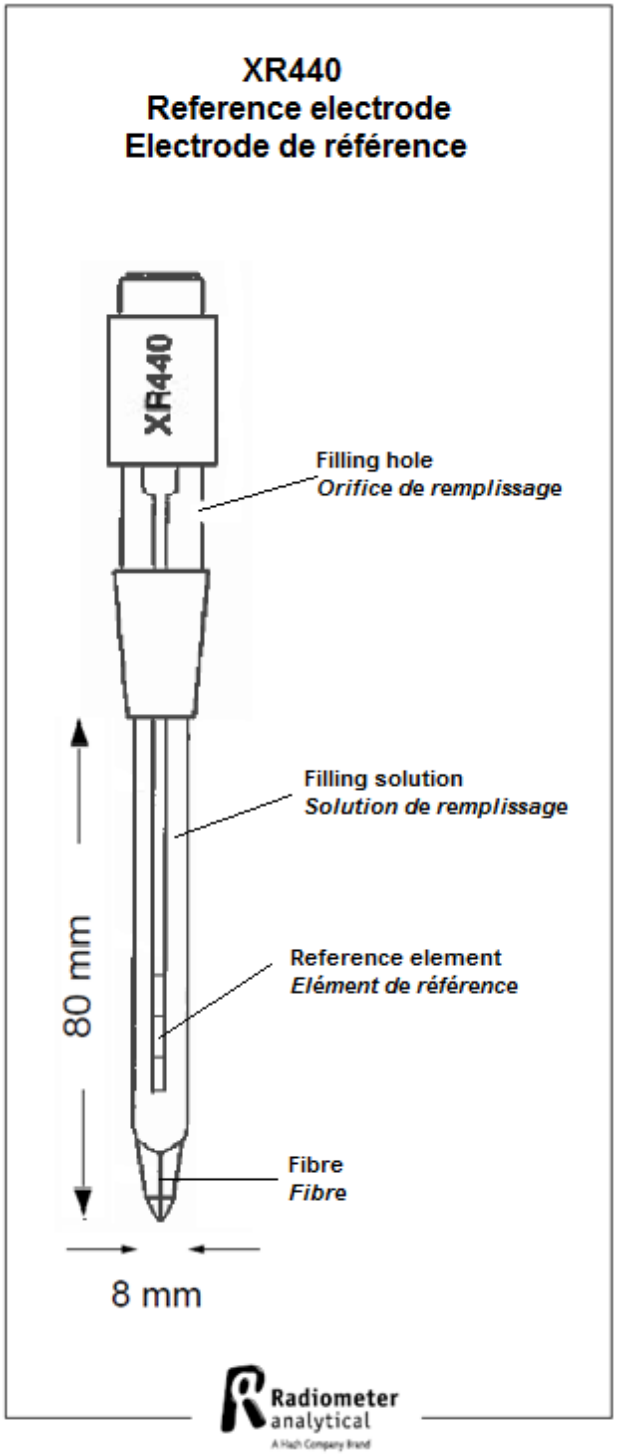

XR440
Reference Electrode

Introduction

The XR110 (new Mercury Free model) is a red-rod technology reference electrode with fiber as junction, a filling solution of KNO3 1M, fitted with a screw cap.

Preparation for Measurement

1. Remove the protection cap from the electrode and any seals covering the filling hole and the porous plug.
2. Before starting a measurement, remove the clip which closes the electrode filling hole. Remember to put the clip back at the end of measurements.
3. Check the level of the filling solution. It should be approximately 0.5 cm below the filling hole
4. In order to remove air bubbles trapped inside the electrode, shake the electrode holding it at its head with the porous pin down

Maintenance

1. Electrode contamination is a major cause of faulty measurements.
2. The electrode should be rinsed with deionized water after measurement.
3. Check frequently the level of filling solution.
4. In case of deposit which cover the electrode, clean the electrode with:
   - A solution of acid (0.1M HCl, 0.1M HNO3): mineral salts deposits, etc.
   - KS400 Pepsin in HCl Solution or RENOVO•X Xtra Strong Cleaning Solution: protein deposits (milk, cheese, serums…). Duration of treatment 1 to 2 hrs.
   - KS410 Thiourea Solution: for porous pins contaminated with Sulphides or blocked by an AgCl precipitate. Duration of treatment, a few hours until the porous plug turns white.
   - RENOVO•N Normal Cleaning Solution: greasy or oily deposits...

Storage

Between measurements: leave the electrode in KNO3 1M Solution.

Several days: seal the filling hole with paraffin film or with the electrode clip and immerse the electrode in KNO3 1M Solution using the protection cap.

Accessories

LZW9521.99 KNO3 1M Solution, 250 ml

RENOVO•N

Normal Cleaning Solution, 250 ml S16M001

RENOVO•X

Xtra Strong Cleaning Solution, 250 ml S16M002

KS400 Pepsin in HCl Solution, 250 ml C20C370

KS410 Thiourea Solution, 250 ml C20C380

CL111 Electrode cable with banana plug A94L111

Specifications

Temperature range: 0 to 60°C

The potential at 25°C is around 240mV/SCE

D31M076 2017_02_B XR440

XR440
Reference Electrode

Introduction

L'électrode XR440 (nouveau modèle sans mercure) est une électrode de référence type red-rod avec une jonction en fibre, une solution de remplissage KNO3 1M, et une tête vissable.

Préparation aux Mesures

1. Retirer le film recouvrant l'orifice de remplissage et le capuchon protégeant le poreux.
2. Retirer le clip obstruant l'orifice de remplissage avant chaque série de mesures. Ce clip sera remis en place à la fin de la période d'utilisation.
3. Vérifier le niveau de la solution de remplissage de l'électrode de référence : il doit être situé à 0,5 cm environ au-dessous de l'orifice de remplissage.
4. Afin d'éliminer les bulles d'air qui auraient pu se former à l'intérieur de l'électrode, secouer l'électrode comme un thermomètre.

Entretien

1. L'encrassement des électrodes est une cause fréquente d'erreurs.
2. L'électrode doit être rincée à l'eau déminéralisée après chaque mesure.
3. Vérifier fréquemment le niveau de la solution de remplissage.
4. En cas de formation de dépôts sur l'électrode, utiliser pour la nettoyer :
   • une solution acide (HCl 0,1M, HNO3 0,1M) : dépôts de sels minéraux, etc.
   • KS400 Solution de Pepsine ou RENOVO•X Solution pour Nettoyage Puissant : dépôts de protéines (lait, fromage, sérums...). Durée du traitement 1 à 2 heures.
   • KS410 Solution de Thio-urée : nettoyage des jonctions contaminées par des sulfures.
   • RENOVO•N Solution pour Nettoyage Normal : dépôts de graisse, d'huile...

Stockage

Entre les mesures : conserver l'électrode dans une Solution de KNO3 1M.

Plusieurs jours : reboucher l'orifice de remplissage avec un film de paraffine ou avec le clip fourni et remettre le capuchon de protection rempli de solution de KNO3 1M.

Accessoires

LZW9521.99 Solution de KNO3 1M, 250 ml

RENOVO•N

Solution pour Nettoyage Normal, 250 ml S16M001

RENOVO•X

Solution pour Nettoyage Puissant, 250 ml S16M002

KS400 Solution de Pepsine, 250 ml C20C370

KS410 Solution de Thio-urée, 250 ml C20C380

CL111 Cordon d'électrode A94L111 avec fiche banane

Spécifications

Gamme de température : -10 à 100 °C

Le potentiel de référence à 25°C est d'environ 240mV /ECS

XR440

Reference Electrode

Electrode de Référence

Sans Mercure

Mercury free

Operating Instructions
Mode d'Emploi

Dispose According To Local, State Or Federal Regulations.
Se soumettre à la législation locale quant au recyclage et au retraitement de ce produit.

Radiometer analytical
A Hach Company Brand