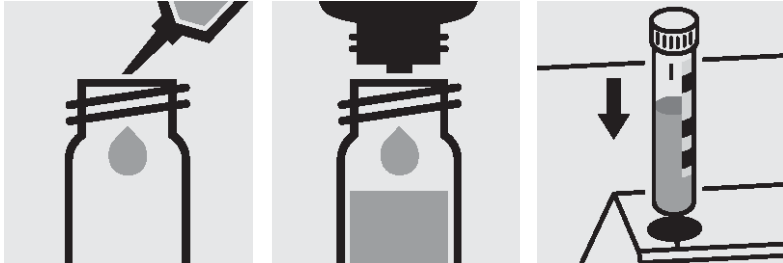


## 01744 ・ pH

測定範囲: pH 6.4~8.8



1. ピペットで 10 ml の試料を丸セルに取ります。

2. 試薬 pH-1 を 4 滴加え、ねじぶたでセルを閉じて攪拌します。

**注:**  
試薬ボトルは垂直にして試薬を滴下してください。

3. 各セルをセルコンパートメントにセットし、測定します。セルのマークを光度計のマークに合わせます。

### 品質保証:

測定システム(試薬、測定装置、および取り扱い)の確認のため、標準液 pH 7.00(CAT 番号 108708)を使用できます。

## 1. はじめに

水溶液の pH 値は、モル濃度で表される水素イオン濃度の逆対数と定義されます。

$$\text{pH} = -\log(\text{水素イオン濃度})$$

水溶液は pH に準じて酸性、中性、アルカリ性として特徴づけられます。

水溶液	pH	水素イオン濃度 (mol/L)
酸性	< 7	> $10^{-7}$
中性	7	$10^{-7}$
アルカリ性	> 7	< $10^{-7}$

## 2. 測定原理

塩素感受性のないフェノールレッド指示薬溶液は、pH に従って、黄色から赤紫色に色が変化します。この色調の変化を光学的に測定します。

## 3. アプリケーション

指示薬溶液を用いた pH の測定は、弱い緩衝液にも適しています。

サンプル:

地下水、飲料水、地表水、スイミングプール水

## 4. 試薬の保存条件

キットに含まれる試薬類は密閉状態で、以下の条件で保存された場合、容器に記載された有効期限まで安定してご使用頂けます。

保管温度: +15~+25 °C

## 5. 使用する試薬・器具

試薬(測定回数 280 回) 品番 M1017440001

内訳) 試薬 pH-1K

反応丸セル(25 本) 品番 M1147240001

## 6. 精度管理

測定結果は測定器、操作法の精度管理がなされていることを前提にして、正式に認められるものです(ATV M 704)。

光度測定系(測定器、試薬、操作法)および作業条件の確認には、pH7標準溶液をご利用することも可能です。

## データ

製品の品質管理は、ISO 8466-1 および DIN 38402 A51 に準拠して、下記のようにコントロールされています。

標準偏差	± 0.05 pH units
CV (変動係数) (%)	± 2.0
信頼区間	± 0.2 pH units
ロット数	1
測定精度	最大 ± 0.1 pH units

## 7. ご注意

- 試薬ビンは、使用后直ちに蓋をしてください。
- 幼児の手の届かないところおよび食品から離れたところに保管してください。
- 肌や目に試薬が触れた場合には、直ちに流水で試薬を良く洗い流した後、医療機関に指示を仰いでください。
- 未使用の試薬あるいは測定後の溶液の廃棄につきましては、各都道府県・地域の条例に従って行ってください。