

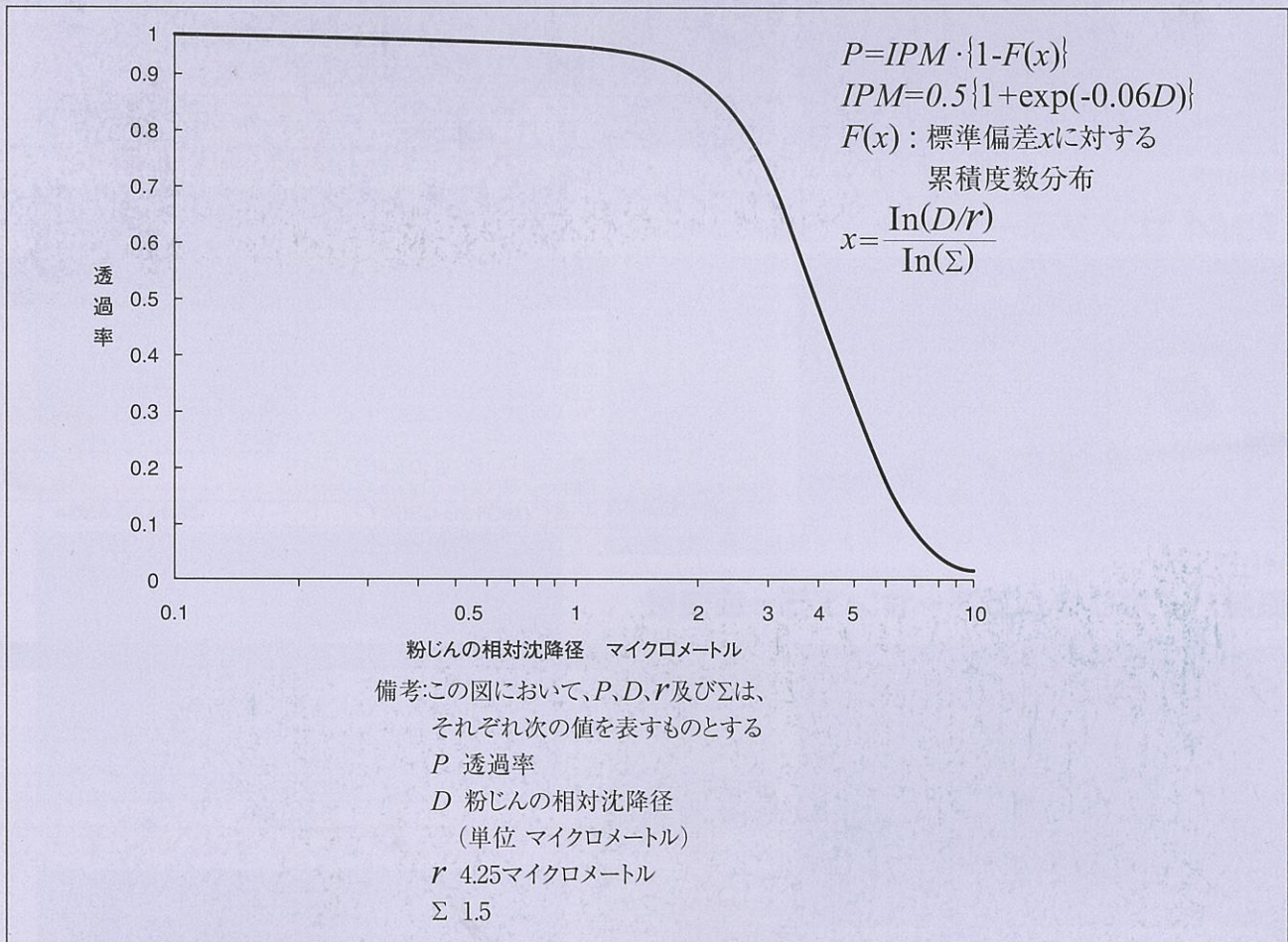
作業環境 PM4対応製品

作業環境測定基準の一部改正が以下のように公布されました。

(平成16年10月1日 官報 第3946号 厚生労働省告示 第368号より)

「粉じん濃度等の測定」において、「分粒装置を用いるろ過捕集方法及び重量分析方法」に使用する分粒装置の特性を下图に表示される特性を有するものに変更すること。

施行期日は、平成17年4月1日より



4 μ mの粒子を50%カットする分粒装置を使用する

これを受けて当社では4 μ m50%カット(PM4)の分粒装置を開発し、(公社)日本作業環境測定協会の型式認定製品を販売しています。

推奨セット

ローボリウムサンプリングを行う場合には、多段型分粒装置 C-30 型もしくは、慣性衝突式分粒装置付ホルダー PM4 を使用します。多段型分粒装置 C-30 型を使用する場合、サンプリング流量は 9.6L/min、慣性衝突式分粒装置付ホルダー PM4 を使用する場合には、20.0L/min でサンプリングを行います。

ローボリウムエアサンプラー

PM4 サンプラーセット C30



C30 流量指示計付

品名	PM4 サンプラーセット	
	C30 流量指示計付	C30
構成品	多段型分粒装置 C-30 型 (080050-3553) 異径アダプター SKY 用 (080200-512) ローボリウムポンプ LV-40BW 型 (080800-045) 三脚 3 段式 (080160-3) トアロンチューブ φ10×14.5mm 2.5m フッ素樹脂処理ガラス繊維フィルター φ25mm 50 枚入 (080130-60225)	
	流量指示計 FI-10N 型 (080800-044) 流量指示計取付金具 (080800-0451)	-
品目コード	080120-4303	080120-4302
価格 ¥	605,000	550,000

PM4 サンプラーセット 354



354 流量指示計付

品名	PM4 サンプラーセット	
	354 流量指示計付	354
構成品	慣性衝突式分粒装置付ホルダー PM4 NW-354 型 (080120-354) ローボリウムポンプ LV-40BW 型 (080800-045) ホルダーバンド NW-354 用 (080120-3541) 三脚 3 段式 (080160-3) トアロンチューブ φ10×14.5mm 2.5m フッ素樹脂処理ガラス繊維フィルター φ35mm 50 枚入 (080130-60235) サンプラー用グリースセット (080150-011)	
	流量指示計 FI-10N 型 (080800-044) 流量指示計取付金具 (080800-0451)	-
品目コード	080120-43541	080120-4354
価格 ¥	535,000	480,000

ハイボリウムエアサンプラー



品名	ハイボリウムエアサンプラー HV-500R-4S 型
構成品	ハイボリウムエアサンプラー HV-500R 型 (080130-31) HV-500R 用分粒装置 PM4 (080130-0874) フッ素樹脂処理ガラス繊維フィルター φ110mm 50 枚入 (080130-602110) ガラス繊維フィルター φ110mm 10 枚入
品目コード	080130-304
価格 ¥	543,000

個人サンプラー



品名	PM4 個人サンプラーセット
構成品	個人サンプラー用ホルダー NWPS-254 (080150-254) ミニポンプ MP-Σ3 型 (080860-3) ソフトケース MP-Σ3 用 (080860-33) サンプラー用グリースセット (080150-011) 中間クリップ 個人サンプラー用 (080150-0441) フッ素樹脂処理ガラス繊維フィルター φ25mm 50 枚入 (080130-60225)
品目コード	080150-044
価格 ¥	150,000

推奨 分粒装置

ローボリウムエアサンプラー用分粒装置

多段型分粒装置



(公社)日本作業環境測定協会 型式認定製品

型 式	C-30
使用吸引流量	9.6L/min
ろ紙クリップ	φ55mm用
品目コード	080050-3553
価 格 ￥	95,000

別売品

品目コード	品 名	価 格 ￥
080130-60255	フッ素樹脂処理ガラス繊維フィルター T60A20 φ55mm 50枚入	11,000

慣性衝突式分粒装置付ホルダー PM4



(公社)日本作業環境測定協会 型式認定製品

型 式	NW-354
使用吸引流量	20.0L/min
捕 集 板	ガラス捕集板φ25mm ろ紙φ35mm
付 属 品	ガラス捕集板、ろ紙クリップ、フィルターケース、グリスガイド
品目コード	080120-354
価 格 ￥	55,000

別売品

品目コード	品 名	価 格 ￥
080130-60235	フッ素樹脂処理ガラス繊維フィルター T60A20 φ35mm 50枚入	9,300
080150-011	サンプラー用グリースセット (ヘラ、マイクロスパテル付)	2,500

ハイボリウムエアサンプラー用分粒装置

(公社)日本作業環境測定協会 型式認定製品



HV-500F/R 型専用



ハイボリウムエアサンプラー HV-500F 型 /-500R 型用 PM4 分粒装置です。吸引流量を500L/minに設定してサンプリングを行うことで、PM4の分粒特性となります。

品 名	ハイボリウムエアサンプラー HV-500F/R用 分粒装置 PM4 4μm50%カット 金属捕集板付
付 属 品	分粒装置本体1組、金属捕集板スリット付5枚(ケース入)、グリスガイド1枚(ケース入)、シリコングリス100g、格納箱1コ、PTFEパッキン1枚
品目コード	080130-0874
価 格 ￥	70,000

個人サンプラー用ホルダー PM4

(公社)日本作業環境測定協会 型式認定製品



PM4に対応した個人ばく露評価を行うための個人サンプラーです。吸引流量を2.5L/minに設定してサンプリングを行うことで、PM4の分粒特性となります。

型 式	NWPS-254
使用吸引流量	2.5L/min
捕 集 板	SUS 捕集板φ25mm ろ紙φ25mm
付 属 品	SUS 捕集板、グリスガイド、トアロンチューブ 1m
品目コード	080150-254
価 格 ￥	23,000

別売品

品目コード	品 名	価 格 ￥
080130-60225	フッ素樹脂処理ガラス繊維フィルター T60A20 φ25mm 50枚入	8,000
080150-011	サンプラー用グリースセット (ヘラ、マイクロスパテル付)	2,500

【インジウム化合物サンプリング推奨セット例】

厚生労働省 特定化学物質障害予防規則等改正 (平成 25 年 1 月 1 日施行・適用)

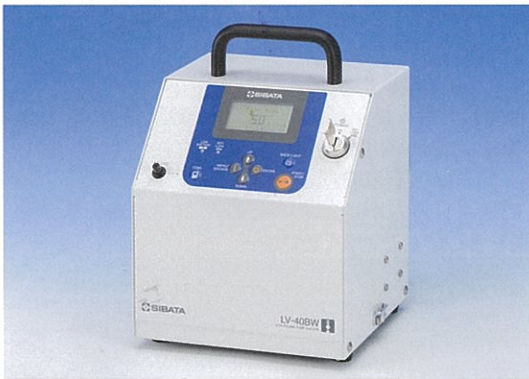
物質名	設定流量 (L/min)	品目コード	品 名	価 格 ￥
インジウム化合物	9.6	080120-4301	PM4 サンプラーセット C-30 流量指示計付	605,000
		080140-025	メンブレンフィルター (φ 25mm) 100枚入	13,500
		080130-60225	フッ素樹脂処理ガラス繊維フィルター T60A20 (φ 25mm) 50枚入※	8,000
	2.5	080860-3045	ミニポンプΣ 300NII (QC 付)	118,000
		080150-254	個人サンプラー用ホルダー PM4 NWPS-254	23,000
		080140-025	メンブレンフィルター (φ 25mm) 100枚入	13,500

※ T60A20 は保護フィルターとして後段に装着

推奨 ポンプ

□ローポリウムポンプ LV-40BW型 (交流・直流対応)

(公社)日本作業環境測定協会 型式認定製品



粉じんを分級する為には吸引流速が変動しないよう制御する必要があります。その為には脈動を抑え、圧力損失による吸引流量低下を抑える吸引ポンプを使用する必要があります。C-30型、NW-354型の分粒装置に使用するポンプとしては、ローポリウムポンプLV-40BW型が適しています。

■定流量機能搭載



型 式	LV-40BW
設定流量範囲	8～40L/min
吸引ポンプ	ダイヤフラムポンプ
流量検出方式	マスフローセンサー
電 源	AC100V 50/60Hz 1A (バッテリーユニット(充電機)はオプション)
寸法(突起部を除く)・質量	200(W)×200(D)×285(H)mm・約5kg
付 属 品	トアロンチューブ 3m
品 目 コード	080800-045
価 格 ￥	400,000



バッテリーユニット装着時 (LV-40BW + BU-24B)

バッテリーチャージャー (BC-100B)

ローポリウムポンプLV-40BW型専用の充電機です。LV-40BW型1台に対し最大3台まで重ねて接続することができます。

バッテリーユニットBU-24B型専用の充電器です。最大3台まで同時に充電することができます。

□バッテリーユニット BU-24B型

型 式	BU-24B
バ ッ テ リー	DC24V 鉛蓄電池
動作時間※	分粒装置 C-30型 9.6L/min:24時間 NW-354型 20L/min:8時間
寸 法 ・ 質 量	200(W)×200(D)×155(H)mm・約6.5kg
品 目 コード	080800-041
価 格 ￥	80,000

※周囲温度25℃での参考値です。使用環境や使用履歴により異なります。

□バッテリーチャージャー BC-100B型

型 式	BC-100B
充 電 時 間	約15時間(周囲温度20℃の時)
寸 法 ・ 質 量	200(W)×200(D)×95(H)mm・約1.5kg
品 目 コード	080800-042
価 格 ￥	50,000

□ハイポリウムエアサンプラー HV-500R型



■定流量機能搭載



型 式	HV-500R
吸 引 流 量	100～800L/min
吸引ポンプ	ブラシレスブロー
電 源	AC100V 50/60Hz 10A
寸 法 ・ 質 量	425(W)×200(D)×270(H)mm・約8.0kg
品 目 コード	080130-31
価 格 ￥	450,000

□ミニポンプ MP-Σ3型

(公社)日本作業環境測定協会 型式認定製品



■定流量機能搭載



型 式	MP-Σ3
流量可変範囲	1.00～3.00L/min
定流量使用範囲	1.5L/min:0～3kPa 2.5L/min:0～5kPa
内 蔵 流 量 計	マスフローセンサー
ポンプ方式	ダブルダイヤフラム方式
電 源	乾電池(単3×8本) (ACアダプターはオプション)
寸 法 ・ 質 量	74(W)×44(D)×147(H)mm・約0.45kg
品 目 コード	080860-3
価 格 ￥	98,000

※ソフトケースは別売品になります。

■別売品

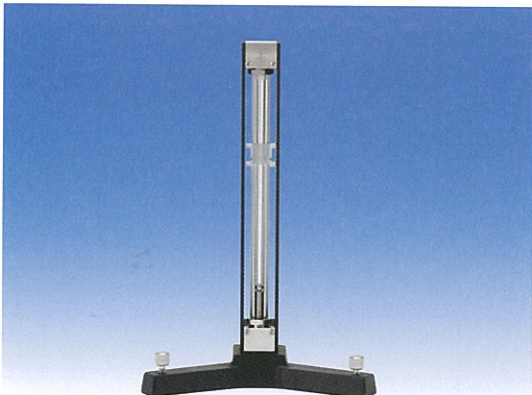
品 目 コード	品 名	価 格 ￥
080860-33	MP-3/Σ3用ベルト付ソフトケース	15,000
-1220	ACアダプター PA-1220	9,000
-001	フィルターエレメント VFE-3 5コ入	3,750



トレーサビリティ証明書を有料で発行できる製品です。

オプション

□流量指示計 FI-10N 型



吸入性粉じん濃度測定の際、作業環境測定基準に示されている透過率特性を満たすためには、特に吸引流量の変動について注意する必要があります。
 流量指示計を分粒装置とローポリウムポンプLV-40BW型との間に接続することにより、サンプリング中の吸引状況の確認や流量の低下を監視することができます。
 (作業環境測定ガイドブック1に記載の推奨接続方法)
 ※流量目盛はありません。ローポリウムポンプLV-40BW型の流量を基準に、FI-10N型の流量指示標の位置を合わせてご使用ください。

型 式	FI-10N
流量読取範囲※	2.5～25L/min (AIR 20℃、1気圧基準)
ノズル径	外径φ12mm (適用チューブ: 内径φ10mm)
寸法・質量	185(W)×160(D)×275.5(H)mm・0.76kg
品目コード	080800-044
価 格 ￥	55,000

※流量目盛はありません。

□異径アダプター 多段型分粒装置 C-30型用



従来の多段型分粒装置 C-30型はろ紙径φ55mmを使用しますが、粉じん捕集量が少なくろ紙径が大きいと、ろ紙の秤量誤差が大きくなります。

この多段型分粒装置用異径アダプターは、多段型分粒装置のろ紙径をφ55mmからφ25mmに変更することができます。これにより、ろ紙の秤量誤差を軽減させると共に、フィルターをそのままX線回折装置にかけることができます。

品 名	異径アダプター SKY用 (φ25mmろ紙クリップ付)
品目コード	080200-512
価 格 ￥	50,000

□異径アダプター NW-354 用



慣性衝突式分粒装置付ホルダー NW-354型に使用し、ろ紙径φ35mmからφ25mmに変更することができます。

品 名	異径アダプター NW-354用 (φ25mmろ紙クリップ付)
品目コード	080120-3542
価 格 ￥	20,000

□デジタルオリフィス流量計 OFD-1 型



ハイポリウムエアサンプラーHV-500F/-500R/-700F/-700R/-1000F/-1000R型の測定現場用流量校正器です。ハイポリウムエアサンプラーの型式に応じた丸形・角形アダプター(別売品)を併用してオリフィス流量計を装着します。センサー式の流量計、温度センサー、大気圧センサーを搭載していますので自動的に流量換算が行えます。HV-Rシリーズには、市販のUSBケーブル(A-Bタイプ)を接続することで自動校正まで可能となります。

型 式	OFD-1
流量範囲L/min	90～1300 (0.20・25℃ 1気圧換算、実流量)
電 源	アルカリ単3乾電池4本(8時間以上駆動)、ACアダプター(オプション)
付 属 品	オリフィス板 2枚組 単3乾電池4本(動作確認用)
品目コード	080130-8
価 格 ￥	240,000

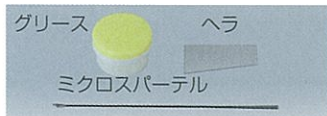
□石鹸膜流量計 BF-200/-600 型



測定する気体を計測管に流し、2ヵ所の測定センサーの間を液膜が通過する時間を計測します。通過時間と同時に測定した気温と大気圧から自動補正された流量を演算して表示します。オプションのソフト付き通信ケーブルを使用することで、ミニポンプMP-ΣN/ΣNIIシリーズの流量校正を自動で行うことができます。

型 式	BF-200	BF-600
品 名	0.050～2.000	0.400～6.000
付 属 品	ACアダプター、スヌープ液、青キャップ×2(吸引口、排気口用)	
品目コード	080880-200	080880-600
価 格 ￥	170,000	170,000

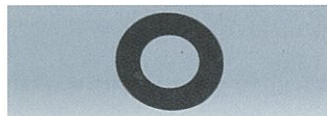
スペアパーツ



●シリコングリース 慣性衝突式サンブラー用

品目コード	規格	価格¥
080150-011	セット*	2,500
-012	グリースのみ	1,500

※内訳：グリース、ヘラ、マイクロパーテル (NW-354、NWPS-254 用)



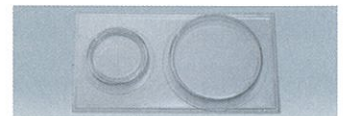
●グリスガイド NW-354型用 φ25

品目コード	価格¥
080150-048	1,000



●捕集板 ガラス NW-354型用 φ25 10コ

品目コード	価格¥
080150-0482A	2,600



●フィルターケース 蓋付 φ35用 5コ (NW-354 用)

品目コード	価格¥
080150-049A	2,300



●ろ紙クリップ φ35用 10コ 格納箱付

品目コード	価格¥
080120-013	46,000

※ガラス捕集板、フィルターケース蓋付各10コ付 (NW-354 用)



●ホルダーバンド NW-354型用

品目コード	価格¥
080120-3541	5,500



●グリス HV用 100g

品目コード	価格¥
080130-036	5,000



●グリスガイド HV用 φ110

品目コード	価格¥
080130-037	3,000



●フィルターケース蓋付 φ110用 5コ (HV-500R、-500F 用)

品目コード	価格¥
080130-035A	5,300



●金属捕集板セット φ110用 5コ 格納箱付

品目コード	価格¥
080130-033	23,000

※グリスガイド1コ、グリス1コ、フィルターケース蓋付6コ付。



●グリスガイド NWPS-254型用 φ25

品目コード	価格¥
A80150-045	ご購入ください



●捕集板 SUS NWPS-254型用 φ25 10コ

品目コード	価格¥
080150-0481A	3,000

別売品



●ろ紙クリップ φ25用 10コ 格納箱付

品目コード	価格¥
080120-015A	42,000

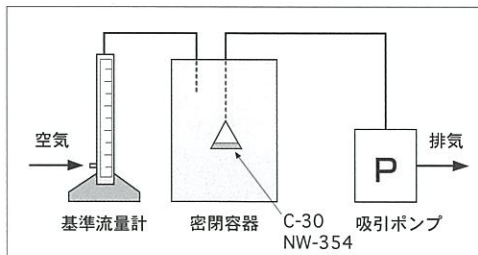
※フィルターケース蓋付 10コ付 (異径アダプター用)



●フッ素樹脂処理ガラス繊維フィルター T60A20 50枚入

品目コード	規格	価格¥
080130-60225	φ 25	8,000
-60235	φ 35	9,300
-60255	φ 55	11,000
-602110	φ 110	28,500

流量校正用機器



ろ過捕集時の流量校正は、ろ過捕集器具を接続した状態で流量を測定する必要があります。多段型分粒装置 (C-30型)、慣性衝突式分粒装置付ホルダー (NW-354型) は基準流量計を接続できないため、密閉容器を介して基準流量計と接続します。
※流量校正用密閉容器と基準流量計についてはお問合せください。

●このカタログに記載の価格は2014年8月現在のものです。●製品改良のため、仕様および外観が予告なく変更されることがありますので、ご了承ください。●カタログと実際の製品の色とは、印刷のため多少異なる場合があります。●本カタログに記載の価格には消費税は含まれておりません。●製品をご使用前に、必ず取扱説明書をお読みください。

☒ SIBATA 製品のご用命は

SIBATA SCIENTIFIC TECHNOLOGY LTD.
柴田科学株式会社

本社 〒340-0005 埼玉県草加市中根 1-1-62
東京営業所 ☎03-3822-2111 福岡営業所 ☎092-433-1207
大阪営業所 ☎06-6356-8131 仙台営業所 ☎022-207-3750
名古屋営業所 ☎052-263-9310

<http://www.sibata.co.jp/>

カスタマーサポートセンター (製品の技術的サポート専用)
☎0120-228-766 FAX: 048-933-1590



このパンフレットは環境対応型「本なし印刷」で印刷しています。