

中山科學研究院  
化學研究所  
技術服務報告



委託單位：全捷管業有限公司

測定項目：1. 氧指數 2. 煙濃度 3. 煙毒指數測試

報告日期：97 年 10 月 3 日

報告編號：FIRE-097093 共 6 頁



# 中山科學研究院化學研究所防火實驗室測試報告

測試單位：中山科學研究院化學研究所防火實驗室

住址：桃園縣 325 龍潭鄉高平村 3 鄰十股 8 之 2 號

電話：(03)4458076

申請單位：全捷管業有限公司

住址：台北市民生東路一段 27 巷 11 號 8 樓

測試試樣名稱：低煙無鹵高阻燃聚烯烴片

測試試樣說明：

1. 試樣顏色：黑色。
2. 試樣厚度：0.9 mm。

測試項目：氧指數值測試

測試標準規範：依據美國 ASTM D2863 測試標準

測試日期：97 年 10 月 03 日

測試結果：

氧指數值(L. O. I.)=31



簽章	實驗室主管 王國光		測試技術員 黃瑞昌	
----	--------------	--	--------------	--

備註：

1. 本測試結果僅對採送樣品負責及有效，測試樣品是否侵權由委測單位負責。
2. 本測試報告需經本防火實驗室同意，否則不得摘錄複製，同時不得作為廣告之用。本測試報告有效期限三年，逾期自動作廢。
3. 本測試報告僅供參考，不得作為法律訴訟憑證或證明委測單位對採送樣品之任何法律權利。



# 中山科學研究院化學研究所防火實驗室測試報告

測試單位：中山科學研究院化學研究所防火實驗室

住址：桃園縣龍潭鄉高平村3鄰十股8-2號(TEL:03-4458076)

申請單位：全捷管業有限公司

住址：台北市民生東路一段27巷11號8樓

測試試樣名稱：低煙無鹵高阻燃聚烯煙片

測試試樣說明：

1. 試樣顏色：黑色。
2. 試樣厚度：0.9 mm。

測試項目：煙濃度測試

測試標準規範：依據美國 ASTM E662 測試規範。

測試日期：97年10月01日

測試條件：

1. 輻射熱通量：25 kW/m<sup>2</sup>。
2. Specific Optical Density (D<sub>s</sub>)範圍：0~999。

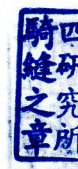
測試結果：

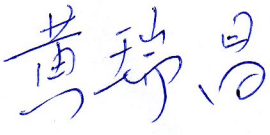
## 一. 有焰燃燒

D <sub>s1.5</sub> =3	(Specific Optical Density at 1.5 minute)
D <sub>s4</sub> =23	(Specific Optical Density at 4 minute)
D <sub>m</sub> =42	(Max. Specific Optical Density)
D <sub>m(corr.)</sub> =42	(The Certified Value for Max. Specific Optical Density)

## 二. 無焰燃燒

D <sub>s1.5</sub> =24	(Specific Optical Density at 1.5 minute)
D <sub>s4</sub> =171	(Specific Optical Density at 4 minute)
D <sub>m</sub> =216	(Max. Specific Optical Density)
D <sub>m(corr.)</sub> =213	(The Certified Value for Max. Specific Optical Density)



簽章	實驗室主管 王國光		測試技術員 黃瑞昌	
----	--------------	---	--------------	---

備註：

1. 本測試結果僅對採送樣品負責及有效，測試樣品是否侵權由委測單位負責。
2. 本測試報告需經本防火實驗室同意，否則不得摘錄複製，同時不得作為廣告之用。本測試報告有效期限三年，逾期自動作廢。
3. 本測試報告僅供參考，不得作為法律訴訟憑證或證明委測單位對採送樣品之任何法律權利。



# 中山科學研究院化學研究所防火實驗室測試報告

測試單位：中山科學研究院化學研究所防火實驗室

住址：桃園縣 325 龍潭鄉高平村 3 鄰十股 8 之 2 號

電話：(03)4458076

申請單位：全捷管業有限公司

住址：台北市民生東路一段 27 巷 11 號 8 樓

測試試樣名稱：低煙無鹵高阻燃聚烯烴片

測試試樣說明：試樣顏色：黑色。

測試項目：煙毒性指數測試

測試標準規範：依據 NES 713 標準

測試日期：97 年 10 月 02 日

- 測試條件：
1. 測試時火焰燃燒溫度：1150±50°C。
  2. 測試試樣重量：1.0492 g。
  3. 測試燃燒箱體積：0.7m<sup>3</sup>。
  4. 測試燃燒時間：1 min。
  5. 以德國 Dräger 公司生產之化學檢知管進行測試。


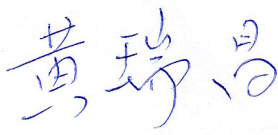
測試結果：

樣品經燃燒後產生氣體名稱及濃度為

氣體	濃度
Carbon dioxide(CO <sub>2</sub> )	1000 ppm (0.1%)
Carbon monoxide(CO)	5 ppm
Hydrogen sulphide(H <sub>2</sub> S)	0 ppm
Ammonia(NH <sub>3</sub> )	0 ppm
Formaldehyde(HCHO)	0 ppm
Hydrogen chloride(HCl)	0 ppm
Acrylonitrile(CH <sub>2</sub> CHCN)	0 ppm
Sulphur dioxide(SO <sub>2</sub> )	0 ppm
Nitrogen oxides(NO <sub>x</sub> )	0 ppm
Phenol(C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> OH)	0 ppm
Hydrogen cyanide(HCN)	0 ppm
Hydrogen fluoride(HF)	0 ppm
Phosgene(COCl <sub>2</sub> )	0 ppm



毒性指數：每100克試樣毒性指數值為0.751

簽 章	實驗室主管 王國光		測試技術員 黃瑞昌	
--------	--------------	---	--------------	---

備註：

1. 本測試結果僅對採送樣品負責及有效，測試樣品是否侵權由委測單位負責。
2. 本測試報告需經本防火實驗室同意，否則不得摘錄複製，同時不得作為廣告之用。本測試報告有效期限三年，逾期自動作廢。
3. 本測試報告僅供參考，不得作為法律訴訟憑證或證明委測單位對採送樣品之任何法律權利。

