

PO₄-P リン酸態りん（試薬型式が WAK-PO₄ の場合）

発色：無色→淡青→青

測定原理：モリブデン青法

測定範囲：0.03 ~ 1.50 mg/L (ppm)

試薬：WAK-PO₄ K-1（滴ビン）、チューブ

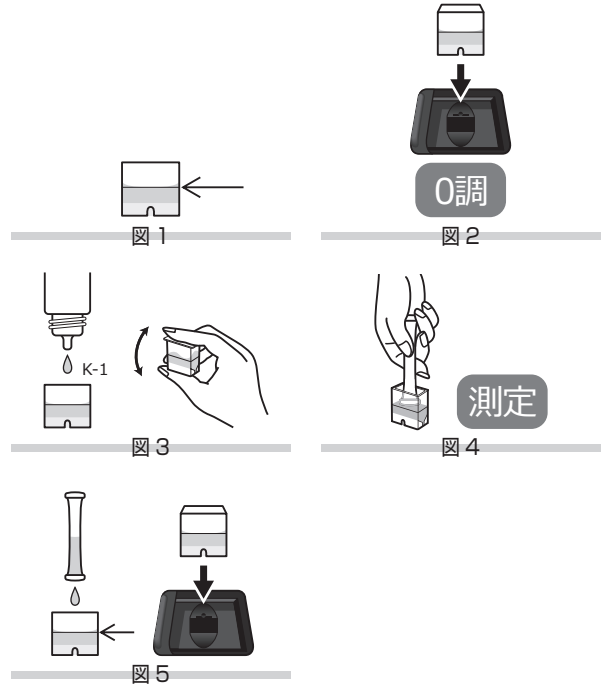
測定時間：チューブに吸い込み後 3分

セル：専用カップ

使用波長：650 nm, 580 nm

測定方法

1. 【PO₄-P】を押します。
2. 【決定】を押し、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. K-1 試薬を4滴加え、蓋をして2 ~ 3回振ります。（図3）
6. パッケージのチューブに、専用カップの検水を全量吸い込み、同時に【測定】を押します。（図4）
7. 6. のチューブを軽く5 ~ 6回振り混ぜて、すぐに専用カップにチューブ内の測定液を静かに戻し、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. この方法は、試薬型式 WAK-PO₄ 専用です。試薬型式 WAK-PO₄-2 を使用する場合は、測定項目 PO₄-P-2 を選択してください。
2. この方法では検水中のりん酸イオン状態 (PO₄³⁻) のりんが測定されます。
加水分解性りん、全りんは測定できません。加水分解性りんおよび全りんを測定する場合には、JIS K 0102 46. に従って前処理を行なうか、「TP 全りん」の項目をご参照ください。
3. 発色時の最適 pH は 1 です。pH が 1 ~ 9 の範囲をこえる検水は希硫酸化ナトリウム溶液または希硫酸等で中和してから測定してください。
4. 検水の温度は 20℃ 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℃・・・×1.05 25℃・・・×0.95

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。

海水は直接測定できません。（純水で5倍以上に希釈すると影響しません。）

1000mg/L以下は影響しない	…B ³⁺ （ほう酸）、Cl ⁻ 、CN ⁻ 、K ⁺ 、Na ⁺ 、NH ₄ ⁺ 、NO ₃ ⁻ 、SO ₄ ²⁻ 、Zn ²⁺
800mg/L	// …Al ³⁺ 、Mn ²⁺
500mg/L	// …Mg ²⁺ 、NO ₂ ⁻
100mg/L	// …Cr ³⁺ 、Fe ²⁺ 、Fe ³⁺ 、Ni ²⁺ 、シリカ、フェノール
50mg/L	// …Co ²⁺ 、Cu ²⁺ 、F ⁻ 、I ⁻ 、残留塩素
20mg/L	// …Ca ²⁺ 、Cr ⁶⁺ （クロム酸）、Mo ⁶⁺ （モリブデン酸）
少しでも影響する	…As ⁵⁺ （ひ酸）、Ba ²⁺