

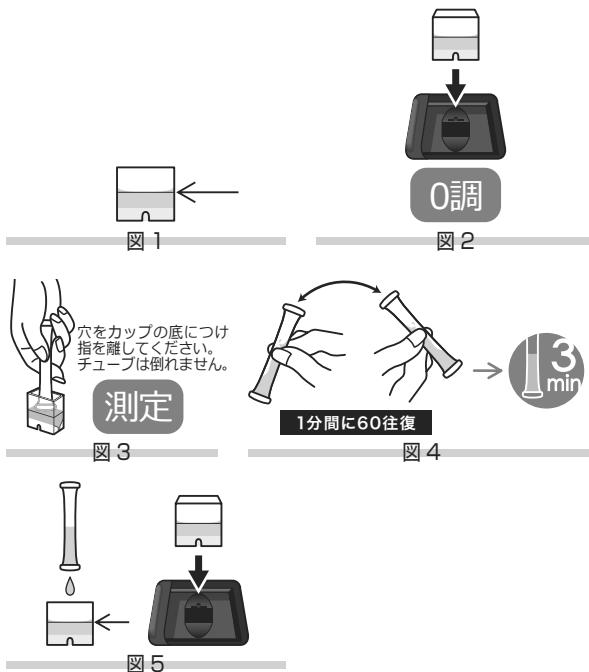
NO₃-C_1 硝酸（高濃度）（亜硝酸の混在が 1mg/L 以下の場合）

発色：無色→淡黄→茶
測定原理：還元とグリース変法
測定範囲：200～2000 mg/L (ppm)
試薬：WAK-NO₃ (C) チューブ
測定時間：チューブに吸い込み後5分

セル：専用カップ
使用波長：560 nm

測定方法

- 1.【NO₃-C_1】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、【O調】を押します。(図2)
 - 5.パックテストのチューブの穴を検水の中に入れ、指を離し検水を一気に全量吸い込みます。同時に【測定】を押します。(図3)
 - 6.5.のチューブを1分間に60往復、左右に転倒させて振り混ぜたあと、そのまま約3分間反応を待ちます。(図4)
 - 7.カウントダウンが1分を切ったら、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5分後に濃度が自動表示されます。



注意

- 発色時の最適 pH は3です。pH が2～9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。
 - 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。

10℃	··· ··· × 0.80	30℃	··· ··· × 1.1
-----	----------------	-----	---------------
 - 結果にばらつきが生じやすいので、精度の高い結果を得るために次の点にご注意ください。
 - 検水をチューブに吸い込むときは、チューブの穴を専用カップの底につけたまま指を離し、一気に吸い込んでください。
 - チューブに検水を吸い込んだら直ちに振り始めてください。
 - 振り方は、検水がチューブの両端を行き来するように左右に転倒させます。
1分間(1秒間に1往復)振ってください。
 - 激しく振ると、測定値が低くなります。
 - 検水に亜硝酸イオンが高濃度で共存する場合、硝酸イオンよりも強く発色し測定値に大きく影響しますので、妨害を除去する以下の項目で測定してください。
「 $\text{NO}_3^- \cdot \text{C}_2$ 硝酸(高濃度) (亜硝酸の混在が1～10mg/Lの場合)」
 - このパックテストでは、気泡が多量に発生しますのでご注意ください。カップ内壁に気泡などが付着した場合には、専用カップを指ではじくなどして、できる限り取り除いてください。

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。

酸化性物質や還元性物質が影響する場合があります。

重金属以外:		
100mg/L以下は影響しない		… B^{3+} (ほう酸)、 Ca^{2+} 、 Cl^- 、 F^- 、 I^- 、 K^+ 、 Mg^{2+} 、 Na^+ 、 NH_4^+ 、 PO_4^{3-} 、 SO_4^{2-} 、フェノール、 陰イオン界面活性剤
10mg/L	//	…残留塩素
重金属等:		
10mg/L以下は影響しない		… Al^{3+} 、 Ba^{2+} 、 CN^- 、 Cr^{3+} 、 Mn^{2+} 、 Mo^{6+} (モリブデン酸)、 Zn^{2+}
1mg/L	//	… Cr^{6+} (クロム酸)、 Fe^{3+} 、 Ni^{2+} … Co^{2+} 、 Cu^{2+} 、 Fe^{2+}
		少しでも影響する

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 pH3 です