

013374 RHE 簡易型可逆水素電極

ご使用には013378 RHEK消耗品キットが必要になります。



【水素の溜め込み方法】

測定溶液は酸性水溶液(pH<2)の場合、そのままRHEの内部溶液として使用できます。それ以外の溶液中で使用したい場合は013375ダブルジャンクションホルダーキットを使用してください。



RHE 簡易型可逆水素電極に消耗品キット(オプション: 013378)を左図のように取り付けます。



Ptカウンター電極(オプション 012961、002233など)を用意し、酸性溶液の入った電解セルにRHEとカウンター電極をセットします。



ピンチコックを開いた状態にし、ディスプレイブルシリンジを使用して溶液をRHE内へ吸引します。気泡が入らないよう注意して下さい。シリンジ変換アダプターに溶液が届いたところでピンチコックを締めます。



RHEに作用電極端子、Ptカウンター電極に参照電極・カウンター電極端子を接続します。クロノアンペロメトリーなどで電荷量が約2Cになるまで電解を行って下さい。(例: 1.2 M HCl水溶液では設定電位-3 Vで約5分)

【注意事項】

- ・この電極は水溶液用参照電極です。有機溶媒での使用は保証できません。
- ・電解電流値は10 mAを超える場合があります。ご使用のポテンショスタットの電流範囲をご確認の上、電解を行って下さい。
- ・RHEの本体はガラス製のため、強い衝撃を与えると割れる恐れがあります。
- ・常温常圧下で使用して下さい。
- ・使用後はRHE内部をよく洗浄して下さい。
- ・上記注意事項に反した使用方法により発生した問題について、当社は保証できません。

詳細なマニュアルを当社ホームページでご確認いただけます。
http://usr.bas.jp/dl_sub/?id=529d7e8410fe7

ビー・エー・エス株式会社

<http://www.bas.co.jp/> e-mail:sales@bas.co.jp

013374 RHE Reversible hydrogen electrode

This product should be used 013378 Accessories kit.



【Storage of hydrogen gas】

If the electrolyte solution is acidic ($\text{pH} < 2$), it can be used as inner solution of RHE directly. Otherwise, the 013375 Double junction holder should be used together with the RHE to maintain the proper potential of RHE.



Connect the accessories kit (option: 013378) to RHE reversible hydrogen electrode like left figure.



Prepare a Pt counter electrode (options: 012961, 002222 etc.) and set it together with a RHE to the electrolysis cell which filled with acidic solution.



Leave the tubing clamp at open state. Use the disposable syringe and suction the acidic solution gently till the solution is near the female lure fitting and close the tubing clamp firmly.



Connect the working electrode cable to RHE, and connect the reference and counter electrode cable to the Pt counter electrode. Electrolyze the acidic solution until 2 coulomb electric charges pass. (For example: apply -3V vs. ref to WE for about 5 minutes in 1.2 M HCl solution.)

【CAUTION】

- This reference electrode should be used in aqueous solution. Do not use it in organic solvent
- The electrolysis current might be over 10mA. Please check the Max. current range of the potentiostat before electrolysis.
- To avoid breaking the glass body, the electrode should be protected from strong shock.
- Use the electrode at room temperature and atmospheric pressure.
- After using, clean well the inside of RHE.
- We do not guarantee the products if you against the above notes.

You can check more detail manual in our website.

http://usr.bas.jp/dl_sub/?id=529d7ecacf927