

### 環境空氣監測產品指南

空氣品質正成為全球日益關注的問題。隨著工業的不斷發展，我們的社會正面臨著因暴露在污染和空氣中的懸浮微粒而導致日益嚴重的健康問題。微粒物是不可忽視的，因為會被人體吸入，且在吸入時會深入肺部，造成急性或慢性的健康影響。

值得慶幸的是，全球各國政府都制定了污染防治標準，但污染程度需要持續監測。

ADVANTEC® 自1917年以來一直是過濾產品的領先製造商。我們提供多種專為環境監測和空氣取樣而設計的產品，這些產品符合全球監管機構的要求。測試方法可能會參考品牌產品，但這只是基於發佈時的測試樣品的建議，並不排除使用類似的產品。

ADVANTEC® 一直致力於為大眾提供市場上最優質的產品。

### 推薦產品：

測試方法	應用	ADVANTEC過濾裝置	相關產品
US EPA 5	微粒物排放 煙道窗外	玻璃纖維過濾紙 或圓筒濾紙	LS-47, KS-47, PFA-47, 培養皿
US EPA 17	煙道氣體排放	玻璃纖維過濾紙 或圓筒濾紙	KS-25, KS-47, LS-47, 培養皿
US EPA 201a	PM 10	玻璃或石英纖維過濾紙	KS-47(316ss), 培養皿
US EPA 202	可凝結性微粒物排放	聚四氟乙烯 (PTFE) 薄膜 代碼J	KS-47(316ss), PFA-47
US EPA 26A	鹵化氫排放	鍍聚四氟乙烯 (PTFE) 的玻	PFA-47
US EPA 29	金屬物排放	璃纖維, 石英纖維過濾裝置	KS-47, PFA-47
NIOSH 7400/7402	石棉和纖維	混合性纖維素 (MCE) 薄膜 0.80/0.45微米 建議使用Opticlear技術	37毫米監測器, 37毫米吸收墊, 培養皿
NIOSH 7401/5005	粉塵	聚四氟乙烯 (PTFE) 薄 代碼J 1.0微米	37毫米監測器, 37毫米吸收墊
NIOSH 7300/7301	元素, 鉛	混合性纖維素 (MCE) 薄膜 0.80微米	37毫米監測器, 37毫米吸收墊
NIOSH 7601	二氧化矽, 結晶體	混合性纖維素 (MCE) 薄膜 0.80微米	37毫米監測器, 37毫米吸收墊

### 應用於空氣取樣的過濾裝置選擇:

過濾介質	描述說明	過濾等級 / 代碼	微粒子滯留 (微米)* 公稱	氣溶膠滯留 (0.30微米鄰苯二甲酸二辛酯 (DOP))	應用領域
 <b>玻璃纖維</b>	100%硼矽酸鹽無粘劑玻璃纖維。耐化學腐蝕，含微量金屬。最高耐熱溫度500° C	GB-100R	*0.60	99.99%	大量空氣取樣，用於收集空氣中的微粒和氣溶膠
		GC-50	*0.50	99.99%	
 <b>石英纖維 (二氧化矽)</b>	100%無粘結劑石英纖維。含微量金屬。預先焙燒以減少有機污染物。最高耐熱溫度1000° C	QR-100	不適用	99.99%	在極端環境或高溫下取樣。於煙道取樣和PM-10測試
 <b>鍍聚四氟乙烯 (PTFE) 的玻璃纖維</b>	用聚四氟乙烯 (PTFE) 增強的硼矽酸鹽玻璃纖維，耐酸性氣體，不受濕度影響。最高耐熱溫度260° C	PG-60	不適用	99.95%	環境空氣取樣，廢氣和煙道氣體排放測試
 <b>混合性纖維素 (MCE) 薄膜</b>	混合性纖維素薄膜可完全清除和吸收 Opticlear技術的混合性纖維素酯 (MCE) 為微粒識別提供卓越的過濾潔淨度	A	0.45 0.80	不適用	空氣中懸浮微粒的取樣，如金屬、鉛、二氧化矽、石棉纖維和粉塵
		Opticlear技術	0.80		
 <b>聚四氟乙烯 (PTFE) 薄膜</b>	聚四氟乙烯 (PTFE) 薄膜是耐化學腐蝕且較不易變質 聚四氟乙烯 (PTFE) 有聚丙稀的支撐 聚四氟乙烯 (PTFE) 沒有支撐	J	0.50 1.0	99.99%	在腐蝕性、多環芳香烴、酸雨和微粒的環境下進行空氣取樣
		T	3.0		
 <b>聚碳酸酯 (PCTE) 薄膜</b>	聚碳酸酯薄膜將捕捉的粒子留於表面。因呈半透明，可在光學顯微鏡下觀察微粒物	K	0.80	不適用	微粒物的分析與鑑定
 <b>聚四氟乙烯 (PTFE) 深層過濾</b>	與玻璃或石英纖維相比，純纖維疏水聚四氟乙烯 (PTFE) 提供了更佳的處理機制。不吸收酸性氣體。最高耐熱溫度260° C	PF-020	*2.0	99.90%	當過濾介質不能吸收酸性氣體或沒有被微量金屬污染時，進行的微粒物分析至關重要
		PF-040	*4.0	95.00%	
 <b>玻璃</b> 石英 (二氧化矽) 聚四氟乙烯 (PTFE) 聚四氟乙烯 (PTFE) / 石英	圓筒濾紙無接縫且由高純度材料製成。No. 88RH經過預熱焙燒。No. 89最高耐熱溫度260° C。No. 89S最高耐熱溫度400° C	No.86R	*1.0	99.95%	使用於煙道取樣，以分析塑膠和橡膠材料中的粉塵、污染物和添加物
		No.88R/88RH	*3.0	99.95%	
		No.89	*3.0	99.95%	
		No.89S	N/A	99.95%	

如您想瞭解更多詳細的產品規格，請參閱我們網站上的目錄：[://www.advantec.co.jp/en/service\\_support/download/general\\_catalog/](http://www.advantec.co.jp/en/service_support/download/general_catalog/)

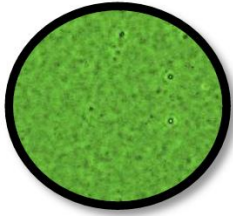
### 空氣污染

### 石棉

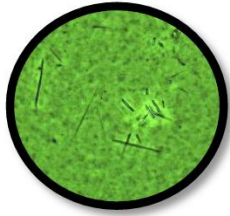


### 專用產品及配件

#### 混合性纖維素(MCE)薄膜的 Opticlear技術



Opticlear MCE



Standard MCE

Advantec開發了用於空氣石棉監測的混合性纖維素薄(MCE)膜的 Opticlear技術。一旦被清除吸收,標準混合性纖維素(MCE)的成分可能導致石棉纖維鑑定有誤。

混合性纖維素(MCE)的 Opticlear技術提供優質的光學清晰度,以查看收集的微粒物。提供0.80微米的過濾膜,切割和包裝均在無菌室條件下進行以減少污染。

#### 37毫米空氣監測裝置

Advantec 37毫米監測裝置設計用於工業衛生應用領域,包括大氣懸浮微粒、石棉和金屬物取樣。用於密閉或開放式取樣。可作為2或3片式預組配裝置,附帶有標準0.45或0.80微米混合性纖維素酯(MCE)的過濾膜和吸收墊,或作為空監測裝置與混合性纖維素(MCE)的 Opticlear技術或備用37毫米過濾裝置一起使用。也可用網格狀白色或黑色混合性纖維素(MCE)過濾膜。



#### 培養皿

由聚苯乙烯製成。用於運送或儲存過濾裝置。蓋子上的磨砂區域,用於識別樣品。尺寸:48 x54x11mm。無菌



PD-47A, PD-47B

#### 注射型過濾器

便於過濾小容量樣品。25毫米聚丙烯裝置配有O型矽膠環。304型不銹鋼支架有13或25毫米二種,包括聚四氟乙烯(PTFE)O型環和墊圈。上端連接是魯爾鎖(luer-lock),和魯爾滑動接頭(luer-slip)裝置。



KS-13

KS-25

#### 連續式過濾器

Advantec連續式過濾器有多種不同材料。

LS-25和LS-47裝置為304型不鏽鋼。一個鍍鎳黃銅鎖環,無須拆卸支架線即可更換過濾裝置。



LS-25

LS-47

LS-25有三個聚四氟乙烯(PTFE)墊圈,LS-47有一個矽膠O型環和聚四氟乙烯(PTFE)墊圈。兩個裝置都有雙支撐濾網和1/4NPT(F)到1/4NPT(M)軟管倒鉤轉接器。

47毫米排風型(vented)的KS-47有304或316型不鏽鋼。過濾裝置支架是鍍有聚四氟乙烯(PTFE)塗層,以盡量減少樣品污染。包括1/4PS到9.5毫米的軟管倒鉤轉接器和標準O型矽膠環。建議新增一個上游支撐濾網。



KS-47

PP-47聚丙烯連續式過濾器的凸起紋,可快速手動擰緊。入口為1/4NPT(M),出口為1/4NPT(M)/外螺紋魯爾卡瓦滑動接頭(luer-slip)的組合。為1/4管提供一個軟管倒鉤出口轉接器。配件附有標準的O型矽膠環。



PP-47

PFA-47由耐用的聚氟烷氧基(Polyfluoroalkoxy)製成。上端連接為1/4NPT(M)和1/4管接頭組合。標準O型環是全氟橡膠。



PFA-47

#### 開放式聚丙烯過濾器

用於環境空氣取樣。聚四氟乙烯(PTFE)O型環用於固定過濾裝置。出口連接為1/4NPT(M)外螺紋魯爾卡瓦滑動接頭(luer-slip)組合。包括軟管倒鉤轉接器。



PPO-47

#### 濾紙專用夾

鑷子是拋光304不銹鋼帶有光滑的斜面尖端,用於薄膜處理。長度:115毫米。



FS-1

### 訂購資訊

#### 玻璃纖維過濾紙

等級	直徑	數量	目錄#
GB-100R	13 mm	100	A3632005
	25 mm	100	36321025
	37 mm	100	36321037
	47 mm	100	36321047
	8x10 in	50	36323203
GC-50	13 mm	100	A3638006
	25 mm	100	36381025
	37 mm	100	36381037
	47 mm	100	36381047
	8x10 in	100	A3638GC005

#### 石英纖維過濾紙

等級	直徑	數量	目錄#
QR-100	13 mm	100	36701013
	25 mm	100	A36701025
	37 mm	100	36701037
	47 mm	100	36701047
	8x10 in	50	36703204

#### 鍍有聚四氟乙烯 (PTFE) 塗層的玻璃纖維

等級	直徑	數量	目錄#
PG-60	25 mm	100	36661025
	37 mm	100	36661037
	47 mm	100	36661047
	8x10 in	50	36663203

#### 聚四氟乙烯 (PTFE) 深層過濾器

等級	直徑	數量	目錄#
PF-020	25 mm	10	38201025
	37 mm	10	38201037
	47 mm	10	38201047
	8x10 in	5	38203203
PF-040	25 mm	10	38401025
	37 mm	10	38401037
	47 mm	10	38401047
	8x10 in	5	38403203

#### 混合性纖維素 (MCE) 薄膜

孔隙 (微米)	直徑	數量	項目
<i>代碼A</i>			
0.45	13 mm	100	A045A013A
	25 mm	100	A045A025A
	37 mm	100	A045A037A
	47 mm	100	A045A047A
0.80	13 mm	100	A080A013A
	25 mm	100	A080A025A
	37 mm	100	A080A037A
	47 mm	100	A080A047A
<i>Opticlear技術</i>			
0.80	25 mm	100	A080X025A
	37 mm	100	A080X037A

#### 聚四氟乙烯 (PTFE) 薄膜

孔隙 (微米)	直徑	數量	項目
<i>代碼T-無支撐</i>			
3.0	25 mm	100	T300A025A
	37mm	100	T300A037A
	47 mm	100	T300A047A
<i>代碼J-有支撐</i>			
0.50	13 mm	100	J050A013A
	25 mm	100	J050A025A
	37 mm	100	J050A037A
	47 mm	100	J050A047A
1.0	13 mm	100	J100A013A
	25 mm	100	J100A025A
	37 mm	100	J100A037A
	47 mm	100	J100A047A

#### 聚碳酸酯 (PCTE) 薄膜-代碼K

孔隙 (微米)	直徑	數量	項目
0.80	13 mm	100	K080A013A
	25 mm	100	K080A025A
	47 mm	100	K080A047A

### 訂購資訊(接上頁)

圓筒濾紙			
等級	尺寸	數量	目錄#
No.86R	19x23x90mm	25	3562K190
	25x30x100mm	25	3562K250
	30x34x100mm	25	3562K301
	33x39x80mm	25	A3562M3380
No.88R	30x34x80mm	25	3581K300
	30x34x100mm	25	3581K301
No.88RH	22x25x90mm	10	35820251
No.89	22x25x90mm	10	35900250
No.89S	22x25x90mm	10	35910250

注射型過濾器			
型號#	直徑	數量	目錄#
304不銹鋼			
KS-13	13mm	1	17301000
KS-25	25mm	1	17301200
聚丙烯			
PP-25	25mm	6	43303010
*0型氟化橡膠環, PP-25		12	44540107
氟烷氧基烷烴 (PFA)			
PFA-25	25mm	1	43307010

連續式過濾器			
型號#	直徑	數量	目錄#
304不銹鋼			
LS-25	25mm	1	17304500
LS-47	47mm	1	17304700
KS-47	47mm	1	17307400
聚丙烯			
PP-47	47mm	1	43303020
*0型氟化橡膠環, PP-47		1	44501206
氟烷氧基烷烴 (PFA)			
PFA-47	47mm	1	43307020

開放式聚丙烯過濾器			
型號#	直徑	數量	目錄#
PPO-47	47mm	1	43305010

37毫米監測裝置		
描述說明	數量	項目
預組配裝置		
0.45微米, 3片	50	37AS345AN
0.80微米, 3片	50	37AS380AN
空監測裝置w/塞子		
2片式	50	370S200ON
3片式	50	370S300ON

支撐吸收墊, 未滅菌			
型號#	直徑	數量	目錄#
M-085	25mm	100	A0251005
	37mm	100	02511037
	47mm	100	02511047

培養皿			
描述說明	尺寸	數量	項目
有吸收墊	OD54x11mm	100	PD-47B
無吸收墊	OD54x11mm	100	PD-47A

濾紙專用夾		
型號#	數量	目錄#
FS-1	1	17800000

\*可選擇替換配件需要額外訂購

\*我們也有提供其他孔徑、直徑和相關材料。  
欲瞭解詳情, 請與我們聯絡。

聯絡方式:

## ADVANTEC®

ADVANTEC TOYO KAISHA, LTD.

日本東京都千代田區內幸町2-2-3Hibiya-Kokusai BLDG  
郵遞區號100-0011

電話 +81-3-5521-2181

傳真 +81-3-5521-2182

電子郵件 atk-otd@ADVANTEC.co.jp

網址 www.ADVANTEC.co.jp/en/

210700