



ISE Na⁺ 9650

User Manual

Manuel d'utilisation

Manual de usuario

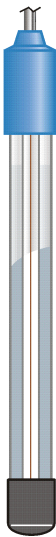
Manual do Usuário

用户手册

取扱説明書

사용 설명서

คู่มือผู้ใช้



www.hach.com

TH

ISE Na⁺ 9650

สามารถดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้ในคู่มือตัวเครื่อง

ข้อควรระวัง

⚠ อาจทำให้เกิดการบาดเจ็บได้ ส่วนประกอบที่เป็นแก้ว อาจแตกได้ ใช้งานด้วยความระมัดระวังเพื่อป้องกันการบาดเจ็บ

⚠ อาจได้รับอันตรายจากการสัมผัสสารเคมี โปรดดูที่ โปรดคอลนรีกซ์ ตามเอกสารข้อมูลด้านความปลอดภัย สำหรับวัสดุ (MSDS)

ข้อมูลเบื้องต้น

โพรมนี้จะตรวจวัดความเข้มข้นของโซเดียมในสารละลายในน้ำ ใช้งานกับอิเล็กโทรดอ้างอิง

ข้อมูลทางเทคนิค	
Range	0.02 mg/L ถึง 23 g/L Na ⁺
pH range	8 ถึง 11
Linear range	1 mg/L ถึง 23 g/L Na ⁺
Slope	−59 mV/pNa, 90 ถึง 110% ที่ 25 °C (77 °F)
Ionic strength adjuster (ISA)	Hach ISA 4451569
Operating temp	0 ถึง 60 °C (32 ถึง 140 °F)
Interferences	K ⁺ (5), NH ₄ ⁺ (50), H ⁺ (0.001), Li ⁺ (1)

การเตรียมการ

จุ่มอิเล็กโทรดลงในโซลูชัน 0.01 M NaCl เป็นเวลา 20 ถึง 30 นาที

1 การเชื่อมต่อโพรม

2 การปรับเทียบ

เดิม ISA 1 พิลาโลว์ต่อสารมาตรฐาน 25 มิลลิลิตร

3 การตรวจวัด

เดิม ISA 1 พิลาโลว์ต่อตัวอย่าง 25 mL

การบำรุงรักษาและการจัดเก็บ

การทำความสะอาด: ควรฉีดล้างหัววัดด้วยน้ำกลั่นก่อนจุ่มลงในสารมาตรฐาน หรือตัวอย่างตัวต่อไป

การจัดเก็บ: ทำความสะอาดและทำให้โพรมให้แห้งก่อนจัดเก็บ

การแก้ไขปัญหา

ค่าความแรงไอออนและอุณหภูมิของตัวอย่างและน้ำยาสอบเทียบจะต้องตรงกัน

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าระดับความเร็วในการคนเท่ากัน สำหรับทุกสารมาตรฐานและตัวอย่าง

ความเสียหายและคราบสกปรกบนเมมเบรนเปลี่ยนการตอบสนองของโพรม

การรับประกัน

ภายในระยะเวลา 6 เดือนสำหรับข้อผิดพลาดจากการผลิตเท่านั้น ไม่ครอบคลุมความเสียหายจากการใช้งาน

KO

ISE Na⁺ 9650

자세한 내용은 계측기 설명서를 참조하십시오.

주의

⚠ 신체 부상 위험. 유리 구성 부품은 깨질 수 있습니다. 손을 베이지 않도록 주의해서 다루십시오.

⚠ 화학물질에 노출될 위험이 있습니다. 안전 프로토콜에 대한 자세한 내용은 최신 물질안전보건자료(MSDS)를 참조하십시오.

소개

이 프로브는 수용액의 나트륨 농도를 측정합니다. 기준 전극과 함께 사용하십시오.

기술 정보

Range	0.02mg/L-23g/L Na ⁺
pH range	8-11
Linear range	1mg/L-23g/L Na ⁺
Slope	−59mV/pNa, 25°C(77°F)에서 90-110%
Ionic strength adjuster (ISA)	Hach ISA 4451569
Operating temp	0-60 °C(32-140 °F)
Interferences	K ⁺ (5), NH ₄ ⁺ (50), H ⁺ (0.001), Li ⁺ (1)

준비

전극을 0.01 M NaCl 용액에 20-30 분 동안 담가 놓습니다.

1 프로브 연결

2 보정

25mL 표준용액에 ISA 분말 1 개 넣기

3 측정

샘플 25mL 에 ISA 분말 1 개 넣기

유지관리 및 보관

세척: 각 표준 및 샘플을 측정할 때마다 증류수로 행구십시오.

보관: 세척 후 프로브를 건조시켜 보관하십시오.

문제 해결

샘플 및 표준의 이온 강도와 온도가 같아야 합니다.

모든 표준 및 샘플의 교반 속도가 같아야 합니다.

멤브레인 손상 및 침전은 전극 반응에 변화를 가져옵니다.

보증

제조 결함으로 인한 보증 기간은 6 개월입니다. 사용 과정에서의 손상은 보증되지 않습니다.

JA

ISE Na⁺ 9650

詳細は、測定器の取扱説明書を参照してください。

注意

⚠ 人体損傷の危険。ガラス製の部品は割れることがあります。切り傷を防ぐため、注意して取り扱ってください。

⚠ 化学物質による人体被害の危険。安全規約については、最新の化学物質安全性データシート (MSDS) を参照してください。

はじめに

このプローブは、水溶液中のナトリウム濃度を測定します。参照電極とともに使用してください。

技術情報

Range	0.02 mg/L ～ 23 g/L Na ⁺
pH range	8 ～ 11
Linear range	1 mg/L ～ 23 g/L Na ⁺
Slope	−59 mV/pNa, 90 ～ 110 % (25℃)
Ionic strength adjuster (ISA)	Hach イオン強度調整剤 4451569
Operating temp	0～60 °C (32 ～ 140 °F)
Interferences	K ⁺ (5), NH ₄ ⁺ (50), H ⁺ (0.001), Li ⁺ (1)

準備

電極を 0.01 M NaCl 溶液に 20 ～ 30 分間浸します。

1 プローブの接続

2 校正

標準溶液 25 mL ごとに ISA を 1 袋加えます。

3 測定

試料 25 mL ごとに ISA を 1 袋加えます。

メンテナンスおよび保管

洗浄: 標準溶液および試料ごとに蒸留水ですすぎます。

保管: プローブを洗浄し、乾燥させてから保管します。

トラブルシューティング

試料と標準溶液とのイオン強度および温度は同一である必要があります。

すべての標準溶液および試料を同じ速度で攪拌してください。

隔膜に損傷や付着物があると、電極の感度に変化が生じます。

保証

製造上の不備についてのみ、6 ヶ月の保証が付帯されます。使用による損傷については保証されません。

ZH

ISE Na⁺ 9650

请参考仪表手册了解详细信息。

Caution

⚠ 存在人身伤害危险。玻璃组件可能打破。小心处理，避免割伤。

⚠ 化学品暴露风险。有关安全协议，请参考当前材料安全数据表 (MSDS)。

介绍

此探头测量水溶液中的钠离子的浓度。与参比电极一起使用。

技术信息

Range	0.02 mg/L 至 23 g/L Na ⁺
pH range	8 至 11
Linear range	1 mg/L 至 23 g/L Na ⁺
Slope	−59 mV/pNa, 90 至 110% 在 25 °C (77 °F)
Ionic strength adjuster (ISA)	Hach ISA 4451569
Operating temp	0 到 60 °C (32 到 140 °F)
Interferences	K ⁺ (5), NH ₄ ⁺ (50), H ⁺ (0.001), Li ⁺ (1)

准备工作

将电极在 0.01M 的氯化钠溶液中浸泡 20 至 30 分钟。

1 连接探头

2 Calibration

每 25 mL 标准溶液添加 1 ISA 粉枕。

3 测量

每 25 mL 样品添加 1 ISA 粉枕。

维护和存放

清洁：在每次标准溶液和每次样品操作之间，用蒸馏水清洗。

存放：对探头进行湿式和干式清洁以用于存放。

故障排除

样品和标准溶液的离子强度与温度必须相同。

确保所有标准溶液和样品的搅拌速率相同。

如果膜损坏或膜上有沉积物，则电极的响应将发生变化。

保修

仅针对制造故障提供 6 个月保修。使用中造成的损坏不在保修之列。

PT-BR

ISE Na⁺ 9650

Consulte o manual do medidor para obter mais informações.

Cuidado

⚠ *Risco de lesão corporal. Componentes de vidro podem se quebrar. Manuseie com cuidado para evitar cortes.*

⚠ *Perigo de exposição a produtos químicos. Consulte os protocolos de segurança nas atuais planilhas de dados de segurança de materiais (MSDS).*

Introdução

Esta sonda mede a concentração de sódio em soluções aquosas. Use com um eletrodo de referência.

Informações técnicas

Range	Na de 0.02 mg/L a 23 g/L ⁺
pH range	8 a 11
Linear range	Na de 1 mg/L a 23 g/L ⁺
Slope	−59 mV/pNa, 90 a 110% a 25 °C (77 °F)
Ionic strength adjuster (ISA)	ISA 4451569 da Hach
Operating temp	0 a 60°C (32 a 140°F)
Interferences	K ⁺ (5), NH ₄ ⁺ (50), H ⁺ (0.001), Li ⁺ (1)

Preparação

Mergulhar o eletrodo em uma solução de 0,01 M NaCl de 20 a 30 minutos.

1 Conectar a sonda

2 Calibração

Adicione 1 sachê de ISA a cada 25 mL de padrão.

3 Medição

Adicione 1 sachê de ISA a cada 25 mL de amostra.

Manutenção e armazenamento

Limpeza: lave com água destilada entre cada padrão e cada amostra.

Armazenamento: limpe e seque a sonda para o armazenamento.

Solução de problemas

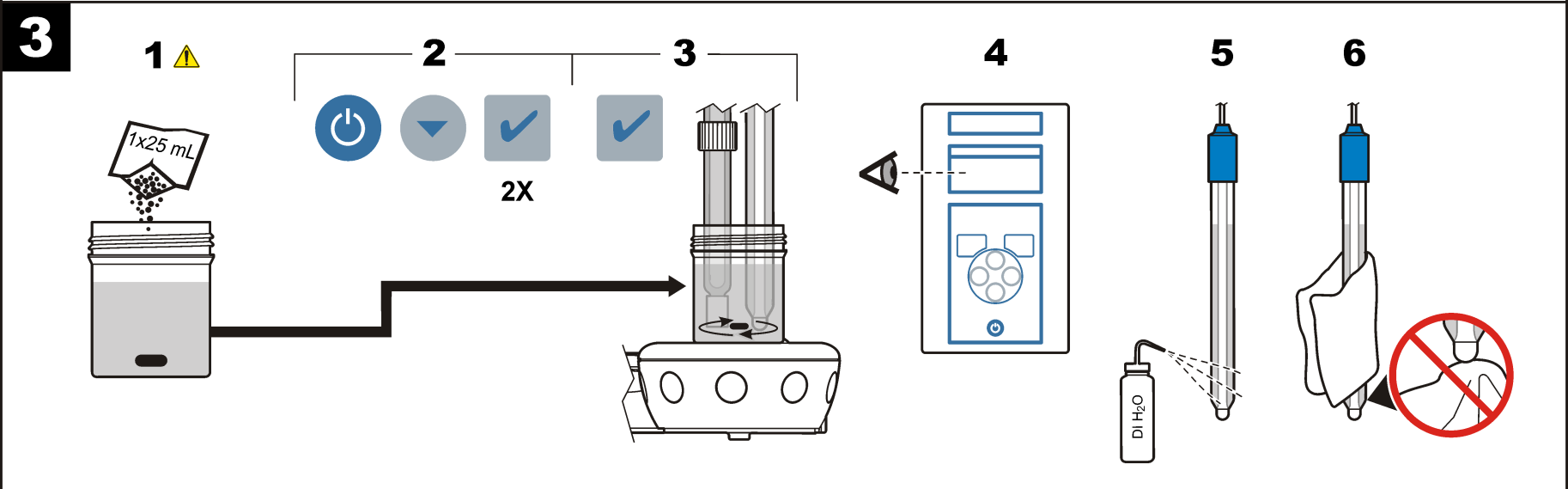
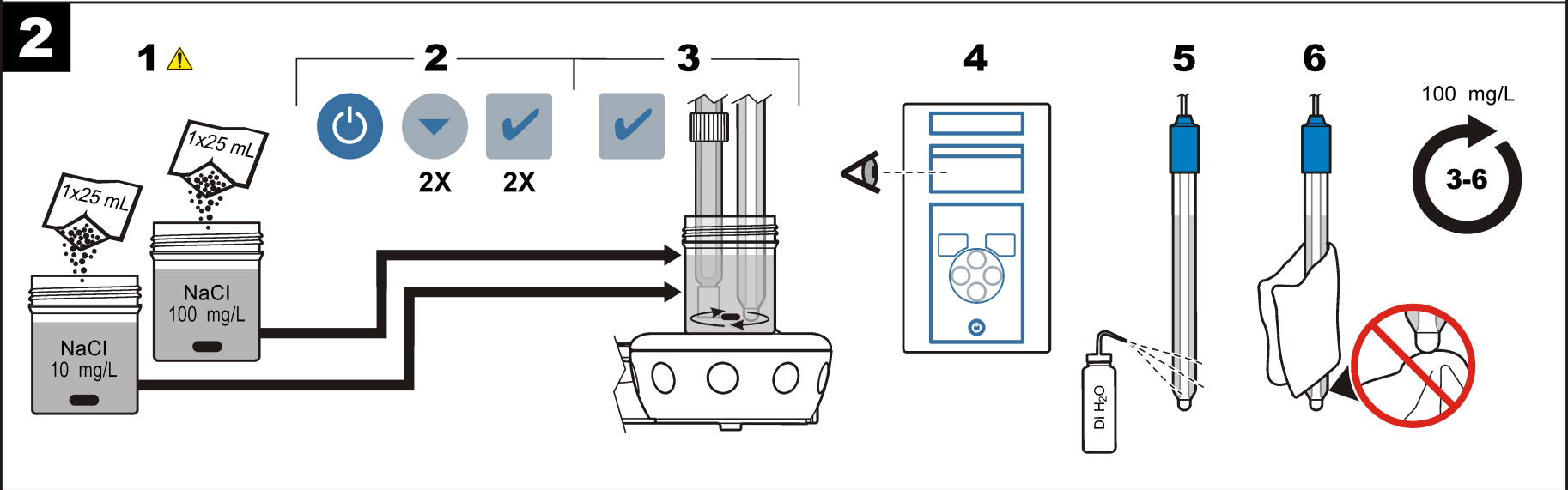
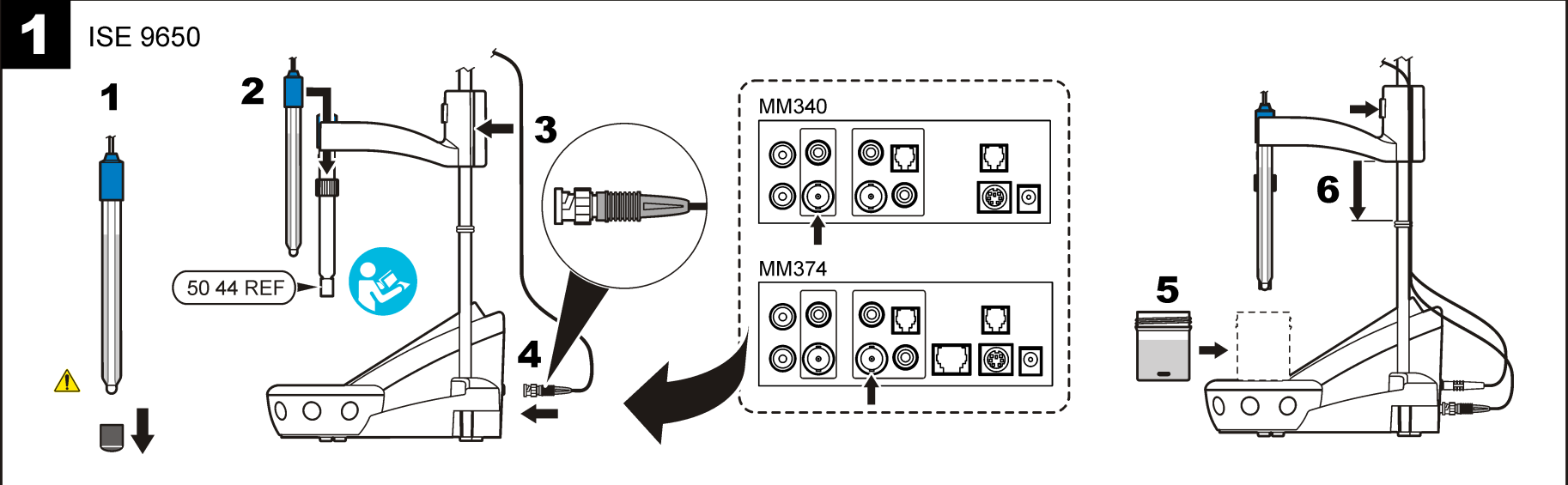
A força iônica e a temperatura das amostras e dos padrões devem ser iguais.

Verifique se a velocidade da mexida é a mesma para todos os padrões e amostras.

Danos ou depósitos na membrana mudam a resposta do eletrodo.

Garantia

6 meses apenas para falhas de fabricação. Não abrange danos causados por uso impróprio.



EN

ISE Na⁺ 9650

Refer to the meter manual for more information.

Caution

⚠ *Personal injury hazard. Glass components can break. Handle with care to prevent cuts.*

⚠ *Chemical exposure hazard. Refer to the current material safety data sheets (MSDS) for safety protocols.*

Introduction

This probe measures sodium concentration in aqueous solutions. Use with a reference electrode.

Technical information

Range	0.02 mg/L to 23 g/L Na ⁺
pH range	8 to 11
Linear range	1 mg/L to 23 g/L Na ⁺
Slope	-59 mV/pNa, 90 to 110% at 25 °C (77 °F)
Ionic strength adjuster (ISA)	Hach ISA 4451569
Operating temp	0 to 60 °C (32 to 140 °F)
Interferences	K ⁺ (5), NH ₄ ⁺ (50), H ⁺ (0.001), Li ⁺ (1)

Preparation

Soak the electrode in a 0.01 M NaCl solution for 20 to 30 minutes.

1 Connect the probe

2 Calibration

Add 1 ISA pillow per 25 mL of standard.

3 Measurement

Add 1 ISA pillow per 25 mL of sample.

Maintenance and storage

Cleaning: rinse with distilled water between each standard and each sample.

Storage: clean and dry the probe for storage.

Troubleshooting

The ionic strength and temperature of samples and standards must be the same. Make sure the stir speed is the same for all standards and samples.

Damage or deposits on the membrane change the response of the electrode.

Warranty

6 months for manufacturing faults only. Damage from use is not covered.

FR

ISE Na⁺ 9650

Pour plus d'informations, reportez-vous au manuel de l'appareil de mesure

Attention

⚠ *Risque de blessures corporelles Les composants en verre risquent de casser. Manipulez-les soigneusement pour ne pas vous couper.*

⚠ *Risque d'exposition chimique. Reportez-vous aux fiches techniques de sécurité des matériaux (MSDS) pour connaître les protocoles de sécurité.*

Introduction

Cette sonde mesure la concentration en sodium dans les solutions aqueuses. Utilisez avec une électrode de référence.

Données techniques

Range	0.02 mg/l à 23 g/l de Na ⁺
pH range	8 à 11
Linear range	1 mg/l à 23 g/l de Na ⁺
Slope	-59 mV/pNa, 90 à 110 % à 25 °C (77 °F)
Ionic strength adjuster (ISA)	Hach ISA 4451569
Operating temp	0 à 60 °C (32 à 140 °F)
Interferences	K ⁺ (5), NH ₄ ⁺ (50), H ⁺ (0.001), Li ⁺ (1)

Préparation

Laissez tremper l'électrode dans une solution de NaCl de 0,01 M pendant 20 à 30 minutes.

1 Branchement de la sonde

2 Etalonnage

Ajoutez 1 coussin ISA par 25 ml d'étalon.

3 Measurement data

Ajoutez 1 coussin ISA par 25 ml d'échantillon.

Maintenance et stockage

Nettoyage : rincez à l'eau distillée entre chaque étalon et chaque échantillon.

Stockage : nettoyez et faites sécher la sonde pour le stockage.

Dépannage

La concentration ionique et la température des échantillons et des étalons doit être la même.

Assurez-vous que la vitesse d'agitation est la même pour tous les étalons et échantillons.

En présence de dépôts ou si la membrane est endommagée, la réponse de l'électrode peut être altérée.

Garantie

6 mois uniquement pour les défauts de fabrication. Les dommages liés à l'utilisation ne sont pas couverts.

ES

ISE de Na⁺ 9650

Consulte el manual del usuario del medidor para obtener más información.

Precaución

⚠ *Peligro de lesión personal. Los componentes de vidrio pueden romperse. Utilícelos con cuidado para evitar cortes.*

⚠ *Peligro por exposición química. Consulte los protocolos de seguridad en las hojas de datos actuales de seguridad de los materiales (MSDS).*

Introducción

Esta sonda mide la concentración de sodio en soluciones acuosas. Utilícelo con un electrodo de referencia.

Información técnica

Range	0.02 mg/l a 23 g/l de Na ⁺
pH range	8 a 11
Linear range	1 mg/l a 23 g/l de Na ⁺
Slope	-59 mV/pNa, 90 a 110% a 25 °C (77 °F)
Ionic strength adjuster (ISA)	ISA de Hach 4451569
Operating temp	De 0 a 60 °C (32 a 140 °F)
Interferences	K ⁺ (5), NH ₄ ⁺ (50), H ⁺ (0.001), Li ⁺ (1)

Preparación

Sumerja el electrodo en una solución de NaCl de 0,01 M durante 20 o 30 minutos.

1 Conecte la sonda

2 Calibración

Añada un sobre ISA por cada 25 ml de patrón.

3 Medición

Añada un sobre ISA por cada 25 ml de muestra.

Mantenimiento y almacenamiento

Limpieza: enjuague con agua destilada entre cada patrón y cada muestra.

Almacenamiento: limpie y seque la sonda antes de guardarla.

Solución de problemas

La fuerza iónica y la temperatura de las muestras y los patrones debe ser la misma. Asegúrese de que la velocidad de agitación es la misma para todos los patrones y muestras.

Los daños o los depósitos en la membrana producen cambios en la respuesta del electrodo.

Garantía

6 meses por defectos de fábrica. No cubre los daños derivados del uso del producto.