



共立

パックテスト[®] 使用法

COD(250)

型式 WAK-COD(H)

GHSマーク



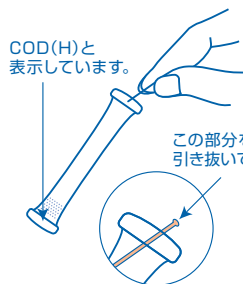
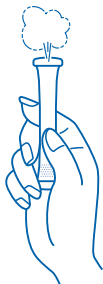
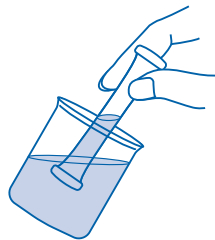
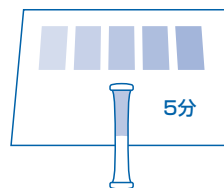
危険

常温アルカリ性過マンガン酸カリウム酸化法による
Oxidation with Potassium Permanganate in Alkalinity and Visual Colorimetric Method

主試薬 過マンガン酸カリウム

測定範囲 0~250以上 mg/L(ppm)

測り方

①チューブ先端のラインを
引き抜きます。この部分をつまんで
引き抜いてください。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②の状態、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。④かるく5~6回振りまぜて、
20℃の時には5分後(途中
で1~2回振りまぜます。)に
図のように標準色の上
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

チューブの内容物は強アルカリ性です。特に目に入ると危険です。

応急措置

内容物が目に入ってしまったら → すぐに15分以上、水で洗い流してください。
痛みや異常がなくても直後に必ず眼科医の診断を受けてください。

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。
試薬の詳細は外箱背面の「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。特に夏場や梅雨時には保存状態により数日で試薬が劣化することもあります。

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。

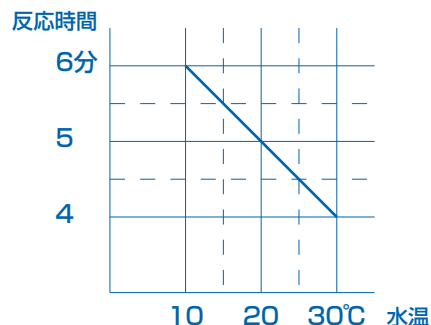
試薬に関するお知らせ

本製品は、取扱い者へのMSDSの提供を義務づけた「PRTR法」、「労働安全衛生法」および「毒物及び劇物取締法」には該当しません。
なお、チューブ内の過マンガン酸カリウムの割合は1%未満です。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

パックテスト COD (250)

注意

1. 検水の温度は20℃で行なってください。水温が異なる場合には、右の水温と反応時間のグラフから反応時間を求めてください。指定の時間を過ぎると測定値が高めになります。
2. 発色時のpHは約13です。pHが5以下の検水は希水酸化ナトリウム溶液等で中和してから測定してください。
3. 1回で検水をチューブの半分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、できるだけチューブの半分まで水を吸い込んでください。**検水の量が多すぎると高めに、少なすぎると低めの測定値になります。**
4. 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、水銀灯では比色が困難になることがあります。
5. 検水を入れた容器や手の汚れは測定値に大きく影響します。容器や手をよく洗ってから測定してください。
6. 海水の測定はできません。
7. 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。



CODについて

CODはChemical Oxygen Demand (化学的酸素要求量あるいは消費量)の略です。CODの測定法には酸化剤や反応時間、反応温度の異なる様々な方法があり、被酸化性物質の種類と濃度によって、各方法での酸化率はそれぞれ異なります。

日本では一般的に JIS K 0102 17. の100℃、30分の酸性過マンガン酸カリウム法 (COD_{Mn}) が用いられていますが、パックテスト CODは、JIS K 0102 19. のアルカリ法 (COD_{OH}) を応用して、簡単で、しかも短時間に測定できるようにしたものです。JISのアルカリ法では、沸騰水浴中20分間で消費された過マンガン酸カリウムの量を滴定によって求めますが、パックテスト CODでは、常温5分間に過マンガン酸カリウムが消費されていく過程を色の变化としてとらえ、COD値として求めるもので、検定はグルコース (ブドウ糖) 標準液で行なっています。川の水などは公定法のCOD_{Mn}との相関を得やすいですが、油や洗剤、固形物などはほとんど反応しません。工場排水の管理などでは必ずJIS法との相関を確認した上で使用してください。