

# 安鋒實業股份有限公司

台中市南屯區工業區 24 路 29 號 TEL：886-4-23501155(代表) FAX：886-4-23507373  
E-mail：anvictor@ms45.hinet.net 網站：www.twanfong.com

## 聚磷酸銨 APP-2424

### 規格：

白度	： $\geq 88\%$
密度	： $\sim 1.9\text{g/cm}^3$
聚合度	： $\geq 1000$
pH 值(25℃，10%懸浮液)	： 5.5~7.5
黏度(25℃，10%懸浮液)	： $\leq 50\text{mPa}\cdot\text{s}$
熱分解溫度	： $\geq 260^\circ\text{C}$
磷含量	： 31.0~32.0%(w/w)
氮含量	： 14.0~15.0%(w/w)
水溶性	： $\leq 0.5\%$ (w/w)
均粒徑(D50)	： $\sim 15\mu\text{m}$
篩餘物	： 0 (40 目篩網)
	： $< 0.001\%$ (60 目篩網)
	： $< 0.03\%$ (150 目篩網)
酸值	： $\leq 1.0\text{mgKOH/g}$
含水量	： $\leq 0.25\%$ (w/w)
毒性和環境危害性	： 未檢出

### 特性：

1. APP-2424 是一款未經活化或包覆處理的高聚合度結晶 II 型聚磷酸銨產品。該產品 P、N 阻燃元素含量高，熱穩定性好，近乎中性，無毒低煙。配合其它氣源、碳源，以成炭、膨脹機理起到隔熱阻燃防火作用。
2. 與大多數其他商業化產品相比，APP-2424 的優點在於水中的溶解度大大降低，水懸浮液及聚氨酯多元醇懸浮液中黏度更低，酸值更低，相同添加量的情況下黏度更小更穩定，長期儲存更佳。
3. 熱穩定性好。
4. 黏度小、分散性好。
5. 水溶性小、抗析出和耐遷移性能好。
6. 聚合度高 ( $n \geq 1000$ )，分子量分佈範圍窄，低聚體等小分子物質含量極低。
7. II 型結構純度高。
8. 粒徑分佈優異。

### 應用：

APP-2424 表面未經處理，可以滿足大部分應用領域，特別是適用於膨脹型防火塗料應用領域。

# 安鋒實業股份有限公司

台中市南屯區工業區 24 路 29 號 TEL: 886-4-23501155(代表) FAX: 886-4-23507373  
E-mail: anvictor@ms45.hinet.net 網站: www.twanfong.com

## 膨脹型防火塗料：

APP-2424 具有很低的水溶性，特別適合作為膨脹型防火塗料的酸源。膨脹型防火塗料的其他重要的組份包括黏結劑（如丙烯酸）、碳源（如季戊四醇）、氣源（如三聚氰胺）等等。接觸火焰後，膨脹型防火塗料會在表面形成緻密碳層，有效阻擋底材溫度升高。APP-2424 應用於膨脹型防火塗料具有如下效果：

木材或塑膠	EN 13501 -1 的 B 級標準
鋼結構材料	EN, DIN, BS, ASTM 和 GB 等防火標準

## 聚氨酯泡沫材料：

APP-2424 是一種適合於聚氨酯泡沫材料的無鹵阻燃劑，建議配製成 APP-2424 /多元醇懸浮液使用；同時，由於 APP-2424 具有較低的酸值，也可以配置成 APP-2424 /異氰酸酯懸浮液使用。為了防止懸浮液沉澱，懸浮液需攪拌或者使用泵進行流動分散。使用 APP-2424，可以達到 FMVSS 302、UL 94、DIN EN 13501 -1 等防火性能要求：

PU 硬質泡沫材料	密度 > 30kg/m <sup>3</sup>	EN 13501 -1 的 B 級標準
PU/聚酯軟泡沫材料	密度 > 30kg/m <sup>3</sup>	FMVSS 302-SE / UL 94-HF 1
PU 硬質結皮泡沫材料	密度 > 200kg/m <sup>3</sup>	EN 13501 -1 的 B 級標準 / UL 94 V-0

## 其他應用：

APP-2424 也能廣泛用於其它各個領域：

環氧樹脂	UL 94 V-0
不飽和樹脂	UL 94 V-0, NFP 92 501, DIN 5510
黏合劑或密封膠	添加量 10%~20%左右，能帶來很好阻燃效果
紙張、木質產品	添加量 15%~20%，滿足 EN 13501 -1 的 B 級標準

## 包裝：

25kg/包。

## 儲存：

按一般化學品運輸，儲存於乾燥陰涼處，避免陽光直曬。

注意：此為一指導性資料，並不具有約束力，我們建議使用者能在使用之前做有必要的測試，不要把它當做一種直接的替代品，如此才能確保產品適合於指定的應用。