

ガス捕集管総合カタログ

Gas sampling tube General Catalogue



大気汚染防止法

大気環境の保全のための法律。大気汚染に関して、国民の健康を保護するとともに、生活環境を保全することを目的としている。環境基準を達成することを目標に、様々な規制が実施されている。環境省の管轄。

学校環境衛生基準

学校保健法における学校環境衛生検査の実施及び結果に基づく事後措置を行う為の判定基準。文部科学省の管轄。

OSHA

(Occupational Safety & Health Administration)

米国 労働安全衛生局。職場の安全と健康のための法整備を行っている。

作業環境測定法

適正な作業環境を確保し、職場における労働者の健康保持を目的としている。厚生労働省の管轄。

品確法

「住宅の品質確保の促進等に関する法律」

①住宅の品質確保の促進 ②住宅購入者の利益の保護 ③住宅に係る紛争の迅速かつ適正な解決を図り国民生活の安定向上と国民経済の健全な発展に寄与することを目的に、「住宅の品質確保の促進等に関する法律」を制定。

NIOSH

(National Institute for Occupational Safety and Health)

米国 保健・福祉局管轄の国立労働安全衛生研究所。労働者のために教育、研究、情報提供を行っている。

室内環境汚染に係るガイドライン

シックハウス症候群の対策として指針値を制定。厚生労働省の管轄。ビル管理や学校環境、品確法においても参照されている。

EPA

(Environmental Protection Agency)

米国 環境保護局。日本における環境省にあたる機関。人の健康と大気・水質・土壌などに関する環境の保護、保全を目的としている。TO Methodは大気環境、IP Methodは室内環境の測定方法を示している。

ASTM

(American Society for Testing and Material)

米国 材料試験協会。様々な材料に関する規格、試験方法を民間のメーカー・ユーザーが自主的に基準を制定したものである。現在では米国政府の多くの法律に盛り込まれ、標準法とされている。

VOCs捕集用吸着管 溶媒脱着チューブ

■ チョーリチューブ

無極性有機溶剤などに吸着力が強い天然活性炭をガラス管に封入した製品です。スタンダード型は、活性炭を100mgと50mgの二層に充填していますので、概過の判定が可能です。作業環境測定法およびNIOSH、OSHAに準拠しています。

単層型は一層に活性炭を200mg充填しています。パッシブファスチューブ (08015-066) との併行測定に便利です。

シアン型は、活性炭を400mgと200mgの二層に充填しています。管外径が大きく充填量が多いので、高濃度有機力入測定時、測定時間の延長等に便利です。

スタンダード型：20～40×3mmの活性炭を100mg/50mgの二層に充填。ガラス管外径φ6×70mm

※1000本入りのバルク包装タイプでも用意しています。詳細はお問合せ下さい。

品目コード	品名	入数	価格¥
080150-053	チョーリチューブ (スタンダード型) カッターノックアウト付	120本入 (24本×5)	22,000
080150-054	チョーリチューブ (スタンダード型)	24本入	5,400

※1000本入りのバルク包装タイプでも用意しています。詳細はお問合せ下さい。

単層型：20～40×3mmの活性炭を約200mg充填。ガラス管外径φ6×70mm

シアン型：20～40×3mmの活性炭を400mg/200mgの二層に充填。ガラス管外径φ8×110mm

品目コード	品名	入数	価格¥
080150-0531	チョーリチューブ (単層型) カッターノックアウト付	120本入 (24本×5)	22,000
080150-0541	チョーリチューブ (単層型)	24本入	5,400

■ カーボンピエースクエア (CBA)

無極性有機溶剤などに吸着力が強い石油合成系の球状活性炭を、ガラス管に封入した製品です。

カーボンピエースクエアは、20～40×3mmの球状活性炭を100mgと50mgの二層に充填しています。

二酸化炭素脱着でのアルコール回収率が向上しました (当社比)。

これにより、他の有機溶媒との同時分析が可能となります。

品目コード	品名	入数	価格¥
080150-090	カーボンピエースクエア・スタンダード*	24本入	5,800
080150-093	カーボンピエースクエア・シアンホ	12本入	5,600
080150-094	カーボンピエースクエア・単層型	24本入	6,000

シアン型は、球状活性炭を400mgと200mgの二層に充填しています。

※スタンダードタイプは1000本入りのバルク包装タイプでも用意しています。詳細はお問い合わせください。

■ スチン用チューブ

充填剤として4Tert-butylcatechol (重合防止剤=4TBC) を含浸させた活性炭を使用しています。

スチン等の自己重合性に富む物質の捕集に適しており、低濃度のサンプリングも可能です。

OHSA 89に準拠しています。

活性炭を50mg/100mgの二層に充填。ガラス管外径φ6×70mm

品目コード	品名	入数	価格¥
080150-73	スチン用チューブ	50本入	27,600

■ 捕集管の安全な取扱方法

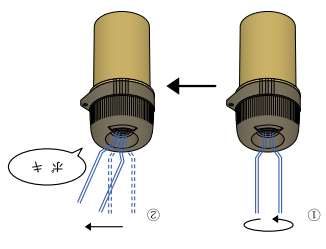
① チョーリチューブの切断口へガラス管を差し込み、ガラス管を回してリカットを引きます。

(※リカット付きの製品の場合、この工程は省略してください。)

② 切断口へ差し込んだままガラス管を倒すと簡単にリカットをとることができます。

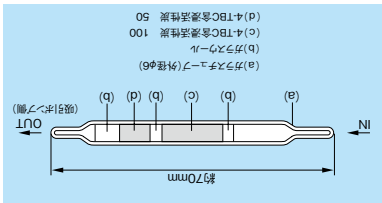
(ガラスの破片はホルダーへ収納されるため安全です。)

③ 反対側の先端も同様にリカットしてください。



品目コード	品名	用途	価格¥
080150-91	チョーリホルダー	ガラス管両端カッター	3,500

スチン用チューブ



CBAの拡大写真



カーボンピエースクエア (CBA)



単層型



活性炭の拡大写真



チョーリチューブ (スタンダード型)



VOCs捕集用吸着管 溶解脱着チューブ

シリカゲルチューブ

極性化合物などに吸着力が強いシリカゲルをガラス管に封入した製品です。スタンダード型はシリカゲルを520mgと260mgの二層に充填していますので破過の恐れがある場合に最適です。スモール型はシリカゲルを150mgと75mgの二層に充填した小型タイプです。NIOSH、フミン類の測定などで規定などで規定されるものです。

スタンダード型：20~40×ウツシヨのシリカゲルを520mgと260mgの二層に充填。

品目コード	品名	入数	価格¥
080150-063	シリカゲルチューブ (スタンダード型) カッチャングレート付	120本入 (12本×10)	28,000
080150-061	シリカゲルチューブ (スタンダード型)	12本入	3,200



シリカゲルチューブ (スタンダード型)

スモール型：20~40×ウツシヨのシリカゲルを150mgと75mgの二層に充填。

品目コード	品名	入数	価格¥
080150-0631	シリカゲルチューブ (スモール型) カッチャングレート付	60本入 (12本×5)	15,000



チャコールシリカゲルチューブ (スタンダード型)

チャコールシリカゲルチューブ スタンダード型

無極性化合物と極性化合物を同時に捕集できるように、活性炭とシリカゲルの両方を充填した捕集管です。

活性炭を100mg/50mgとシリカゲルを600mg/300mg充填。

品目コード	品名	入数	価格¥
080150-081	チャコールシリカゲルチューブ (スタンダード型)	12本入	3,500

VOCs捕集用吸着管 パッシブチューブ

パッシブガスチューブ® (有機溶剤用)

ポンプを用いず、ガスの自然拡散を利用して個人ばく露量を測定するためのサンプラーです。拡散チューブに粒状活性炭を充填したもので、無指向性です。

品目コード	品名	入数	価格¥
080150-066	パッシブガスチューブ® (有機溶剤用)	12本入	9,000



パッシブガスチューブ® (有機溶剤用)

カーボンペースト・低圧型

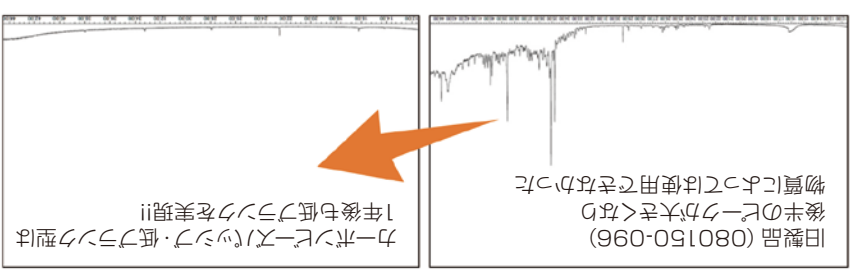
拡散チューブに球状活性炭を充填しているので、抽出時の粉末や静電気が少ないという特徴があります。さらにガラス容器に入っているので低圧型を維持しています。

品目コード	品名	入数	価格¥
080150-097	カーボンペースト・低圧型	10本入	24,000



カーボンペースト・低圧型

圧縮比較 製造後およそ1年経過の例



アルテヒト類捕集用吸着管 アクテイクチューブ

DNPHアクトイクガスクューブ (アルテヒト・ケトン類用)

DNPH (2,4-ジニトロフェニルヒドrazil) 含浸シリカゲルを充填した捕集管でアルテヒト類のアクトイクサンプリングに最適です。低流量でロット間、ロット内での流量変動も少ない為、精度の高いサンプリングが可能となります。他社製品とも連結可能です。

※要冷蔵品です。

品目コード	品名	入数	価格¥
080150-076	DNPHアクトイクガスクューブ	10本入	12,000

DNPHアクトイクガスクューブ



吸着管用アクセサリ

アクセサリ

パッシブホルダー有機溶剤用



パッシブホルダーTEA/DNPH用



ガスクューブホルダーA型



ガスクューブホルダーB型



品目コード	品名	規格	価格¥
080150-0671	パッシブホルダー有機溶剤用	080150-066、-069用	950
080150-0691	パッシブホルダーTEA/DNPH用	080150-075、-069用	1,300
080150-055	ガスクューブホルダーA型	080150-053、-0531、-0631、-090、-092、-094用	8,500
080150-065	ガスクューブホルダーB型	外径φ8mm用 080150-061、-063、-0532、-081、-093用	8,200

オゾンスクラパー (DNPHアクトイクガスクューブ用)

オゾンスクラパーは、大気中のオゾン除去することか可能なカートリッジです。

DNPH誘導体を分解してしまうオゾン、本体のポリエチレン製チューブに充填したヨ

ウ化カルウムによって除去します。

オゾンが存在する環境中で、DNPHアクトイクガスクューブ (品目コード: 080150-

076) を用いて測定する際にご使用ください。

※高湿度環境下では、加温装置等をご使用ください。

品目コード	品名	入数	価格¥
080150-0761	オゾンスクラパー	10本入	7,000



アルテヒト類捕集用吸着管 アクテイクチューブ

DNPHガスクューブ

DNPH含浸シリカゲルをガスクューブに充填したアクトイクサンプリングです。樹脂カートリッ

ジキに比べて吸引時の負荷が少なく、安価な製品になっています。また、ヒドrazil

誘導体の回収率が高くなるので誘導体物質量の小さいアルテヒト類の分析精度が上

がります。DNPHのみの製品と、前段にオゾンスクラパーを充填させた製品があります。

品目コード	品名	入数	価格¥
080150-119	DNPHガスクューブ	20本入	18,600
080150-120	DNPHガスクューブ オゾンスクラパー入	20本入	48,500

※冷蔵保存品です。

TEA含浸シリカゲルチューブ (ホルムアルデヒド・二酸化窒素用)

トリエタノールアミン (TEA) を含浸させたシリカゲルをガスクューブに充填したアクトイク

サンプリングです。ホルムアルデヒドと二酸化窒素の両方を同時に捕集できます。

品目コード	品名	入数	価格¥
080150-4	TEA含浸シリカゲルチューブ (ホルムアルデヒド・二酸化窒素用)	12本入	20,000

TEA含浸シリカゲルチューブ (ホルムアルデヒド・二酸化窒素用)



DNPHガスクューブ



アルテクト類捕集用吸着管 パッシブチューブ

■ DNPHパッシブチューブ (アルテクト・ケトソ類用)

DNPH含浸シリカゲルを拡散チューブに充填したボンブ不要のパッシブチューブです。低流量でホルムアルデヒド、アセトアルデヒドのサンプリングに最適です。分析時に注射筒が直接接続でき、抽出が容易で抽出口が少ない構造です。

品目コード	品名	入数	価格¥
080150-075	DNPHパッシブチューブ	10本入	18,000

※要冷蔵品です。

■ TEA含浸シリカゲルパッシブチューブ (ホルムアルデヒド・二酸化窒素用)

トリエタノールアミン (TEA) を含浸させたシリカゲルを拡散チューブに充填した無指向性のパッシブチューブです。ホルムアルデヒドと二酸化窒素の両方を同時に捕集できます。

品目コード	品名	入数	価格¥
080150-069	TEA含浸シリカゲルパッシブチューブ (ホルムアルデヒド・二酸化窒素用)	10本入	25,000

TEA含浸シリカゲルパッシブチューブ



フタル酸エステル類・農薬捕集用吸着管

■ Tenax OVSチューブ (フタル酸エステル用)

OSHA 104に準拠したフタル酸エステル類用で、溶媒抽出タイプのガスチューブです。充填剤としてテナックスを使用しています。

品目コード	品名	入数	価格¥
080150-156	Tenax OVSチューブ (フタル酸エステル用)	10本入	46,900

Tenax OVSチューブ (フタル酸エステル用)



■ XAD-2 OVSチューブ

充填剤にXAD-2 (スチレンジエニルベンゼン共重合体) を使用した有機リン系農薬 (クロルピリホス、タイアジリン、フェニトカルブ等) 用の溶媒抽出用ガスチューブです。石英繊維マイクロタタータインはOSHA 62の有機リン系農薬の測定法に準拠した製品です。石英マイクロタタータインでは、ガス繊維マイクロタタータインに比べ不安定な化合物でも捕集できます。OVSチューブは過捕集法 (活性炭繊維ろ紙) に比べて低流量 (1 L/min) で精度の高い捕集が可能です。

品目コード	品名	入数	価格¥
080150-104	XAD-2 OVSチューブ (石英繊維マイクロタター)	10本入	30,400
080150-158	XAD-2 OVSチューブ (石英マイクロタター)	10本入	37,200

XAD-2 OVSチューブ



OVSTチューブを使用した分析方法例

1. ガスマイクロタターと前段のXAD-2をマイクロタターへ入れる。
2. マイクロタター等の脱着溶媒を入れて抽出する。
3. 破過試験等を行う場合は、後段のXAD-2を用いて同様に抽出作業を行う。
4. 抽出液をGC/MSにて分析する。

■ PUFチューブ

有機リン系農薬、有機塩素系農薬、PCB等の捕集用で、ポリウレタンフォームを吸着剤としてしています。EPA Method TO-10準拠品です。

品目コード	品名	入数	価格¥
080150-103	PUFチューブ	1本入	6,800

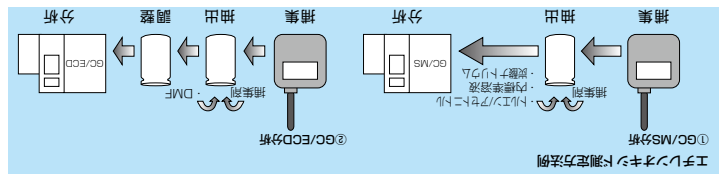
PUFチューブ



特化物捕集用吸着管

カーボンレニアクティブ型（エチレンオキッド捕集用）

臭化水素酸含浸の合成活性炭を充填したエチレンオキッド用捕集管で、作業環境測定ガイドックス3（特化物）準拠品です。（ガラス管φ6×約70mm）



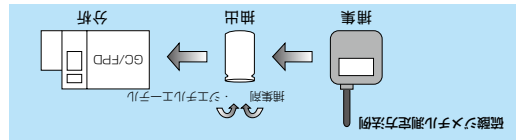
エチレンオキッド用（アシサンゾー

自然拡散を利用したエチレンオキッド用のサンゾーで、ポンプを使用せずに簡単に捕集ができます。臭化水素酸含浸の合成活性炭を充填しています。

品目コード	品名	入数	価格 ¥
080150-81	エチレンオキッド用（アシサンゾー	50入	22,800

硫酸ジメチル用（ユー

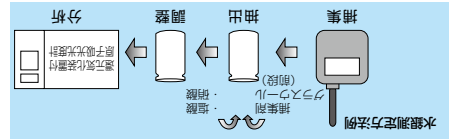
吸着剤としてポーリアミンのPorapakPを充填した捕集管で、硫酸ジメチルの捕集に利用できます。NIOSH2524準拠品です。



品目コード	品名	入数	価格 ¥
080150-114	硫酸ジメチル用（ユー	50本入	52,800

水銀用（ユー

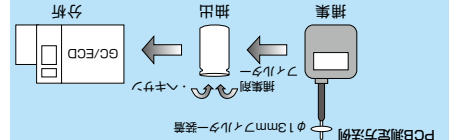
充填剤としてアチルC300を使用したサンゾーです。アチルC300はNIOSHに規定されているホウ酸（酸化触媒）同等品で、水銀の捕集用として認められています。溶媒脱着後に還元剤を加えて水銀蒸気を生じさせ、水銀濃度を定量します。NIOSH 6009準拠品です。



品目コード	品名	入数	価格 ¥
080150-171	水銀用（ユー	50本入	16,700

PCB用（ユー

フロリシールを充填した捕集管で、PCBの捕集に使用します。フロリシールは粒状のチキ酸でPCBに優れた捕集能力を持っています。NIOSH 5503準拠品です。



品目コード	品名	入数	価格 ¥
080150-39	PCB用（ユー	50本入	19,800

レトキシ用（ユー

硫酸含浸アチル2枚が装着されたアチルホルターホルターです。足流量式ポンプで使用の場合は、当ユーとポンプの間にポンプ保護の措置を施してください。1.1-シメチルレトキシのサンゾーにも使用できます。

品目コード	品名	入数	価格 ¥
080150-9012	レトキシ用（ユー	100入	25,500

MOCA用（ユー

硫酸含浸アチル2枚が装着されたアチルホルターホルターです。3.3-シメチルレトキシ（MOCA）の捕集が可能です。組立の必要がなく、両端のフロリシールを取り外し、エンドフックとユーを接続し、ユーを吸引ポンプに接続します。

品目コード	品名	入数	価格 ¥
080150-9004	MOCA用（ユー	100入	28,000

サンプリング・周辺機器

ミニポンプ (定流量式吸引ポンプ)



MP-W5P



MP-Z30N II



MP-Z100HN II

品目コード	型式	流量可変範囲	電源仕様	価格*
080860-5050	MP-W5P	0.050~5.00L/min	充電池、乾電池、ACアダプター	138,000
080860-0345	Σ-30N II	0.050~0.500L/min	充電池 (乾電池別売)	118,000
080860-3045	Σ-300N II	0.50~3.00L/min	充電池 (乾電池別売)	118,000
080860-5045	Σ-500N II	2.00~5.00L/min	充電池 (乾電池別売)	118,000
080860-1045	Σ-100HN II	0.30~1.50L/min	充電池 (乾電池別売)	125,000

パーソナルミニポンプ PMP-001型



パーソナルミニポンプ PMP-001型

- ・定流量機能を内蔵した小型軽量
- ・携帯型のエアサンプリング用ポンプです。
- ・低流量の吸引に特化しています。
- ・個人ばく露測定にもご使用いただけます。

ミニポンプ用基準流量計 FC-M1型



ミニポンプ用基準流量計 FC-M1型

0.050~5.000L/minの空気流量を精度良く測定できるデジタル式の基準流量計です。測定流量は基準状態(25℃1気圧、20℃1気圧、0℃1気圧、実流量を任意に選択可能)への補正が自動で行われるため、デジタル表示される流量をそのまま基準流量として使用できます。各種ミニポンプの流量校正に適しています。

品目コード	品名	価格*
080870-0013	専用ソフトケース	6,000
080870-0017	専用ソフトケース 三脚スタンド付	9,500

別売品



専用ソフトケース
三脚スタンド付

※専用のオリジナルアダプターを接続しての仕様となります。

品目コード	型式	流量設定値	流量使用範囲	積算流量表示範囲	吸引口径	電源	寸法	質量	価格*
080870-001	PMP-001	10~300mL/min	10mL/min: 0~10kPa※ 50mL/min: 0~30kPa※ 100mL/min: 0~20kPa 200mL/min: 0~20kPa 300mL/min: 0~10kPa	0.000~9999.9L	外径φ6とφ8mm (使用チューブ: 内径φ5とφ7mm)	単3形乾電池2本、DC5V (microUSB)	W63×D29×H115mm	190g(乾電池含む)	100,000

品目コード	型式	測定範囲	流量表示範囲	流量精度	積算流量表示※	流量検出方法	表示	使用温度範囲	電源	DC駆動時間	寸法	質量	付属品	価格*
080120-158	FC-M1	0.050~5.000L/min	0~6L/min	指示値に対して±2%または±0.003L/minの大きい値	0.0~9999.9L	差圧検出方式	液晶デジタル表示	0~40℃ 10~90%rh	単3乾電池 4本 (動作確認用)	8時間以上	(アルカリ)単3乾電池、25℃以下で連続運転させた場合の目安)	約0.9kg (乾電池を含む)	単3乾電池 4本 (動作確認用) トランプ用チューブφ7×φ10 2.5m 1本 低流量用オリジナルアダプター 1式	199,800

※積算流量は瞬時流量から演算で求めた値になります。

ミニポンプ MP-Z30NII/300NII/500NII/100HNII/MP-W5P は自動流量校正が可能です。その際に以下のものを別途ご用意ください。
・通信ケーブル2種セット(080860-59)に付属される専用通信ケーブル
・ソフトウェアダウンロード(080880-1000)

●このカタログに記載の価格および仕様、外観は2020年10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。
●カタログの色と実際の製品の色とは、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。●ご使用前に、必ず取扱説明書をお読みください。
SIBATA 製品のご利用は

SIBATA SCIENTIFIC TECHNOLOGY LTD.
柴田科学株式会社
本社 〒110-0008 東京都台東区池之端 2-6-6
東京営業所 ☎03-3822-2111 福岡営業所 ☎092-433-1207
大阪営業所 ☎06-6362-7321 仙台営業所 ☎022-207-3750
名古屋営業所 ☎052-263-9310 神戸営業所 ☎048-933-1574
〒110-0008 東京都台東区池之端 2-6-6
柴田科学株式会社
SIBATA SCIENTIFIC TECHNOLOGY LTD.

https://www.sibata.co.jp/
0120-228-766 FAX: 048-933-1590
0120-228-766 FAX: 048-933-1590

