

インピンジャー 集じん管

取扱説明書

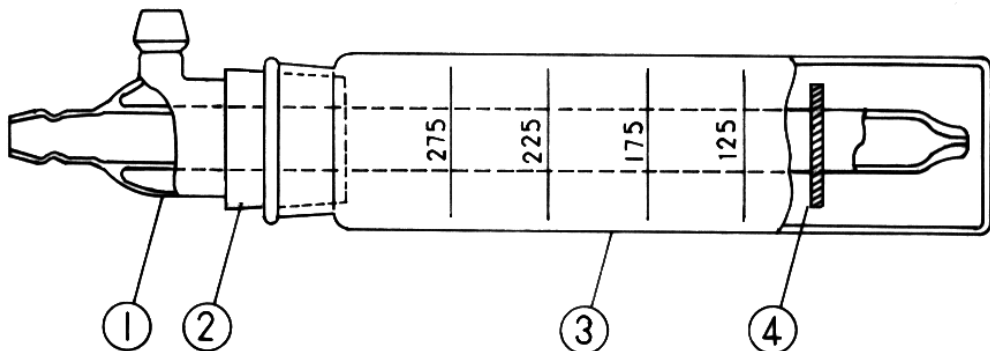
このたびは当社製品をご購入いただきまして誠にありがとうございます。

本製品は以下の説明を参考にしてお使いください。なお、不明な点はご面倒でも当社（営業部・営業所）までお問い合わせください。

＜仕様＞

品名	インピンジャー 集じん管
容量	275 mL
入数	1 本
付属品	青ビニールキャップ×2
集じん管寸法質量	φ52×288 (H) mm : 約300g (1本当たり)
品目コード	080030-2

＜各部の名称＞



番号	品名
①	インピンジャー中管
②	インピンジャーカップリング
③	インピンジャー外筒管
④	インピンジャーシブキ止め

<測定方法>

(1) 準備

- ① 集じん管の各部品を良く洗浄し、蒸留水で十分にすすぎます。
- ② 集じん管を組立て、内部を更に無じん蒸留水ですすぎ、捕集液を75mL入れます。
※ 蒸留水に少量の過マンガン酸カリウムと水酸化バリウムを加え再蒸留し、一昼夜放置した後、その上澄液を使用します。
※ 鉱物性の粉じん等の撥水性粉じんには無じん蒸留水4に対し、アルコール1の割合の混合液を捕集液として用いると良いです。
- ③ 捕集液を入れた後、付属の青ビニールキャップをかぶせ、収納箱に納めます。

(2) 採じん

- ① 採取現場で、集じん管と吸引ポンプをビニールチューブ等で配管します。
- ② 吸引し始めると同時に時間を計り総吸引時間(分)を求め、総吸引時間(分)と吸引速度(L/min)から吸引空気量(Vm³)を求めます。

$$\text{吸引空気量 (Vm}^3\text{)} = \frac{\text{総吸引時間 (分)} \times \text{吸引速度 (L/min)}}{1000}$$

- ③ 吸引速度は、30L/minで、吸引時間は現場の状況により異なりますが、約5～30分位が目安になります。
- ④ 吸引が終了したら配管を外し、吸引出入口に青ビニールキャップをかぶせて保管します。

(3) 測定

- ① あらかじめ良く洗浄したビーカーを乾燥し、室温まで冷却した後、ビーカーの質量(b mg)を測定します。
- ② 集じん管の捕集液をビーカーに移し、新しい無じん蒸留水で内部を良くすすぎ、内部の付着物を残らずビーカーにあげます。
※ 中管も蒸留水ですすいで付着物をきれいに落とします。
- ③ 移し終わったら、ビーカーに時計皿をのせて蓋をし、120℃前後の乾燥器または恒温器でビーカー内の水分を蒸発させます。
- ④ 水分が完全に無くなったら、デシケーター内に移し、室温まで冷却します。
- ⑤ ビーカーの質量(a mg)を測定し、以下の式で粉じんの質量濃度を測定します。

$$\text{粉じん質量濃度 (mg/m}^3\text{)} = \frac{a - b}{V}$$

a : 捕集後のビーカー質量 (mg)
b : 捕集前のビーカー質量 (mg)
V : 吸引空気量 (m³)

11.01.17H (04)



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