

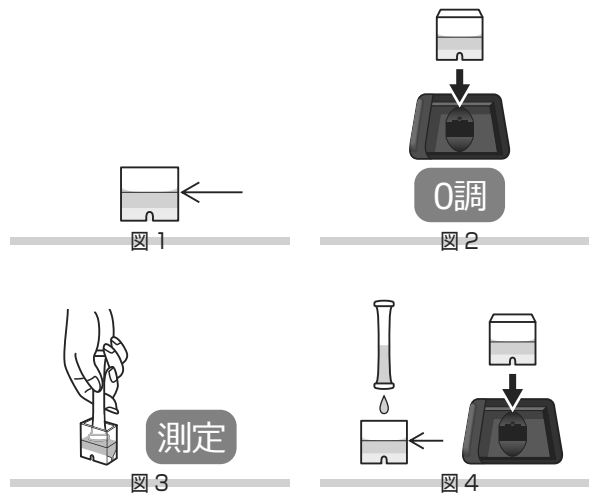
Mn マンガン

発色：無色→淡紅→紅
測定原理：過よウ素酸カリウム法
測定範囲：0.5 ~ 20.0 mg/L (ppm)
試薬：WAK-Mn 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：537 nm

測定方法

- 1.【Mn】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. パックテストのチューブに、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3)
6. 5. 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4)
7. 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2価から6価のイオン状態のマンガンが測定されます。
濁り、沈殿等を含めた測定値が必要な場合は、あらかじめ溶解してから測定してください。
2. 7価のマンガンイオン（紅色）も含めて測定する場合は、あらかじめ還元してから測定してください。または、多量の還元剤を加えて紅色を消した検水でゼロ調整を行ない、その検水を捨てて専用カップをよく洗った後に、もう一度検水を採り、通常通りチューブに吸い込み測定してください。
3. 発色時の最適 pH は7 です。pH が5 ~ 9 の範囲をこえる検水は希水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。特に緩衝性が強い検水は pH を6 ~ 7 に調整してください。
4. 検水の温度は15 ~ 30℃で測定してください。

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。

海水は影響しません。

還元性物質が多量に存在すると、負の誤差を生じます。

例えば、亜硫酸水素ナトリウムの場合、10g/L 以上の共存で測定値に影響します。

1000mg/L以下は影響しない	…B ³⁺ (ほう酸)、Ca ²⁺ 、Cl ⁻ 、F ⁻ 、K ⁺ 、Mg ²⁺ 、Mo ⁶⁺ (モリブデン酸)、Na ⁺ 、NH ₄ ⁺ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₄ ²⁻ 、陰イオン界面活性剤、残留塩素、ホルムアルデヒド
500mg/L	// …Ni ²⁺
200mg/L	// …Al ³⁺ 、Ba ²⁺ 、Zn ²⁺
100mg/L	// …Cu ²⁺ 、Fe ²⁺ 、Fe ³⁺
50mg/L	// …Cr ⁶⁺ (クロム酸)、NO ₂ ⁻
20mg/L	// …CN ⁻ 、Co ²⁺
5mg/L	// …Cr ³⁺ 、I ⁻ 、フェノール

試薬に関するお知らせ

パックテストに付属の使用法をご参照ください。

測定液は約 pH7 です。