良好	良好	優異	良好	良好
良好	良好	良好	良好	良好	良好	良好	優異	良好	良好	良好
良好	良好	良好	一般	良好	良好	良好	良好	良好	良好	良好
4-32	-1-24	4-32	4-32	4-32	4-32	4-32	4-32	4-32	4-32	4-32
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6

- 全系列產品(551-RN 例外)，皆不含揮發性有機化合物，且除了可使用各產品本身搭配的稀釋劑外(#xxx-T)，都可加入蒸餾水降低粘度，但需注意加太多水會造成接著劑特性降低(添加稀釋劑則不會)。產品與稀釋劑/蒸餾水的重量混合比建議可從 100:1~100:1.5 開始添加，請依據本身用途需求，自行測試最佳之混合比例。

材 質	產品編號	CTE (°C)	503	552	569	670	671	835-M	835-MB	600-N	668	865	551-RN	669	571	632	618-N	890	516	685-N	835	885
Alumina		7.9	★	★	★	★	★	★	★		●				●							
Alumina-Silica		3.2								●	★											
Aluminum Nitride		2.7										★					●					
Beryllia		7.4	★	●	●	●	●	●											●	●	●	●
Boron Carbide		4.7	●								●								●			
Boron Nitride		7.6	●																			
Borosilicate Glass		3.2	●														★					
Calcium Silicate		5.4				★																
Ceramic Textile		-				★	●													●		
Cordierite		2.0															★					
Graphite		7.7	●										★	★				●				
Macor		9.4		●	★	●	●	●			●				●	●						
Mica		8.5														★						
Mullite		5.4	●	●	●	●					★								●	●	●	
Quartz		0.54	●		●			●	●		●						★				●	
Refractory, Dense		-	★															★				●
Refractory, Light Weight		-								★												
Sapphire		7.6	★		●	●		●	●		●											
Silica		0.56									●						★					
Silicon Carbide		5.2	●																★			
Silicon Nitride		3.2	●								●	●					●	●				
Steatite		7.2		●	★		●	●	●		●									●	★	
Zirconia		10.3																	●	●	●	★
Zirconia Silicate		7.2																	★	★	★	●
Aluminum		27.0													★							
Brass		18.4													★							
Cast Iron		10.6		●	●	●	●	●			●				★	●				●		
Copper		16.7													★							
Inconel		11.5		●	●	●	●	●			●				★							
Molybdenum		5.2		●	★	●	●	●			★								●	●	●	
Nickel		13.0													★							
Nickel-Iron		4.7		●	★	●	●	●			★								●	●	●	
Platinum		8.8	★	●	●	●																
Silicon		2.9									●	●							●	●	●	
Silver		19.1													●							
Stainless(300 Series)		17.3									●				●							
Stainless(400 Series)		11.2		●	●	●	●	●			●				★				●	●	●	
Steel(1010)		11.7		●	●	●	●	●			●				★				●	●	●	
Tantalum		7.0		●	●	●	●	●			★				●				●	●	●	
Titanium		10.4		●	●	●	●	●			●				★				●	●	●	
Tungsten		4.5		●	★	●	●	●			★								●	●	●	

備註：CTE(Coefficient of thermal expansion)熱膨脹係數。

"★"代表首選；"●"代表可適用