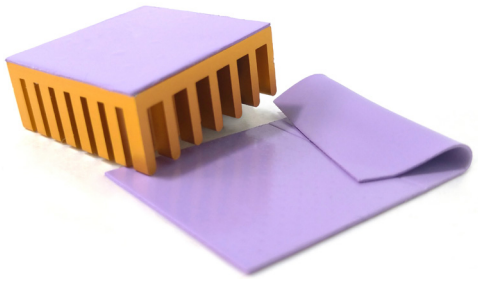


TG-A4500 超軟導熱矽膠片

Ultra Soft Thermal Pad

REACH Compliant | RoHS Compliant | UL Comparable

產品特性 Features

- 高導熱特性
  High thermal conductivity
- 高壓縮性
  High compressibility
- 具自黏性
  Natural tack

產品應用端 Applications

極適用於高效能產品 Best for high power applications

電子元件 **Electronic Components** - 5G, Aerospace, AI, AIoT, AR/VR/MR/XR, Automotive, Consumer Devices, Datacom, Electric Vehicle, Electronic Products, Energy Storage, Industrial, Lighting Equipment, Medical, Military, Netcom, Panel, Power Electronics, Robot, Servers, Smart Home, Telecom, etc.

產品物性 Properties

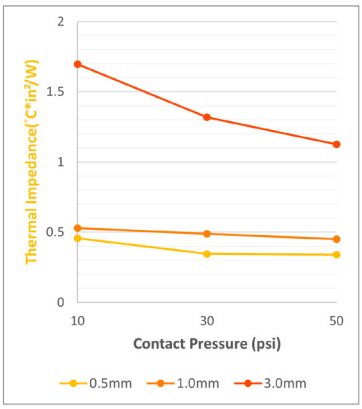
導熱係數 Thermal Conductivity : 4.5 W·mK

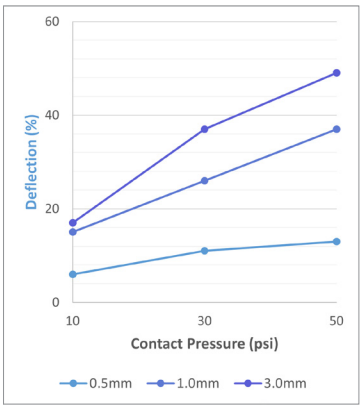
0 2.0 4.0 6.0 8.0 10.0 12.0 14.0 16.0 18.0 20.0

硬度 Hardness : 50 (Shore OO)

0 10 20 30 40 50 60 70 80

壓力，熱阻抗，變形量示意圖
Contact Pressure, Thermal Impedance, and Deflection





Properties	Unit	TG-A4500	Tolerance	Test Method
導熱係數 Thermal Conductivity	W/m·K	4.5	±10%	ASTM D5470 Modified
厚度 Thickness	mm	0.5~8.0	-	ASTM D374
	inch	0.0197~0.3149	-	ASTM D374
顏色 Color	-	紫 Purple	-	Colorimeter CIE 1976
耐燃等級 Flame Rating	-	V-0	-	UL 94
耐電壓 Dielectric Breakdown Voltage	kV/mm	≥10	-	ASTM D149
重量損失 Weight Loss	%	<1	-	By T-Global
密度 Density	g/cm^3	3.1	±5%	ASTM D792
工作溫度 Operating Temperature	° C	-50~+180	-	-
體積阻抗 Volume Resistivity	Ohm·m	1×10^{13}	-	ASTM D257
延展率 Elongation	%	50	-	ASTM D412
標準規格 Standard Format	-	單片狀 Sheet	-	-
硬度 Hardness	Shore OO	50	±15	ASTM D2240

※ 小於 T1.0mm 厚度，考量過軟不易從底紙拿起，調整軟硬度 50~75 利於產線使用
For thicknesses less than 1.0mm, hardness will be adjusted to 50-75 Shore OO to facilitate effective removal of liner during production
※ 依選用厚度適用不同公差值 Different tolerances according to the selected thickness
※ 可依需求沖型裁切 Die-cut for different shapes

高柏科技股份有限公司 T-Global Techonology Co., Ltd.

330058 桃園市桃園區大仁路 50 巷 33 號 No. 33, Ln. 50, Daren Rd., Taoyuan Dist., Taoyuan City 330058, Taiwan

T +886-3-361-8899 E service@tglobalcorp.com W www.tglobalcorp.com

Version20
20250325

注意：本技術數據表內的資訊是根據高柏團隊的研究與測試得出的最佳數據。本技術數據表中列出的值僅代表典型值，並非對每一批生產的物料都進行測試。
所有規格如有變更，恕不另行通知；無影響產品功能之保護膜及離型紙，如非特殊要求，皆依高柏默認為準。由於各種可能的使用條件超出了我們的控制範圍，因此我們提出的所有建議均不構成保證或責任，用戶應自行進行測試，以確定我們的產品在任何特定情況下的適用性。本產品的銷售沒有任何明示或暗示的說明，表示其適用於特定目的或其他用途的保證，但本產品應依據高柏與您確認的發票、報價、或訂單，提供最標準的產品質量。我們不承擔使用者如何延伸或改變此技術數據表中的資訊，使用者應承擔所有風險。此外，本技術數據表中的資訊不包含任何內容解釋與涉及產品材料的現有用途、未來專利衝突、工藝製造，與使用產品的建議。
高柏科技為了能提供客戶更高效能的導熱介面材料，針對部分產品更新製程並整合 UL 認證規格，自今日起我們將逐漸以 TG-A 系列料號取代部分上一代產品。