

**HANNA
INSTRUMENTS**
manuel d'instructions
pour les électrodes

Code:



corps en KYNAR®

Le Kynar® est le meilleur matériau plastique à utiliser pour les instruments électro-analytiques. Le Kynar® fournit à votre électrode la PROTECTION MAXIMALE CONTRE LES PRODUITS CHIMIQUES AGRESSIFS.

PRÉPARATION

- Retirer le capuchon de protection. DES DÉPÔTS DE SEL PEUVENT ÊTRE PRÉSENTS. Ceci est normal et ils disparaîtront au rinçage à l'eau courante.
- Remuer l'électrode vers le bas comme avec un thermomètre au mercure afin d'éliminer les bulles d'air présentes dans le bulbe de verre.
- Si le bulbe ou la jonction sont secs, tremper l'électrode dans la solution d'entreposage HI 80300 pour au moins une heure.

Pour électrodes remplissables:

- Si la solution de remplissage (électrolyte) est à moins de 1 cm (1/2") sous l'orifice de remplissage, ajouter la solution HI 8082 pour les électrodes à double jonction ou HI 8071 pour celles à simple jonction.

MESURES

- Rincer l'embout de l'électrode avec de l'eau distillée.
- Immerger l'embout dans l'échantillon et remuer délicatement environ 30 secondes.
- Pour une réponse plus rapide et pour

éviter la contamination des échantillons, rincer l'embout de l'électrode avec quelques gouttes de solution à tester avant d'effectuer les mesures.

ENTREPOSAGE

- Afin de minimiser l'encrassement et assurer un temps de réponse rapide, le bulbe de verre et la jonction doivent toujours être humides.

Replacer le capuchon de protection en y ajoutant quelques gouttes de solution d'entreposage HI 80300 ou de solution de remplissage (HI 8071 pour les électrodes à simple jonction ou HI 8082 pour celles à double jonction) ou les solutions tampons pH 7.01 ou pH 4.01 (HI 8007 ou HI 8004 respectivement).

Suivre les instructions ci-haut avant de prendre les mesures.

Note: NE JAMAIS ENTREPOSER UNE ÉLECTRODE DANS DE L'EAU DISTILLÉE.

ENTRETIEN PÉRIODIQUE

- Inspecter l'électrode afin qu'aucune égratignure ou brisure ne soit présente, sinon, remplacer l'électrode.
- Rincer tout dépôt de sel avec de l'eau.

Pour les électrode remplissables:

Vider la chambre de référence avec une seringue et la remplir d'électrolyte frais (HI 8071 pour les électrodes à simple jonction ou HI 8082 pour celles à double jonction). Laisser l'électrode en position debout pour 1 heure.

- Suivre la procédure d'entreposage ci-haut.

PROCÉDURE DE NETTOYAGE

- Général - Tremper dans la solution 0.1M HCl (HI 8061) pour environ 1 heure.
- Retrait de films, saleté ou dépôts sur la jonction ou la membrane:
Protéines - Tremper dans la solution Hanna HI 8073 pendant 15 minutes.
Huile et graisse - Rincer avec la solution Hanna HI 8077.

IMPORTANT: Après toute procédure de nettoyage, rincer l'électrode rigoureusement dans l'eau distillée, vider et remplir la chambre de référence avec de l'électrolyte frais (pas nécessaire avec les électrodes à gel) et tremper l'électrode dans la solution d'entreposage HI 80300 pour au moins 1 heure avant de prendre les mesures.

DÉPANNAGE :

pH-mètre: suivre attentivement les procédures d'opération et d'étalonnage du manuel d'instructions.

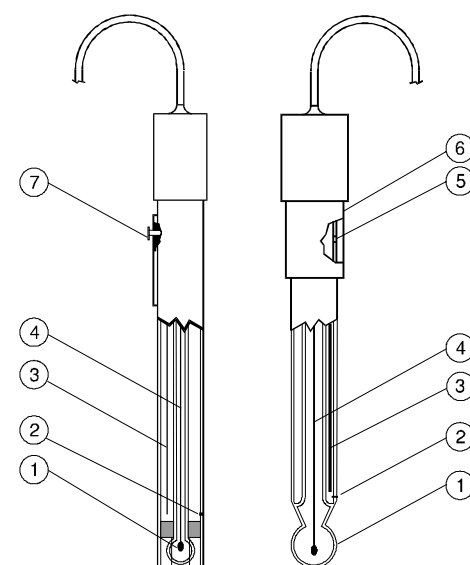
Électrode: évaluer la performance de votre électrode en vous basant sur les possibilités suivantes.

- **Bruit** (lectures fluctuent de haut en bas) peut être dû à:
- **Jonction encrassé ou sale:** se référer à la procédure de nettoyage ci-haut.
- **Perte de signal** dû à un niveau trop bas d'électrolyte (dans les électrodes remplissables seulement): vider

l'électrolyte avec une seringue et remplir de solution fraîche HI 8071 pour les électrodes à simple jonction ou HI 8082 pour celles à double jonction.

- **Membrane ou jonction asséchée:** tremper dans la solution d'entreposage HI 80300 pour au moins 1 heure.
- **Déviaton de la lecture:** tremper l'embout de l'électrode dans la solution tiède 3.5M KCl (HI 8082) pendant une heure et rincer avec de l'eau distillée. Refill with fresh HI 8071 for single junction electrodes and HI 8082 for double junction electrodes.
- **Pente faible:** se référer à la procédure de nettoyage décrite plus haut.
- **Absence de pente:** vérifier si l'électrode présente des craquelures. Dans ce cas, remplacer l'électrode.
- **Réponse lente/déviaton excessive:** tremper l'embout dans la solution 0.1M HCl (HI 8061) pendant 30 minutes, rincer rigoureusement dans l'eau distillée puis suivre la procédure de nettoyage plus haut.

CORPS KYNAR® CORPS EN VERRE



- 1) Bulb de verre
- 2) Jonction de référence
- 3) Fils de référence
- 4) Fils sensible
- 5) Orifice de remplissage
- 6) Couvert de protection de l'orifice de remplissage
- 7) Vis de l'orifice de remplissage