

残留塩素測定器DPD法

取扱説明書

1. 概要

本測定器は、残留塩素を含む水に N,N-ジエチルパラフェニレンジアミン (DPD) 試薬を加えると、残留塩素濃度に応じて淡赤紫色～赤紫色を呈する反応に基づく方法で、安全性にも優れた方法です。

2. 仕様

測定法	DPD (N, N-ジエチルパラフェニレンジアミン) 法	
標準比色板	0.05 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 0.6 0.8 1.0 1.3 1.5 2.0mg/l (12種類)	
構成	測定器本体 (ビニールケース付)	1式
	角型試験管 (ビニールキャップ付)	3本
	試薬含まず	DPD粉体試薬 (8054-501) 1箱
寸法	92 (W) × 52 (D) × 172 (H) mm	
測定器本体寸法	67 (W) × 34 (D) × 157 (H) mm	
重量	約0.3Kg	約0.5Kg
品目コード	8054-50	8054-51

3. 遊離残留塩素の測定方法

- ① 2本の角型試験管の白いキャップをはずし検水を8分目ほど入れます。
- ② キャップをしても残留塩素測定器本体の両端の孔に挿入します。
- ③ 残り1本の角型試験管の白いキャップをはずして検水を10mlとります。
- ④ 粉体試薬の袋を切ります。
- ⑤ 粉体試薬を角型試験管に加え、白いキャップをしても良く混和して下さい。一部溶けずに残る試薬がありますが、測定に影響はありません。
- ⑥ 約5秒後に残留塩素測定器本体の中央の孔に挿入します。標準比色板と比較し、該当する標準色の遊離残留塩素濃度を (該当する色の数値が遊離残留塩素濃度となります) 求めます。発色後1分以上経過しますと変色しますので再度測定し直してください。

4. 結合残留塩素濃度の測定方法 (必要に応じて実施してください)

*ヨウ化カリウム (品目コード8052-0058) を別途ご購入してください。

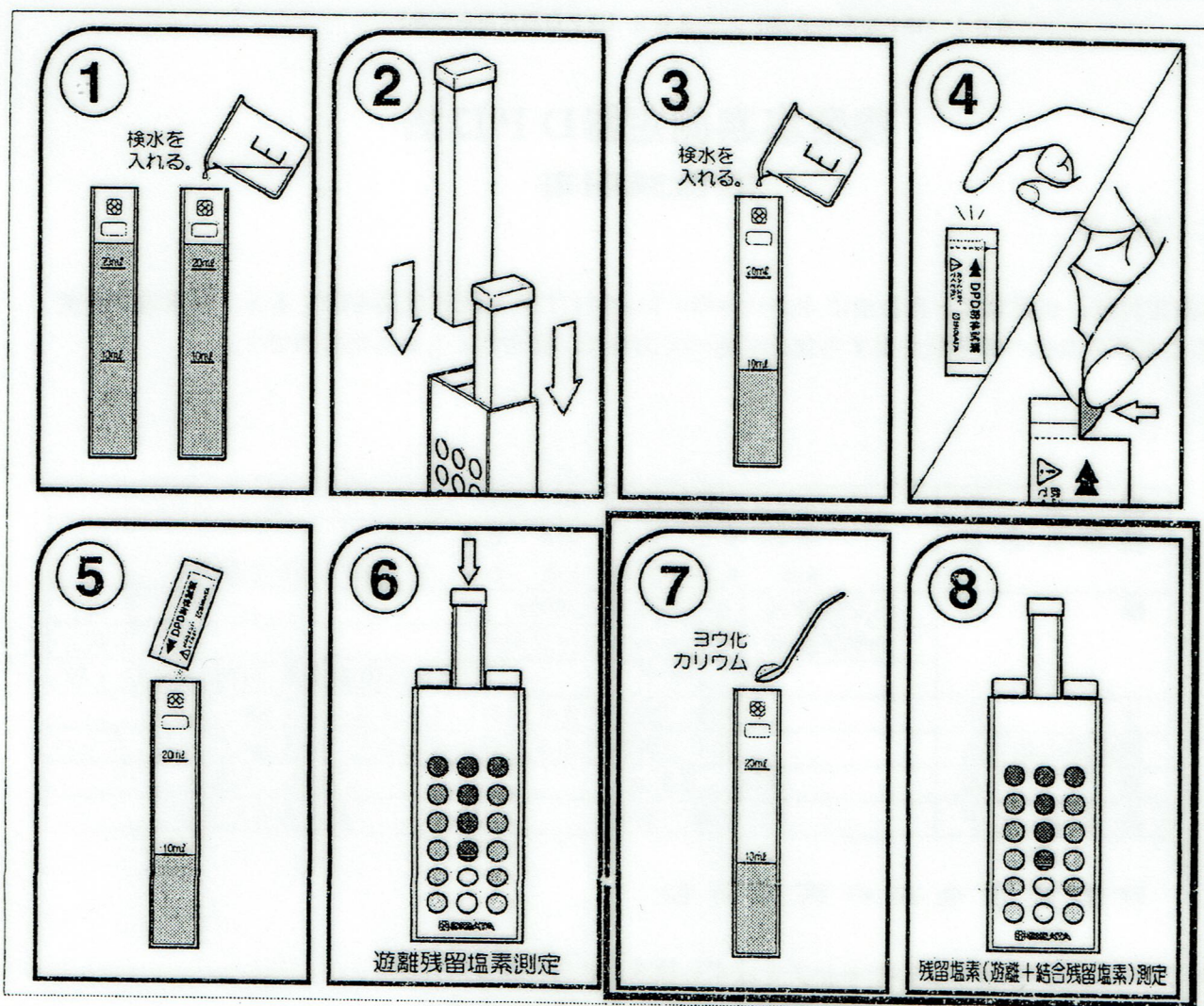
- ⑦ 更に、①～⑥に引き続いて結合残留塩素濃度を確認する場合は、この発色した液にヨウ化カリウムを付属の薬さじで1杯(0.1～0.5g)加え、白キャップをして、混和し約2分間放置します。
- ⑧ 再び呈した色を標準比色板と比較し、総残留塩素濃度を求めます。この値から⑥の遊離残留塩素濃度を引いた値が結合残留塩素濃度となります。

$$\text{結合残留塩素濃度 (mg/l)} = \text{総残留塩素濃度}^{*1} - \text{遊離残留塩素濃度}^{*2}$$

(*1 : ⑧で2分間静止後に測定した値 *2 : ⑥で約5秒後に測定した値)

- 角型試験管の材質は、透明アクリルを使用しているため、洗浄の際の溶剤の使用は避けてください。

5. 操作手順



* □内は結合残留塩素の測定を実施する時のみ行う操作です。

6. オプション

品目コード	品名	入数
8054-021A	角型試験管 (20ml目盛付、キャップ付)	2本
8054-501	DPD粉体試薬	100ヶ入
8052-0058	ヨウ化カリウム (20g)	1ヶ

7. 取扱い注意事項

- ・粉体試薬は小児の手の届かないところに保管して下さい。
- ・粉体試薬は直接手で触れないで下さい。誤って触れた場合は速やかに水で洗い流して下さい。
- ・粉体試薬は光や湿度の高い場所に保存すると、変色する恐れがあります。できるだけ冷暗所にて保存して下さい。

01.11.27H(06)

合格証

この製品は弊社の検査に合格したものです。

柴田科学株式会社



D103-0001 2000.02.04



SIBATA SCIENTIFIC TECHNOLOGY LTD.

柴田科学株式会社

本社 〒110-8701 東京都台東区池之端3-1-25

東京営業所 ☎(03)3822-2111 福岡営業所 ☎(092)471-5515

大阪営業所 ☎(06)6356-8131 仙台営業所 ☎(022)308-6341

名古屋営業所 ☎(052)263-9310 神奈川営業所 ☎(0463)24-5061

ホームページURL=<http://www.sibata.co.jp/>