



# TG-A1250 超軟導熱矽膠片

## Ultra Soft Thermal Pad

REACH Compliant | RoHS Compliant | UL Compliant

### 產品特性 Features

- 高導熱特性  
High thermal conductivity
- 低熱阻  
Low thermal impedance
- 高壓縮性  
High compressibility
- 絕緣性佳  
Good electrical insulation

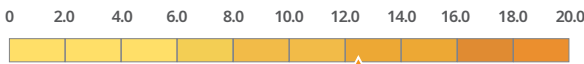
### 產品應用端 Application:

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

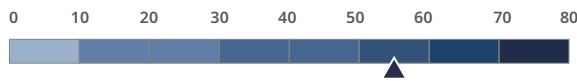
電子元件 Electronic Components - 5G, Aerospace, AI, AIoT, AR/VR/MR/XR, Automotive, Consumer Devices, Datacom, Electric Vehicle, Electronic Products, Energy Storage, Industrial, Lighting Equipment, Medical, Military, Netcom, Panel, Power Electronics, Robot, Servers, Smart Home, Telecom, etc.

### 產品物性 Properties

導熱係數 Thermal Conductivity : 12.5 W/m·K

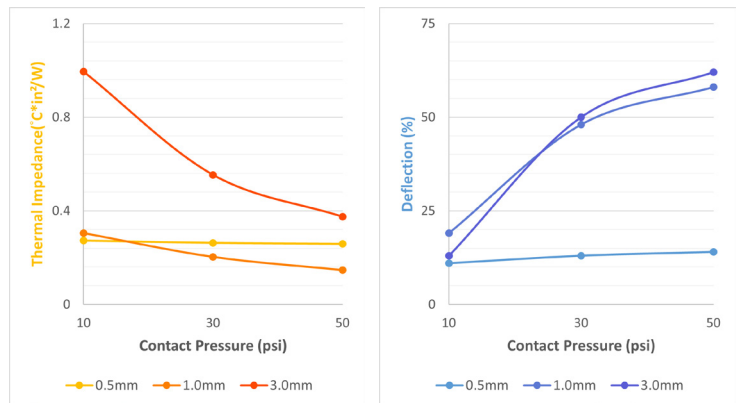


硬度 Hardness : 55 (Shore OO)



### 壓力, 熱阻抗, 變形量示意圖

### Contact Pressure, Thermal Impedance, and Deflection



| Properties                       | Unit     | TG-A1250             | Tolerance | Test Method          |
|----------------------------------|----------|----------------------|-----------|----------------------|
| 導熱係數 Thermal Conductivity        | W/m·K    | 12.5                 | ±10%      | ASTM D5470 Modified  |
| 厚度 Thickness                     | mm       | 0.5~8.0              | -         | ASTM D374            |
|                                  | inch     | 0.0197~0.3149        | -         | ASTM D374            |
| 顏色 Color                         | -        | 綠 Green              | -         | 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                   | -         | ASTM E595 Modified   |
| 密度 Density                       | g/cm³    | 3.3                  | ±5%       | ASTM D792            |
| 工作溫度 Operating Temperature       | °C       | -50~+180             | -         | -                    |
| 體積阻抗 Volume Resistivity          | Ohm-m    | 1 × 10 <sup>13</sup> | -         | ASTM D257            |
| 延展率 Elongation                   | %        | 40                   | -         | ASTM D412            |
| 標準規格 Standard Format             | -        | Sheet                | -         | -                    |
| 硬度 Hardness                      | Shore OO | 55                   | ±10       | 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 T-Global Technonology Co., Ltd.

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

Version 19  
20230721



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。