

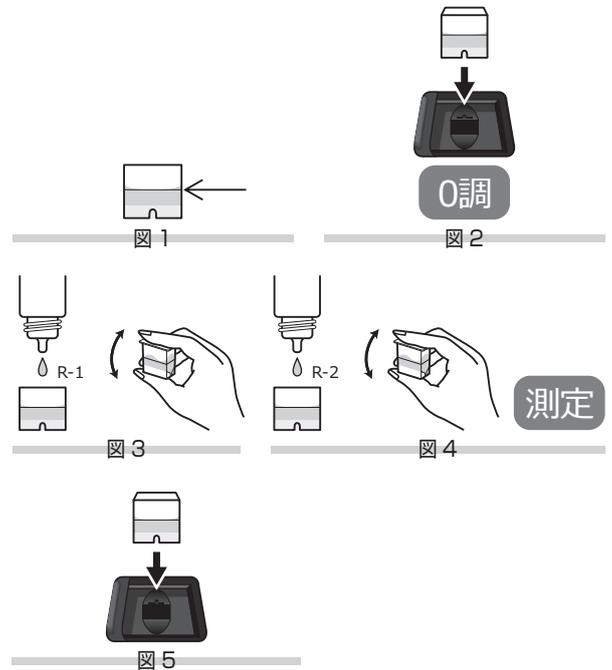
Cl 塩化物

発色：透明→白濁
 測定原理：塩化銀比濁法
 測定範囲：2.0～50.0 mg/L (ppm)
 試薬：DPR-Cl R-1 (滴ビン), R-2 (滴ビン)
 測定時間：R-2 試薬投入後 3 分

セル：専用カップ
 使用波長：615 nm

測定方法

- 1.【Cl】を押します。
- 2.【決定】押し、測定画面に切替えます。
3. 検水を、専用カップに1.5mL(線まで)採ります。(図1)
4. 専用カップをセルボックスに入れ、【0調】を押します。(図2)
5. R-1 試薬を1滴加え、蓋をして2～3回振ります。(図3)
6. R-2 試薬を1滴加え、すぐに蓋をして2～3回振り、【測定】を押します。(図4)
7. 専用カップの蓋を取り、セルボックスに再びセットし、静置します。(図5)
8. 経過3分後に濃度が自動表示されます。



注意

1. この方法では検水中の塩化物イオン(Cl⁻)が測定されます。
 臭化物イオン(Br⁻)、ヨウ化物イオン(I⁻)が共存する場合は、正の誤差を生じます。
2. 塩化物は水道水等に含まれる消毒用の塩素ではありません。消毒用塩素を測定する場合は、「ClO-DPD 残留塩素(遊離)」の項目をご参照ください。
3. 発色時の最適 pH は9以下です。アルカリ性の検水は、希硫酸などを加えて pH を9以下に調整してください。(塩酸は使用しないでください。)
4. 検水の温度は20～25℃で測定してください。
 温度が異なる場合には、測定値に次の係数をかけると補正することができます。
 15℃・・・×1.3 30℃・・・×0.84
5. 操作方法により、結果にばらつきが生じます。「測定方法」6. では、R-2試薬を添加後、なるべく早く蓋をして2～3回振り混ぜてください。
6. 専用カップをセルボックスにセットするときは蓋を取ってください。また、反応時間中は専用カップの蓋を閉めたままにすると測定液が漏れてくること
 がありますので、水滴をよく拭き取ってからセルボックスにセットしてください。
7. 測定後は、専用カップに濁り分が付着しますので、念入りに洗ってください。

共存物質の影響

内蔵の検量線は、標準液を用いて作成しています。他の物質の影響が考えられる場合は、公定法と比較するか、標準液添加法により測定値を確認してください。

右表は、標準液に単一の物質を添加した場合の測定値への影響データです。

海水は測定できますが、塩化物イオンの濃度が高いため希釈が必要です。
 (塩分3.5%の海水の場合、約1,000倍)

1000mg/L以下は影響しない	…Al ³⁺ 、B ³⁺ (ほう酸)、Ca ²⁺ 、Co ²⁺ 、Cr ³⁺ 、Cu ²⁺ 、F ⁻ 、Fe ³⁺ 、K ⁺ 、Mg ²⁺ 、Mn ²⁺ 、Na ⁺ 、NH ₄ ⁺ 、Ni ²⁺ 、NO ₂ ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、SO ₄ ²⁻ 、Zn ²⁺ 、フェノール
500mg/L	// …シリカ
200mg/L	// …PO ₄ ³⁻ 、陰イオン界面活性剤
10mg/L	// …Fe ²⁺
5mg/L	// …残留塩素
1mg/L	// …Ba ²⁺ 、Br ⁻ 、Cr ⁶⁺ (クロム酸)、I ⁻ 、Mo ⁶⁺ (モリブデン酸)
少しでも影響する	…CN ⁻

試薬に関するお知らせ

試薬に同梱の使用方法をご参照ください。
 測定液の pH は検水の pH と同等です。