

CN-2 遊離シアン

発色：無色→(赤)→青

測定原理：4-ピリジンカルボン酸法

測定範囲：0.01 ~ 1.00 mg/L (ppm)

試薬：WAK-CN-2 K-1 (小パック)、チューブ

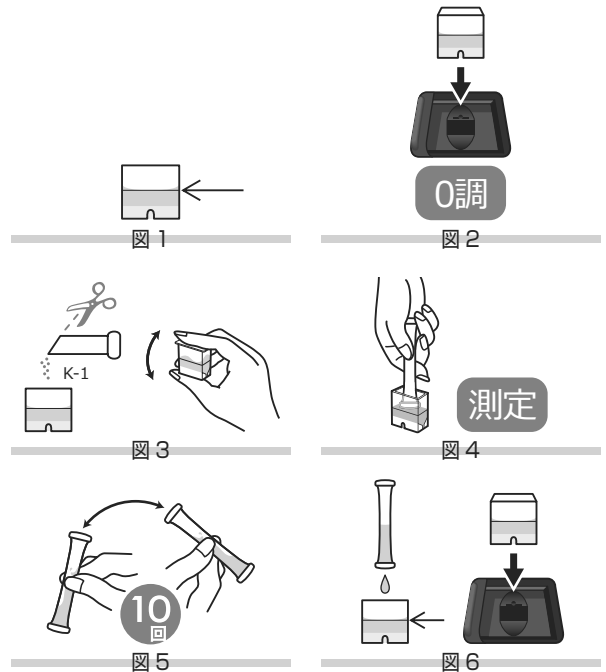
測定時間：チューブに吸い込み後 10分

セル：専用カップ

使用波長：607 nm, 535 nm, 680 nm

測定方法

1. 【CN-2】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 試薬を加え、蓋をして5 ~ 6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10回程度振り混ぜます。(図5)
8. 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6)
9. 経過10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遊離シアン（主として、シアン化物イオン (CN^-) と塩化シアン (CNCl)）が測定されます。鉄シアン錯塩等を含んだ全シアンを測定する場合は、「 CN^- 全シアン」「 CN^- -D 全シアン（低濃度）」の項目をご参照ください。
2. 発色時の最適 pH は 6 です。水酸化ナトリウムで pH 12 に調整した検水はそのまま測定できます。pH が 5 ~ 12 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。
3. 「測定方法」7. で振り混ぜた後は、チューブ内の測定液を専用カップにすぐに且つ静かに戻してください。何度も振り混ぜたり、時間をかけると濁りを生じることがあります。
4. 検水の温度は 20 ~ 30°C 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。

誤検出される物質としては、チオシアン酸とエチレンジアミン類の一部（テトラエチレンペンタミン、ペンタエチレンヘキサミン）だけが判明しています。

残留塩素等の強酸化性物質や、亜硫酸塩等の還元性物質が存在すると、負の誤差を生じます。

海水は測定できません。

工場廃水等で妨害物質が含まれている場合には、蒸留・通気法等によって前処理をしてください。

100mg/L以下は影響しない	…As ³⁺ (亜砒酸)、B ³⁺ (ぼう酸)、Cl ⁻ 、F ⁻ 、K ⁺ 、Mg ²⁺ 、Mo ⁶⁺ (モリブデン酸)、Na ⁺ 、NH ₄ ⁺ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₄ ²⁻ 、エチレンジアミン四酢酸 (EDTA)、フェノール
200mg/L	// …NO ₂ ⁻ 、Zn ²⁺
100mg/L	// …Ca ²⁺ 、アスコルビン酸、陰イオン界面活性剤、シリカ
50mg/L	// …Al ³⁺ 、Cr ³⁺ 、Cr ⁶⁺ (クロム酸)
20mg/L	// …Cu ²⁺
10mg/L	// …Ba ²⁺ 、Fe ²⁺ 、Fe ³⁺
5mg/L	// …残留塩素
1mg/L	// …ホルムアルデヒド
少しでも影響する	…Co ²⁺ 、I ⁻ 、Mn ²⁺ 、Ni ²⁺ 、SCN ⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、エチレンジアミン類の一部、陽イオン界面活性剤

試薬に関するお知らせ

パッケージに付属の使用法をご参照ください。

測定液は約 pH6 です。