

残留塩素測定器 DPD法



- 残留塩素を含む水にDPD試薬を加えると残留塩素濃度に応じて淡赤紫色を呈する反応に基づく簡易測定法です。
- 試薬添加操作は1回。(総残留塩素測定の場合は別売ヨウ化カリウムを使用します。)
- 遊離残留塩素と総残留塩素の区別が明確につけられる優れた方法です。
- 比色板が取り外せますので管理が容易で経済的です。

残留塩素の法律基準例 ～水道水(水道法施行規則)～

給水栓における水が遊離残留塩素を0.1mg/L(結合残留塩素の場合は0.4mg/L)以上保持するように塩素消毒すること。ただし、供給する水が病原生物に汚染されるおそれがある場合、または病原生物に汚染されたことを疑わせるような生物もしくは物質を多量に含むおそれがある場合の給水栓における水の遊離残留塩素は0.2mg/L(結合残留塩素の場合は1.5mg/L)以上とする。

■操作手順

① 検水を8分目ほど入れた角形試験管を、本体の右側と左側の試験管ポケット(標準比色窓のついた孔)にセットします。
※標準比色と、試薬+検水の反応色とを見くらべる時、検水の色や濁りの状態が同条件となるよう比色窓の内側にも検水をセットし、より正確な測定をします。

標準比色窓

② ●残っている角形試験管に検水10mLを入れる。 ●DPD粉体試薬を加えて混和します。
●直ちに(約5秒後)中央の孔に挿入し、標準比色板と比較し、該当する標準色より遊離残留塩素の濃度を求めます。

③ ●結合残留塩素を求める場合遊離残留塩素を測定した後に、別売のヨウ化カリウムを付属のさじ1杯(0.1~0.5g)を加えて溶かします。
●約2分間静置後、中央の孔に挿入し、比色板と比較し、該当する標準色より総残留塩素の濃度を求めます。

下記の式により結合残留塩素濃度を求めます。

結合残留塩素(mg/L) = 総残留塩素(mg/L) - 遊離残留塩素(mg/L) ※一般的には遊離残留塩素を計る方が多いようです。
(③で測定) (②で測定)

■仕様

測定法	DPD法											
測定範囲	0.05~2.0mg/L											
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
DPD粉体試薬	付(100回分)						—					
構成	残留塩素測定器(12段階比色板付)×1台、ビニールケース×1コ、角形試験管シリコンキャップ付×3本											
寸法	本体(試験管含まず:67(W)×37(D)×156(H)mm) ビニールケース:97(W)×50(D)×170(H)mm											
質量	0.3kg(ケース含む)											
品目コード	080540-521						080540-520					
価格	12,100						10,500					

■スペアパーツ・オプション

品目コード	品名	価格
080540-501	粉体試薬DPD法用(100回分)	1,800
-503	粉体試薬DPD法用 徳用(500回分)	6,800
-522	比色板DPD法用	5,000
080520-0058	ヨウ化カリウム(20g:約50回分)	3,700
080540-0210A	角形試験管 シリコンキャップ付 3本入	3,300
-0220A	シリコンキャップ 角形試験管用 5コ入	1,600
-023	ビニールケース 98(W)×49(D)×170(H)mm	2,200



角形試験管 比色板のみ 粉体試薬(100回分)

■関連製品

○簡易水質キッドシンプルパック

品目コード	測定項目	測定範囲 mg/L	1箱(48コ入)	
			価格	
080520-306	遊離残留塩素	0.1~5	4,300	
-307	(総)残留塩素	0.1~5	4,300	
-325	二酸化塩素	0.1~5	5,000	

○ハンディ水質計 アクアでAQ-201型

型式	AQ-201型
測定項目	残留塩素
測定範囲	mg/L 0.00~2.00
品目コード	080560-201
価格	50,000