



共立

パックテスト®

使用法

残留塩素 (高濃度)

型式 WAK-CIO (C)

よう化カリウム比色法による

Potassium Iodide Visual Colorimetric Method

主試薬 よう化カリウム

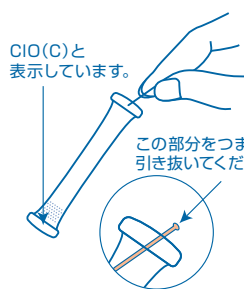
測定範囲 Cl 5~1000以上 mg/L(ppm)

GHSマーク

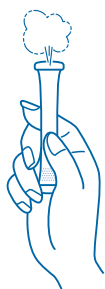


危険

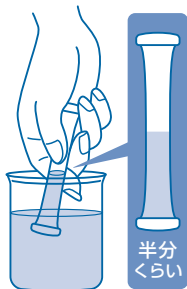
測り方



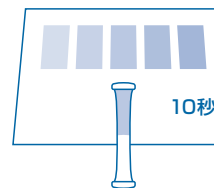
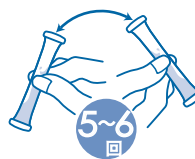
①チューブ先端のライン
を引き抜きます。



②穴を上にして、指で
チューブの下半分を
強くつまみ、中の空気
を追い出します。



③そのまま穴を検水の中に入れ、つまんだ
指をゆるめ、半分くらい水を吸い込む
まで待ちます。液がもれないように
かきく5~6回振りまぜます。



④10秒後にチューブを標準色
の上のせて比色します。



比色と測定値の読み方

指定時間後にチューブ内の水の色を標準色と比べ、一番近い色の値がその検水の測定値になります。
標準色の色と色の間の場合は、だいたいの中間の値を読んでください。

パックテスト使用前、使用後の取扱い注意

応急措置

内容物が目に入ってしまったら → すぐに多量の水で洗い流してください。

内容物が皮膚や衣服にふれたら → すぐに水で洗い流してください。

内容物が口に入ってしまったら → すぐに水で口の中を洗い流してください。

内容物を飲み込んだり、上記の措置後に異常がある場合には、すぐに医師の診断を受けてください。

試薬の有害性については外箱背面の「GHSに基づく表示」をご参照ください。

保管

ラミネート包装を開封した後は、なるべく早くご使用ください。

廃棄

事業活動で使用する場合は、各関係法令に従って適切に廃棄してください。

それ以外の場合は、チューブはそのまま「燃やすゴミ」としての廃棄も推奨しています。

試薬に関するお知らせ

本製品は、よう化カリウムを含んでおり、取扱い者へのSDSの提供を義務づけた「労働安全衛生法施行令 名称等を表示し、または通知すべき危険物及び有害物」に該当します。

なお、「PRTR法」、「毒物及び劇物取締法」には該当しません。



株式会社 共立理化学研究所

KYORITSU CHEMICAL-CHECK Lab., Corp.

〒145-0071 東京都大田区田園調布5-37-11

TEL:03-3721-9207 FAX:03-3721-0666

http://kyoritsu-lab.co.jp kyoritsu@kyoritsu-lab.co.jp

バックテスト 残留塩素 (高濃度)

特徴

この製品は、JIS K 0101 28.3 のよう素滴定法の発色原理を用いており、検水中の遊離残留塩素と結合残留塩素をあわせて、高濃度の総残留塩素を測定することができます。

5mg/L以下の低濃度の測定には、バックテスト 残留塩素(遊離)(型式 WAK-CIO-DP、測定範囲 0.1~5mg/L)、あるいはバックテスト 総残留塩素(型式 WAK-T-CIO、測定範囲 0.1~5mg/L)をご利用ください。

細かい測定値が知りたい場合は、デジタルバックテスト(型式 DPM-CIO320、DPM-CIO50)、デジタルバックテスト・マルチSP(型式 DPM-MTSP)をご利用ください。

なお、バックテストとは測定範囲、反応時間、共存物質の影響が若干異なりますのでお問い合わせください。

注意

1. 塩化物イオン(例えば食塩 NaClが水に溶解した状態)は測定できません。塩化物イオンの測定にはバックテスト 塩化物(200)(型式 WAK-Cl(200))、バックテスト 塩化物(低濃度)(型式 WAK-Cl(D))あるいはドロップテスト 塩化物(型式 WAD-Cl)をご利用ください。
2. 発色時のpHは、約4です。pHが3~9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。ただし、機能水のような緩衝性の弱い検水の場合には、中和せずにそのまま測定できます。
3. 9000mg/Lの塩素標準液では、標準色の1000mg/Lと同等に発色しますが、45000mg/Lでは黒く濁り、さらに90000mg/Lでは退色し、無色になります。高濃度が予想される場合には、あらかじめ希釈してから測定してください。
4. 検水の温度は15~40℃で測定してください。水温が低いと発色に時間がかかります。
5. 1回で検水をチューブの半分近くまで吸い込めなかった時には、穴を上にして空気を追い出し、もう一度やりなおしてください。
6. 比色する時に、多少試薬が溶解せずに残っていても測定には影響ありません。
7. 比色は昼光で行なってください。直射日光や一部の蛍光灯、水銀灯、LEDでは比色が困難になることがあります。
8. 発色後にラインをチューブ先端の穴に戻すと、チューブ内の水がもれなくなります。

共存物質の影響

標準色は、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。下記は、標準液に単一の物質を添加した場合の発色への影響データです。

1000mg/L 以下は影響しない	...	Al ³⁺ 、B ³⁺ (ほう酸)、Ba ²⁺ 、Ca ²⁺ 、Cl ⁻ 、F ⁻ 、K ⁺ 、Mg ²⁺ 、Mn ²⁺ 、Mo ⁶⁺ (モリブデン酸)、Na ⁺ 、NH ₄ ⁺ 、Ni ²⁺ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₄ ²⁻ 、Zn ²⁺ 、陰イオン界面活性剤
100mg/L	//	... Cr ³⁺
50mg/L	//	... Fe ³⁺ 、フェノール
10mg/L	//	... Cr ⁶⁺ (クロム酸)
5mg/L	//	... Cu ²⁺

海水は影響しません。

Fe²⁺、NO₂⁻ などの還元性物質は残留塩素を消費します。

過酸化水素などの酸化性物質によっても発色する場合があります。

検水にでんぷんを含む場合は、発色が青色から黒色になり測定できないことがあります。