

東莞市高酷納米科技有限公司



導熱矽膠布



技术资料

10.2013

產品說明

本產品是以矽膠及玻璃纖維作為基材經過特殊工藝生產而成的布狀製品。因其優良的導熱、絕緣及裝配方便等特性，被廣泛應用於電子電器等行業。使用時，根據發熱界面的大小及間隙高度選擇不同厚度的導熱矽膠布進行裁切，安放在發熱界面與其元件的空隙處，起導熱介質作用。

產品特點

- 抗拉力強
- 絕緣性能佳
- 表面無粘性，柔韌性好，耐磨
- 耐化學腐蝕，耐臭氧、氧、光及氣候老化
- 滿足 ROHS 的環境要求
- 可提供多種規格選擇

應用領域

- 開關電源、不間斷電源等電源設備
- 通訊設備
- 電腦
- 平板電視
- 移動設備
- 視頻設備
- 網路產品
- 家用電器等
- 發熱源和散熱模組或外殼間的填充、帶電發熱體和外殼之間的絕緣填充

產品性能

專案	單位	GC-SB	檢驗標準
顏色	—	灰色/黃色/磚紅色	—
厚度	mm	0.25/0.3/0.45	ASTM D374
規格	m	0.3*50	—
比重	g/cm ³	1.6±0.1	ASTM D374
硬度	Shore A	70±5°	ASTM D2240
抗拉強度	Kgf/cm ²	>180	ASTM D412
導熱係數	w/m.k	1.2±0.2	ASTM D5470
耐電壓 (AC)	kv	≥6	ASTM D149
耐溫範圍	°C	-60~200	EN344

產品規格

- 常規是 300mm*50m, 卷材, 可模切片材、背膠等;

產品圖片



材料安全數據表 (MSDS)

主要組成與 性狀

- | | |
|-------------|------------|
| 1. 有機矽氧烷聚合物 | 含量: 10—25% |
| 2. 超級導熱粉體 | 含量: 70—90% |
| 3. 其他 | 含量: 5—10% |

危害概述

- 危害綜述: 本品無味、無毒, 對皮膚無刺激性, 但超過著火點會燃燒, 燃燒分解物有水、二氧化碳、一氧化碳、二氧化矽和鋁矽化矽酸鈉。粉狀的二氧化矽飄浮在空氣中超過一定含量會刺激呼吸系統, 造成不適。本品對人及哺乳動物無害。
- 潛在的環境影響: 尚未發現
- 物理性及化學性危害: 無
- 特殊危害: 無
- 主要症狀: 無
- 危害物質分類: 無

急救措施

不同暴露途徑的急救措施:

- 吸 入: 無刺激性氣味, 無影響。
- 皮膚接觸: 在指定安全措施下使用時, 通常無影響。由於某些皮膚過敏人士可能會受影響。如果刺激皮膚, 請去看醫生。
- 眼睛接觸: 使用溫水緩慢沖洗 15 分鐘, 並不時撐開眼皮沖洗, 隱形眼鏡必先除去或用水沖出來, 用濕潤棉棒將眼睛任何可移除之異物移除, 立即送醫。
- 食 入: 以溫水洗嘴, 立即送醫。
- 最重要症狀及危害效應: 無。

火災和爆炸

- 適用滅火劑: 可用乾粉滅火器、二氧化碳滅火器。
- 滅火時可能遇到的特殊危害: 燃燒時可能產生二氧化矽粉塵, 避免直接吸入。
- 特殊滅火程式: 切斷燃燒源, 用滅火器撲滅。
- 消防人員之特殊防護設備: 佩戴專用口罩。
- 靜電影響: 本品為絕緣體, 加工過程中允許積累。

意外洩漏 應急處理

- 個人應注意事項：無
- 環境注意事項：本品不含環境污染物，清理乾淨即可
- 清理方法：可用酒精洗。

運輸、儲存 與使用

- 運輸：此類產品屬於非危險品，可按一般化學品運輸，小心運輸過程中洩露。
- 儲存：密封保存，無變質可能，環境要求低溫乾燥，遠離明火，避免陽光直接照射。
- 使用：無需特殊防護，避免使用過程中的灰塵。

暴露控制/個 人防護措施

- 工程控制：避免陽光直接照射，防塵。
- 控制參數：儲存溫度不超過 40℃。
- 個人防護設備：無特殊防護要求。
- 衛生措施：維持作業場所清潔。

物理和化學 特性

- 外觀及形狀：固體
- 氣味：無刺激性氣味
- 沸點：不適用
- 熔點：不適用
- 閃點：不適用
- 爆炸界限%：不適用
- 自燃溫度：不適用
- 分解溫度：>200℃
- 比重(25℃)：1.6±0.1g/cm³

穩定性和反 應活性

- 化學穩定性：常溫下化學特性穩定
- 特殊狀況下可能之危害反應：遇會發生降解反應
- 危害分解物：二氧化矽、二氧化碳、一氧化碳
- 需避免的情況：避免與明火接觸
- 應避免的物質：酸堊

東莞市高酷納米科技有限公司



導熱矽膠布



技术资料

10.2013

毒性資料

本品對人及哺乳動物無明顯的急性及慢性中毒反應，也無致癌作用。無論是口服或皮膚接觸，對眼睛、皮膚沒有明顯的刺激或過敏反應，而且不為胃腸及皮膚所吸收。

毒性：無毒

急毒性：無

致敏性：無致敏

慢毒性或長期毒性：無

生態影響

可能的環境影響/環境流布：

本品具有良好的耐微生物降解性能，但卻能在土壤中的酸、堿作用下降解為小分子，再在光的作用下進一步光解為無毒的二氧化矽、鋁矽化矽酸鈉和二氧化碳，進入土壤和空氣中。

廢棄處理

廢棄處置方法：

- 矽膠布可回收裂解利用或在焚化爐焚燒或填埋
- 外包裝紙箱可回收利用

運輸資訊

- 運輸規定：貨櫃裝箱及散裝箱，按非危險品運輸。
- 識別編號：不適用
- 特殊的運輸資訊：無
- 特殊運送方法及注意事項：密封

備註：

- 1、本表是根據制定當時情況所製作，隨著資訊的更新，將來可能進行修改。
- 2、注意事項記載了正常情況下的處理對象，在進行特殊處理時，請採取相應的安全對策。
- 3、此份資料記載的內容是根據目前的資訊以及廠家的知識而得，這些數據以及評價並未做任何保證，並且隨著法令的修訂及知識的更新，將來可能進行修改。