



923-50

耐冷媒絕緣凡立水

UL File No: E75225

特 點

- 高強度的接著力。
- 耐冷媒壓縮機、馬達專用凡立水。
- 優異的耐化學性(耐酸、鹼、水、鹽水)。
- 凡立水於含浸槽內有極佳的安定性與使用週期。
- 耐溫達 220°C，符合 UL1446 B 級(130°C)到 R 級(220°C)之絕緣系統。

用 途

適用於冷氣壓縮機、耐冷媒馬達、變壓器、線圈等，或其他需在化學環境下運作之設備。

物 性

	923-50
比重 @25°C	1.02
顏色	淡琥珀色
固成分百分比	50%
黏度@25°C，Brookfield黏度計	900-1500 cps
閃火點 (ASTM D 93 – PMCC)	34°C
稀釋劑	Ped.10421
<u>耐化學性</u>	
耐水性	超過1500小時
耐酸性(10% 硫酸)	超過1500小時
耐鹼性(1% 氫氧化鈉溶液)	超過1500小時
耐鹽水	超過1500小時
硬化時間	162°C ~191°C x 1-12hr
保存期限，@25°C	12 個月(未開封)

作業流程

- 將工件預溫到 121°C ~ 135°C 1 小時。
- 讓工件降溫到 60°C ~ 77°C，再放入含浸槽。
- 含浸工件約 10~15 分，或直到無氣泡為止。
- 將工件滴乾約 10~15 分。
- 將工件放入烤箱在 162°C ~ 191°C 下，烘乾 1~12 小時 (依工件的大小，烤箱效率而定)。

電氣特性

絕緣破壞電壓(ASTM D149)

剛硬化後 4000 volts/mil

浸水24小時後 3200 volts/mil

在相對濕度96%下，96小時後 4000 volts/mil

表面電阻(ASTM D 257) 3.01×10^{15} ohms/cm²

體積電阻(ohm-cm) (ASTM D 257) 1.7×10^{15} 1.4×10^{14} 1.0×10^{12} 2.6×10^{10}

25°C 100°C 150°C 200°C

機械特性

水解耐久性：良好，非常適用於易水解環境下。(以密封管測試，注入 1% 蒸餾水於 180°C 連續試驗一個星期，試片熱老化後外觀無明顯分解)

熱膨脹係數： -2.3×10^{-5} in/in/°C

玻璃轉換溫度(Tg)：81.5°C

不同溫度所對應之接著強度：

(依 ASTM D2519 測試基準，以 MW35 漆包線，含浸 2 次，於 150°C 2 小時硬化後測試)

測試溫度	接著強度
25°C	35.3#
60°C	31.5#
80°C	30.0#
100°C	32.0#
150°C	6.7#
180°C	3.6#
200°C	2.9#