

pH 電極の選択例

分野： 化学薬品製造

薬品種類： スルホン酸系の化合物に有機化合物が含まれる

pH 特性： 強い酸性を示す

問題点： 現在用いている電力では、pH1 付近のサンプルを測定すると pH の値が変化しやすく再現性が悪い。このため、生産物の正確な値を求めることが難しい。

対応する電極

ラボ用：



ポリライトラボ

プロセス用：



ポリライトプラス

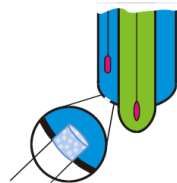
特徴

- ・ pH0 から 14 まで安定した測定が行えます。
- ・ 汚れ、脂肪、油分、低いイオンあるいはタンパク質を含んだ水溶液に対しほとんど全て測定が可能です。
- ・ 有機溶剤を含んだ水溶液に対し測定を行えます。

理由

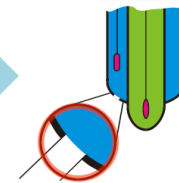
- 1) 3ML KCl 溶液に代わり、電解質ポリマーを充填しています。
- 2) ポリマー採用により隔膜による液絡が廃止され、ボア（細穴）により直接内部ポリマーと接触、参照電極へと接続します。
- 3) 2)の結果、参照電極の感度を大幅に改善します。(pH0 ~14 まで安定して測定)
- 4) ボア構造により隔膜式のような目詰まりの発生がありません。

電解液タイプの参照電極の液絡構造



多孔質セラミックの棒

ポリマータイプの参照電極の液絡構造



穴

校正液

pH1 付近の場合は以下の組み合わせになります。

緩衝液	pH 値	精度
ハミルトン デュラキヤル緩衝液	1.09	±0.02pH
(NIST/PTB)	7.00	±0.01pH

詳細：http://www.tactec.jp/standard_solution.html#ph_buffer

電極の詳細

ラボ用：http://www.tactec.jp/download/hamilton_dl/TCS5-33010_polilytelab.pdf

プロセス用：http://www.tactec.jp/download/hamilton_dl/TCS5-22014.pdf

表示部

ハンディ詳細：http://www.tactec.jp/suntex_ts-100.html

デスクトップ詳細：http://www.tactec.jp/suntex_sp-2xxx.html

ハーフサイズモニター詳細：http://www.tactec.jp/halfsize_pc-100.html

高機能モニター詳細：http://www.tactec.jp/suntex_pc-3110_3110rs.html