



EN

ISENA381 probe Introduction

The probe is a digital, combination ion selective probe with a double junction, refillable junction reference and a built-in temperature sensor.

Warning
 ⚠ *Chemical exposure hazard. Obey laboratory safety procedures and wear all of the personal protective equipment appropriate to the chemicals that are handled. Refer to the current safety data sheets (MSDS/SDS) for safety protocols.*

User manual
 A user manual with all instructions is on the manufacturer's website.

Collect the following items:
 Compatible meter; beakers; Na⁺ standard solutions; rinse bottle; ISA (0.4 g) powder pillows; prepared ISA rinse solution; lint-free cloth.

- 1 Connect the probe**
- 2 Calibration**
Air bubbles under the probe tip when submerged can cause slow stabilization or error in measurement. If bubbles are present, gently shake the probe until bubbles are removed.
- 3 Measurement (direct method)**
- 4 Storage**
 ⚠ *Solution: 25 mL of 100 mg/L Sodium standard plus one ISA pillow (0.4 g).*

Technical information

Range	0.023 mg/L (1x10 ⁻⁶ M) to 23,000 mg/L (1 M) Na ⁺
Slope	-59 mV/pNa (90 to 110% at 25 °C per Nernstian theoretical value)
Operating temperature	0 to 50 °C (32 to 122 °F)
Minimum sample volume	25 mL
Filling solution	0.02 M NH ₄ Cl

Warranty
 1 year on the probe. This warranty covers manufacturing defects, but not improper use or wear.

FR

Sonde ISENA381 Introduction

Il s'agit d'une sonde numérique combinée, sélective d'ions, constituée d'une électrode de référence à double jonction remplissable et d'un capteur de température intégré.

Avertissement
 ⚠ *Risque d'exposition chimique. Respectez les procédures de sécurité du laboratoire et portez tous les équipements de protection individuelle adaptés aux produits chimiques que vous manipulez. Consultez les fiches de données de sécurité (MSDS/SDS) à jour pour connaître les protocoles de sécurité applicables.*

Manuel d'utilisation
 Un manuel d'utilisation contenant toutes les instructions se trouve sur le site du fabricant.

Réunissez les éléments suivants :
 Instrument de mesure compatible ; béchers ; solutions étalons Na⁺ ; flacons de rinçage ; sachets de poudre ISA (0,4 g) ; solution de rinçage ISA ; chiffon non pelucheux.

- 1 Branchement de la sonde**
- 2 Etalonnage**
Lorsque la sonde est immergée, la présence de bulles d'air sous sa pointe peut ralentir la stabilisation ou entraîner une erreur de mesure. Si des bulles sont présentes, agitez doucement la sonde jusqu'à ce qu'elles disparaissent.
- 3 Mesure (méthode directe)**
- 4 Stockage**
 ⚠ *Solution : 25 ml de sodium standard 100 mg/l plus un sachet ISA (0,4 g).*

Données techniques

Echelle	0,023 mg/L (1x10 ⁻⁶ M) à 23 000 mg/L (1 M) en Na ⁺
Pente	-59 mV/pNa (90 à 110 % à 25 °C selon valeur théorique de Nernst)
Température de fonctionnement	0 à 50 °C (32 à 122 °F)
Volume minimum d'échantillon	25 mL
Solution de remplissage	NH ₄ Cl 0,02M

Garantie
 1 an pour la sonde. Cette garantie couvre les défauts de fabrication mais pas les utilisations incorrectes ou l'usure.

ES

Sonda ISENA381 Introducción

La sonda es una combinación digital selectiva de iones con una referencia de doble unión con relleno y un sensor de temperatura incorporado.

Advertencia
 ⚠ *Peligro por exposición química. Respete los procedimientos de seguridad del laboratorio y utilice el equipo de protección personal adecuado para las sustancias químicas que vaya a manipular. Consulte los protocolos de seguridad en las hojas de datos de seguridad actuales (MSDS/SDS).*

Manual de usuario
 En el sitio web del fabricante podrá encontrar el manual del usuario que contiene todas las instrucciones.

Disponga de los siguientes elementos:
 Medidor compatible, vasos de precipitados; Na⁺ soluciones patrón; botella de enjuague; sobres de solución isa (0,4 g); solución de enjuague preparada ISA; paño que no suelte pelusa.

- 1 Conexión de la sonda**
- 2 Calibración**
Si se producen burbujas de aire bajo la punta de la sonda cuando ésta se sumerge, se puede provocar una estabilización lenta o errores de medición. En caso de que se produzcan burbujas, agite suavemente la sonda hasta que éstas desaparezcan.
- 3 Medición (Método directo)**
- 4 Almacenamiento**
 ⚠ *Solución: patrón de 25 mL o 100 mg/L de sodio más un sobre ISA (0,4 g)*

Información técnica

Rango	0,023 mg/l (1x10 ⁻⁶ M) a 23.000 mg/l (1 M) Na ⁺
Pendiente	-59 mV/pNa (90 a 110% a 25 °C por valor teórico nernstiano)
Temperatura de funcionamiento	De 0 a 50 °C (de 32 a 122 °F)
Volumen mínimo de muestra	25 mL
Solución de llenado	0,02M NH ₄ Cl

Garantía
 1 año de garantía de la sonda. Esta garantía cubre los defectos de fabricación, pero no aquellos ocasionados por el desgaste o un uso incorrecto.