

# 水質比色測定器

飲料水・プール用水等の水質管理の為の測定器です。

飲料水用としては、残留塩素の測定が必要です。(DPD法)

プール用としては残留塩素及びpH値(水素イオン濃度)の測定が必要です。(DPD法・BTB法の組合せ)

食品工場・給食施設等では高濃度残留塩素の測定が必要です。

## D-TYPE



- 残留塩素低濃度測定      DPD法
- 残留塩素中濃度測定      DPD法
- 残留塩素高濃度測定      H R法
- pH値測定                  BTB法

### ■ セット内容

- コンパレーターx1
- ディスクx1
- 試験管x2
- 攪拌棒x1
- 試薬(数量は測定法により異なります)
- 携行用バッグ

### ■ ディスク



● 残留塩素低濃度測定  
DPD-A  
0.1~2.0mg/l



● 残留塩素低濃度測定  
DPD-B  
0.1~1.0mg/l



● 残留塩素中濃度測定  
DPD-C  
0.5~5.0mg/l



● 残留塩素高濃度測定  
H R  
5~250mg/l



● pH値  
BTB  
6.0~7.6pH

### D-TYPE 組合せ

型 式	内 容	試 薬 他	測 定 範 囲
D-A	残留塩素低濃度 A    DPD 法	DPD-1    50錠    DPD-3    50錠	0.1~2.0mg/L
D-B	残留塩素低濃度 B    DPD 法	DPD-1    50錠    DPD-3    50錠	0.1~1.0mg/L
D-C	残留塩素中濃度 C    DPD 法	DPD-1    50錠    DPD-3    50錠	0.5~5.0mg/L
D-H	残留塩素高濃度 H    H R 法	G P    50錠    H R    50錠	5.0~250mg/L
D-pH	pH値                      BTB 法	BTB    20ml	6.0~7.6pH
D-A、H	残留塩素低濃度及び残留塩素高濃度	D-A(B)にHのディスクと試薬追加	0.1~250mg/L
D-A、pH	残留塩素低濃度及びpH値	D-A(B)にpHのディスクと試薬追加	0.1~2.0mg/L    6.0~7.6pH
D-A、H、pH	残留塩素低濃度及び残留塩素高濃度とpH値	D-A(B)にH、pHのディスクと試薬追加	0.1~250mg/L    6.0~7.6pH
D-A、C、H	残留塩素低・中・高濃度	D-A(B)にC、Hのディスクと試薬追加	0.1~250mg/L



# S-TYPE



- 残留塩素低濃度測定器 S-S  
測定範囲 0.1 0.2 0.4 0.8 1.0 1.5mg/L  
D P D 法 DPD-1 (錠) による測定  
内 容 比色板・試験管・DPD-1 (50 錠) ケース
- 残留塩素高濃度測定器 S-H  
測定範囲 10 50 100 150 200 250mg/L  
H R 法 GP・HR (錠) による測定  
内 容 比色板・試験管・GR・HR 各 40 錠・ケース
- pH 値測定器  
測定範囲 6.0 6.4 6.8 7.2 7.4 7.6mg/L  
B T B 法 BTB (液) による測定  
内 容 比色板・試験管・BTB20ml・ケース

## S-TYPE 組合せ

### 飲料水キット

### 食品キット

### プールキット

残留塩素低濃度測定器 S-S  
+  
DPD-3 50錠

残留塩素低濃度測定器 S-S  
残留塩素高濃度測定器 S-H

残留塩素低濃度測定器 S-S  
pH 測定器 S-pH

### ◎ 飲料水及びプール等の水質と残留塩素及びpH値について・・・

- ① 残留塩素とは水中に添加された塩素が非酸化性物質を酸化したり、病原性物質を殺菌したり、また紫外線によって消費したりした後でなお水中に残留している塩素量をいいます。
- ② 塩素は、遊離のまま水中に存在しますが、アンモニアやアミンが存在する場合にはこれらと結合したかたちとなり、結合残留塩素となります。
- ③ 遊離残留塩素は殺菌力は高いが不安定で、結合残留塩素は殺菌力は弱いが安定しています。残留塩素についての基準値もこの殺菌力の差に基づいて定められています。
- ④ 一般に、水が汚染されてくると、その汚れによって残留塩素が消費されるために、塩素剤の所要量は多くなり、殺菌力にも影響してきます。このほかに、水温・水のpH・アンモニア量なども塩素の作用に影響を及ぼします。水質は低いほど、pHは高くなるほど殺菌力は弱くなり、アンモニアとは結合塩素を生成し、殺菌力は低下します。
- ⑤ 水のpHは、水が汚染され、有機物質が多くなるほど、高く（アルカリ性）なり、pH8前後まで上昇します。pHの変動は、塩素の殺菌力の問題だけでなく、眼に対する刺激の問題もあり、できるだけpHは7前後にする事が望ましいのです。
- ⑥ 遊泳者の多いプールや幼児の多いプールは、排出されるアンモニア量も多く、結合塩素の生成量が多くなり、殺菌力は著しく低下します。結合塩素は遊離塩素の10倍量で同一の殺菌力を示すと言われています

### ◎ 注意事項

1. 使用した比色セル、攪拌棒、ブラシは水でよく洗ってください
2. 試薬は子供の手の届かない乾燥した所に保存してください。
3. DPD (ジエチルパラフェニレンジアミン) は通常約 10mg/l以上の濃度の塩素処理水の中では、発色してもすぐ消えてしまいます。高濃度を測定する時は、高濃度の測定器を利用してください。

●仕様・外観は改良の為、予告なく変更することがあります。●パンフレットと実際の色は印刷の関係で多少異なる場合があります

問い合わせ



環境事業の総合プランナー  
株式会社 アースプロテクト

〒133-0052 東京都江戸川区東小岩 3-22-9  
TEL 03-5612-3151 FAX 03-5612-3152  
<http://www.earthprotect.co.jp>  
[info@earthprotect.co.jp](mailto:info@earthprotect.co.jp)