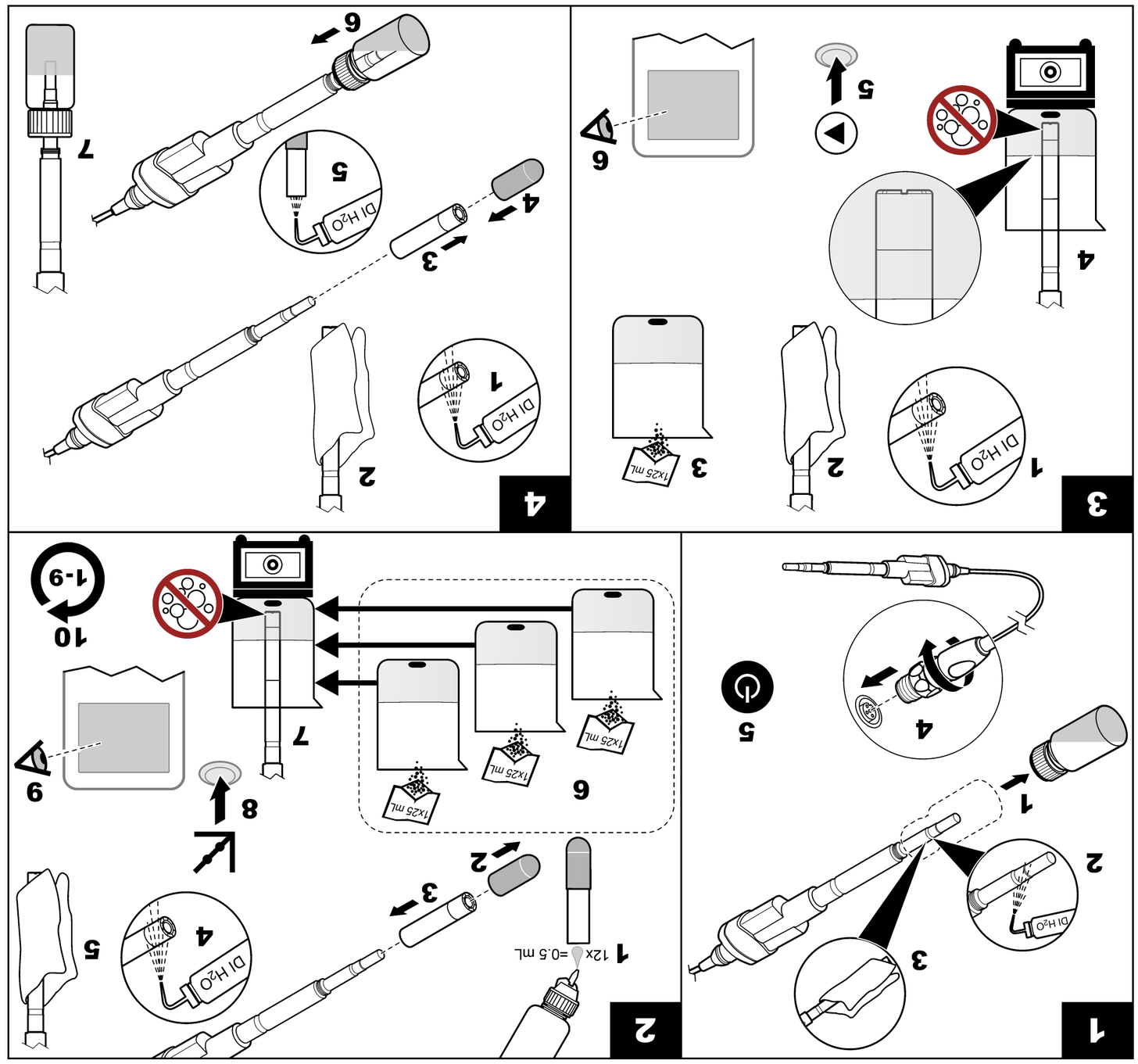


Sonde ISE NH3181 FR

Introduction

La sonde est une sonde numérique combinée constituée d'une électrode sélective détectant l'ammoniac à l'état de gaz, avec enveloppe externe remplissable, électrode à double jonction et capteur de température intégré.

Avertissment

⚠ *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 ; Solutions étalon d'ammoniaque et régulateurs de force ionique ; béchers de 50 ml ; plaque agitatrice ; eau déminéralisée ; barreaux d'agitation ; 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)**

Les températures des étalons et des échantillons d'étalonnage doivent être maintenues à ±2 °C les unes des autres pour optimiser les résultats.

4 **Stockage**

Données techniques

Echelle	0,01 mg/l (5 x 10^{-7} M) à 14 000 mg/l (1 M) en NH_3-N
Plage du pH	> pH 11 avec l'ISA de l'ammoniac
Température de fonctionnement	5 à 50 °C (41 à 122 °F)
Volume minimum d'échantillon	15 ml
Régulateurs de force ionique	ISA de l'ammoniac Hach (1 sachet de poudre pour 25 ml de solution étalon ou échantillon)
Solutions étalon recommandées	1, 10 et 100 mg/l de solutions étalon de NH_3-N Hach
Solution de remplissage	NH_4Cl 0.1M
Solution de stockage	Solution de stockage d'électrode de pH Hach

Garantie

Garantie d'un an pour les défauts de fabrication. La garantie ne couvre ni les dégâts causés par une mauvaise utilisation ni l'usure.

Sonda ISENH3181 ES

Introducción

La sonda es una combinación digital de electrodo selectivo de amonio sensible al gas con un exterior con relleno, una referencia de doble unión 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, Soluciones patrón de amonio y ajustadores de fuerza iónica (ISA); un módulo de membrana ISENH3181; vasos de precipitados de 50 mL; un agitador magnético; agua desionizada; una barra de agitación; un 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 sumerja, 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)**

Para conseguir unos resultados óptimos, las diferencias entre las temperaturas de las muestras y estándares de calibración deben mantenerse en un rango de ±2 °C.

4 **Almacenamiento**

Información técnica

Rango	0,01 mg/l (5x10^{-7} M) a 14.000 mg/l (1 M) en forma de NH_3-N
Gama de pH	> pH 11 por ISA de amonio
Temperatura de funcionamiento	5 a 50 °C (41 a 122 °F)
Volumen mínimo de muestra	15 ml
Ajustadores de potencia iónica	ISA de amonio Hach (1 bolsa de polvo por 25 mL estándar o de muestra)
Soluciones patrón recomendadas	Soluciones estándar Hach de 1, 10 y 100 mg/L NH_3-N
Solución de llenado	0.1M NH_4Cl
Solución de almacenamiento	Solución de almacenamiento de electrodos de pH de Hach

Garantía

1 año por defectos de fabricación. Esta garantía no cubre los problemas ocasionados por un uso inadecuado o por el desgaste del instrumento.

Sonda ISENH3181 PT

Introdução

Esta sonda é uma combinação digital de um eléctrodo que selecciona amoníaco de detecção de gás com corpo exterior reutilizável, referência de junção dupla e um sensor de temperatura incorporado.

Aviso

⚠ *Perigo de exposição a produtos químicos. Siga os procedimentos de segurança do laboratório e utilize todo o equipamento de proteção pessoal adequado aos produtos químicos manuseados. Consulte as fichas de dados sobre segurança de materiais (MSDS/SDS) para protocolos de segurança.*

Manual do utilizador

O website do fabricante inclui um manual do utilizador com todas as instruções.

Reúna os seguintes itens:

Medidor compatível; Soluções de amoníaco padrão e de ajuste de força iónica; módulo de membrana ISEHN3181; provetas, 50 mL; agitador; água deionizada; barras magnéticas; um pano que não largue pêlos.

1 **Ligue a sonda**

2 **Calibração**

A presença de bolhas de ar por baixo da ponta da sonda, quando esta está submersa, pode provocar uma estabilização lenta ou erros de medição. Se existirem bolhas de ar, agite cuidadosamente a sonda até as bolhas de ar desaparecerem.

3 **Medição (método directo)**

As temperaturas das amostras e padrões de calibração devem ser mantidas com uma variação de ±2 °C entre si para garantir os melhores resultados.

4 **Armazenamento**

Informação técnica

Gama	0,01 mgL (5 x 10^{-7} M) a 14 000 mg/L (1 M) como NH_3-N
Intervalo de pH	> pH 11 por solução de ajuste da força iónica de amoníaco
Temperatura de funcionamento	5 a 50 °C (41 a 122 °F)
Volume mínimo da amostra	15 mL
Soluções de ajuste da força iónica	Solução de ajuste de força iónica de amoníaco Hach (1 saqueta em pó por 25 mL padrão ou amostra)
Soluções padrão recomendadas	Soluções NH_3-N padrão Hach de 1, 10 e 100 mg/L
Solução de abastecimento	0.1 M NH_4Cl
Solução de armazenamento	Solução de armazenamento de elétrodos de pH da Hach

Garantia

1 ano para defeitos de fabrico. Esta garantia não cobre a utilização inadequada ou desgaste.

Sonda ISENH3181 CS

Úvod

Tato sonda je digitální kombinací amonné iontově selektivní elektrody pro snímání plynů s naplňovacím vnějším obalem, dvojitou referenční spojkou a vestavěnou teplotní sondou.

VAROVÁNÍ

⚠ *Nebezpečí styku s chemikáliemi. Dodržujte laboratorní bezpečnostní postupy a noste veškeré osobní ochranné pomůcky vyžadované pro manipulaci s příslušnými chemikáliemi. Bezpečnostní protokoly naleznete v aktuálních datových bezpečnostních listech (MSDS/SDS).*

Uživatelská příručka

Uživatelskou příručku se všemi pokyny najdete na webových stránkách výrobce.

Potřebné položky:

Kompatibilní měřidlo; Standardní amonné roztoky a adjustory iontové síly; membránový modul ISENH3181; kádinky 50 ml, deska míchadla, deionizovaná voda, míchací tyčinky, hadřík nepouštějící chloupky.

1 **Připojení sondy**

2 **Kalibrace**

Vzduchové bublinky pod hrotem sondy, vzniklé při ponoření, mohou způsobit pomalou stabilizaci nebo chybu měření. Objeví-li se bublinky, lehce sondou míchejte, dokud nezmizí.

3 **Měření (přímá metoda)**

Teploty kalibračních standard a vzorků by se měly udržovat ve vzájemném rozmezí ±2 °C, aby bylo dosaženo optimálních výsledků.

4 **Uskladnění**

Technické informace

Rozsah	0,01 mg/l (5x10^{-7} M) až 14,000 mg/l (1 M) jako NH_3-N
Rozsah pH	> pH 11 na amonný ISA
Provozní teplota	5 až 50 °C (41 až 122 °F)
Minimální množství vzorku	15 ml
Adjustory iontové síly	Amonné ISA Hach (1 práškový polštářek na 25 ml standardu nebo vzorku)
Doporučené standardní roztoky	1, 10 a 100 mg/L NH_3-N standardních roztoků Hach
Plnicí roztok	0.1 M NH_4Cl
Skladovací roztok	Skladovací roztok Hach pH pro elektrody

Záruka

1 rok na výrobní závady. Záruka se nevztahuje na nesprávné použití ani opotřebení.

ISENH3181 probe NL

Inleiding

De probe is een digitale gecombineerde gasmetende selectieve ammoniakelektrode met een navulbare externe referentie met dubbele junctie en ingebouwde temperatuursensor.

WAARSCHUWING

⚠ *Gevaar van blootstelling aan chemicaliën. Volg alle veiligheidsvoorschriften van het laboratorium op en draag alle persoonlijke beschermingsmiddelen die geschikt zijn voor de gehanteerde chemicaliën. Raadpleeg de huidige veiligheidsinformatiebladen (MSDS/SDS) voor veiligheidsprotocollen.*

Gebruikershandleiding

Op de website van de fabrikant is een gebruikershandleiding met alle instructies beschikbaar.

Verzamel de volgende items:

Compatibele meter; Amoniumstandaardoplossingen en Ionic Strength Adjusters; ISENH3181 membraanmodule; bekers, 50 ml; roerplaat; demi-water; roerstaven; pluisvrije doek.

1 **Sluit de sonde aan**

2 **Kalibratie**

Luchtbellen onder de sondetip bij onderdompeling kunnen langzame stabilisatie of meetfouten veroorzaken. Als er luchtbellen aanwezig zijn, dient de sonde zo lang te worden geschud tot alle luchtbellen zijn verdwenen.

3 **Meting (directe methode)**

Voor optimale resultaten dienen de temperaturen van kalibratiestandaarden en monsters binnen ±2 °C ten opzichte van elkaar te worden gehouden.

4 **Opslag**

Technische informatie

Meetbereik	0,01 mg/l (5x10^{-7} M) tot 14.000 mg/l (1 M) als NH_3-N
pH-bereik	> pH 11 per ammoniak-ISA
Bedrijfstemperatuur	5 tot 50 °C (41 tot 122 °F)
Minimaal monstervolume	15 ml
Ionic Strength Adjusters	Hach ammoniak-ISA (1 poederkussen per 25 ml standaardoplossing of monster)
Aanbevolen standaardoplossingen	1, 10 en 100 mg/l NH_3-N Hach standaardoplossingen
Vuloplossing	0.1 M NH_4Cl
Opslagoplossing	Hach pH-elektrodeopslagoplossing

Garantie

1 jaar tegen fabricagefouten. Deze garantie geldt niet voor oneigenlijk gebruik of slijtage.

ISENH3181 probe DA

Introduktion

Proben er en digital gasregistrerende ammoniakselektiv elektrode med genanvendeligt yderlegeme, reference med dobbelt saltbro og integreret temperatursensor.

ADVARSEL

⚠ *Risiko for at blive udsat for kemiske stoffer. Overhold laboratoriets sikkerhedsprocedurer, og bær alt det personlige beskyttelsesudstyr, der er nødvendigt for at beskytte dig mod de kemikalier, du bruger. Se de aktuelle sikkerhedsdataark (MSDS/SDS) for sikkerhedsprotokoller.*

Brugervejledning

En brugervejledning med alle instruktioner findes på producentens webside.

Hent følgende artikler:

Kompatibelt meter; Ammoniak-standardopløsninger og ionstyrkejustering; ISENH3181 membranmodul; cylinderglas, 50 ml; omrørerplade; deioniseret vand; omrørermagneter, fnugfri klud.

1 **Tilslut sensoren**

2 **Kalibrering**

Luftbobler, der fremkommer i probespidsen, når den nedsænkes, kan forårsage en langsom stabilisering eller fejl i målingen. Hvis der forefindes bobler, skal proben rystes forsigtigt, indtil boblerne er forsvundet.

3 **Måling (direkte metode)**

Temperaturer for kalibreringsstandarder og prøver skal holdes inden for et interval på ±2 °C fra hinanden for at få de optimale resultater.

4 **Opbevaring**

Teknisk information

Område	0,01 mg/l (5x10^{-7}M) til 14.000 mg/l (1 M) som NH_3-N
pH-område	> pH 11 pr. ammoniak-ISA
Driftstemperatur	5 til 50 °C (41 til 122 °F)
Min. prøvevolumen	15 mL
Ionstyrkejustering	Hach ammoniak-ISA (1 pulverpose pr. 25 ml standard eller prøve)
Anbefalede standardopløsninger	1, 10 og 100 mg/l NH_3-N Hach standardopløsninger
Påfyldt opløsning	0.1 M NH_4Cl
Opbevaringsvæske	Hach opbevaringsvæske til pH elektroder

Garanti

1 år for produktionsfejl. Denne garanti dækker ikke forkert anvendelse eller slid.

Sonda ISENH3181 IT

Introduzione

La sonda è composta da un elettrodo digitale sellettivo dell'ammoniaca sensibile ai gas con una struttura esterna, doppia giunzione di riferimento ricaricabile e sensore di temperatura integrato.

AVVERTENZA

⚠ *Pericolo di esposizione ad agenti chimici. Osservare le procedure di sicurezza del laboratorio e indossare tutti i dispositivi di protezione personale appropriati in relazione ai prodotti chimici utilizzati. Fare riferimento alle attuali schede di sicurezza (MSDS/SDS) per i protocolli di sicurezza.*

Manuale per l'utente

Sul sito web del produttore è disponibile un manuale per l'utente con tutte le istruzioni.

Utilizzare quanto segue:

Misuratore compatibile; Regolatori di forza ionica (ISA) e soluzioni standard di ammoniaca; modulo a membrana ISENH3181; becher, 50 mL; agitatore a piastra magnetica; acqua deionizzata; agitatori a barra magnetica; panno che non rilascia peluccHi.

1 **Collegamento della sonda**

2 **Calibrazione**

Eventuali bolle d'aria sotto la punta della sonda, una volta sommersa, possono rallentare la stabilizzazione o causare errori nella misurazione. In caso di bolle d'aria, agitare delicatamente la sonda per rimuoverle.

3 **Misura (metodo diretto)**

Le temperature di calibrazione degli standard di calibrazione e dei campioni dovrebbero mantenersi entro ±2 °C per ottenere i migliori risultati.

4 **Stoccaggio**

Informazioni tecniche

Campo pH	Da 0,01 mgL (5x10^{-7} M) a 14.000 mgL (1 M) come NH_3-N
	> pH 11 per regolatore di forza ionica (ISA) dell'ammoniaca
Temperatura di esercizio	da 5 a 50 °C (da 41 a 122 °F)
Volume minimo del campione	15 ml
Regolatori di forza ionica	Regolatore di forza ionica (ISA) dell'ammoniaca Hach (1 sacchetto per 25 mL di soluzione standard o campione)
Soluzioni standard consigliate	1, 10 e 100 mgL NH_3-N di soluzioni standard Hach
Soluzione di reimpimento	NH4Cl 0.1 M
Soluzione conservante per elettrodi per pH Hach	Soluzione conservante

Garanzia

1 anno per difetti di produzione. La presente garanzia non copre problemi causati da un uso improprio o dall'usura.

ISENH3181 Sonde DE

Einleitung

Die Sonde ist eine Ammoniak-selektive Gassensor-Kombielektrode mit digitaler Datenübertragung mit Nachfüllbehälter, Doppeldiaphragma-Referenz und einem integrierten Temperatursensor.

WARNUNG

⚠ *Gefahr von Kontakt mit Chemikalien. Halten Sie sich an die Sicherheitsmaßnahmen im Labor, und tragen Sie Schutzkleidung entsprechend den Chemikalien, mit denen Sie arbeiten. Beachten Sie die Sicherheitsprotokolle in den aktuellen Materialsicherheitsdatenblätten (MSDS/SDB).*

Benutzerhandbuch

Ein Benutzerhandbuch mit allen Anweisungen finden Sie auf der Website des Herstellers.

Sie benötigen folgende Gegenstände:

Kompatibles Messgerät, Ammoniak-Standardlösungen und Ionenstärke-Adjustlösungen, ISENH3181 Membranmodul, Becher, 50 ml, Rührplatte, deionisiertes Wasser, Rührstäbe, flusenfreies Tuch.

1 **Anschließen der Messsonde**

2 **Kalibrieren**

Luftblasen an der Sondenspitze können zu einer langsamen Stabilisierung oder zu Fehlern bei der Messung führen. Schütteln Sie die Sonde vorsichtig, bis sich eventuell vorhandene Luftblasen aufgelöst haben.

3 **Messung (direkte Methode)**

Für optimale Ergebnisse sollten die Temperaturen der Kalibrierungsstandards und Proben innerhalb von ±2 °C voneinander gehalten werden.

4 **Aufbewahrung**

Technische Informationen

Messbereich	0,01 mg/l (5x10^{-7} M) bis 14.000 mg/l (1 M) als NH_3-N
pH-Bereich	> pH-Wert 11 pro Ammoniak-ISA
Betriebstemperatur	5 bis 50 °C (41 bis 122 °F)
Mindestprobenvolumen	15 mL
Ionenstärkeregler	Hach Ammoniak-ISA (1 Pulverkissen pro 25 ml Standard oder Probe)
Empfohlene Standardlösungen	1, 10 und 100 mg/l NH_3-N Hach Standardlösungen
Füllösung	0.1-molarer NH_4Cl
Aufbewahrungslösung	Hach Aufbewahrungslösung für pH-Elektroden

Garantie

1 Jahr für Herstellungsfehler. Diese Gewährleistung deckt weder falsche Anwendung noch Verschleiß.

ISENH3181 probe EN

Introduction

The probe is a digital combination gas-sensing ammonia selective electrode with a refillable outer body, double-junction reference and 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; Ammonia standard solutions and Ionic strength adjusters; ISENH3181 membrane module, beakers, 50 mL; stir plate; DI water; stir bars; 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)**

Temperatures of calibration standards and samples should be kept within ±2 °C of each other for optimal results.

4 **Storage**

Technical information

Range	0.01 mg/L (5x10^{-7} M) to 14,000 mg/L (1 M) as NH_3-N
pH Range	> pH 11 per ammonia ISA
Operating temperature	5 to 50 °C (41 to 122 °F)
Minimum sample volume	15 mL
Ionic strength adjusters	Hach ammonia ISA (1 powder pillow per 25 mL standard or sample)
Recommended standard solutions	1, 10 and 100 mg/L NH_3- N Hach standard solutions
Filling solution	0.1 M NH_4Cl
Storage solution	Hach pH electrode storage solution

Warranty

1 year for manufacturing faults. This warranty does not cover improper use or wear.

DOC022.98.80107

HACH

ISENH3181

www.hach.com

© Hach Company/Hach Lange GmbH, 2010-2011, 2021. All rights reserved.
Printed in Germany 09/2021, Edition 6

Sonda ISENH3181 PL

Wprowadzenie

Sonda składa się z cyfrowej, kombinowanej elektrody amonoselektywnej, która wykrywa gaz, z uzupełnialną obudową, podwójną elektrodą odniesienia oraz wbudowanym czujnikiem temperatury.

OSTRZEŻENIE

⚠ *Narażenie na działanie substancji chemicznych. Stosować się do procedur bezpieczeństwa w laboratoriach i zakładać sprzęt ochrony osobistej, odpowiedni do używanych substancji chemicznych. Protokoły warunków bezpieczeństwa można znaleźć w aktualnych kartach charakterystyki (MSDS/SDS) materiałów.*

Instrukcja obsługi

Instrukcja obsługi znajduje się na stronie internetowej producenta.

Zbierz następujące elementy:

Kompatybilny miernik; roztwór wzorcowy amoniaku i regulatory siły jonowej, moduł membranowy ISENH3181; zlewki 50 ml, mieszadło z płytą grzejną, wodę dejonizowaną, dipole, niestrzępiącą się ściereczkę.

1 Podłączenie sondy

2 Kalibracja

Pęcherzyki powietrza znajdujące się pod końcówką zanurzonej sondy mogą spowolnić stabilizację lub być przyczyną błędnych pomiarów. Należy wtedy delikatnie potrząsać sondą, aż wszystkie pęcherzyki zostaną usunięte.

3 Pomiar (bezpośredni)

Aby uzyskać optymalne rezultaty, różnica temperatur standardów kalibracyjnych oraz próbek nie powinna przekraczać ±2°C.

4 Przechowywanie

Informacje techniczne

zakresu	0,01 mg/l (5x10^{-7} M) do 14,000 mg/l (1 M) jako NH_3-N
Zakres pH	> pH 11 na sondę amoniaku ISA
Temperatura pracy	Od 5 do 50°C (od 41 do 122°F)
Minimalna objętość próbki	15 ml
Regulatory mocy jonowej	Sonda amoniaku ISA firmy Hach (1 torebka na proszek na 25 ml roztworu standardowego lub próbki)
Zalecane roztwory wzorcowe	1, 10 i 100 mg/l standardowego roztworu NH_3-N firmy Hach
Roztwór do napełniania	0.1 M NH_4Cl
Roztwór do przechowywania	Roztwór do przechowywania elektrod pH firmy Hach

Gwarancja

1 rok na wady produkcyjne. Niniejsza gwarancja nie obejmuje przypadków nieprawidłowego użytkowania ani zużycia.

ISENH3181-elektrod SV

Inledning

Elektroden är en digital, gaskänslig, ammoniumselektiv kombinationselektrod med ett påfyllningsbart ytterhölje, en referens med dubbla membran och en inbyggd temperaturgivare.

⚠ *Risk för kemikalieexponering. Följ laboratoriets säkerhetsanvisningar och bär all personlig skyddsutrustning som krävs vid hantering av kemikalier. Läs aktuella datablad (MSDS/SDS) om säkerhetsanvisningar.*

Användarhandbok

En användarhandbok med alla instruktioner finns på tillverkarens webbplats.

Följande material behövs:

Kompatibel mätare; Standardlösningar av ammoniak och medel för justering av jonstyrka; ISENH3181-membranmodul; bägare, 50 mL; omrörarplatta; avjoniserat vatten; magnetomrörare; luddfri trasa.

1 Anslut givaren

2 Kalibrering

Om det förekommer luftbubblor under givarspetsen när givaren sänks ned kan det leda till långsam stabilisering eller mätfel. Om det förekommer bubblor skakar du givaren försiktigt tills bubblorna försvinner.

3 Mätning (direktmetod)

Temperaturerna för kalibreringsstandarder och prover måste vara inom ±2 °C i förhållande till varandra för att få optimala resultat.

4 Förvaring

Teknisk information

Intervall	0,01 mg/L (5x10^{-7} M) till 14 000 mg/L (1 M) som NH_3-N
pH-värde	> pH 11 med medel för justering av ammoniumjonstyrka
Drifttemperatur	5 till 50 °C (41 till 122 °F)
Minsta provvolym	15 mL
Medel för justering av jonstyrka	Medel för justering av ammoniumjonstyrka från Hach (1 pulverpåse per 25 mL standard- eller provlösning)
Rekommenderade standardlösningar	1, 10 och 100 mg/L standardlösningar av NH_3-N från Hach
Fyllningslösning	0.1 M NH_4Cl
Förvaringslösning	Hach-förvaringslösning för pH-elektroder

Garanti

1 år för tillverkningsfel. Garantin täcker inte felaktig användning eller slitage.

ISENH3181-anturi FI

Johdanto

Anturi on digitaalinen kaasuja tunnistava ammoniakkiselektiivinen yhdistelmäelektrodi, jossa on uudelleentäytettävä runko, kaksinkertainen viitesuolasilta ja sisäänrakennettu lämpöanturi.

VAROITUS

⚠ *Kemikaalille altistumisen vaara. Noudata laboratorion turvallisuusohjeita ja käytä käsiteltäville kemikaaleille soveltuvia suojavarusteita. Lue turvallisuusprotokollat ajan tasalla olevista käyttöturvatiedotteista (MSDS/SDS).*

Käyttäjän käsikirja

Kaikki ohjeet sisältävä käyttöopas on valmistajan verkkosivuilla.

Tarkista seuraavat osat:

yhteensopiva mittari, Ammoniakkistandardiliuokset ja ionivahvuuden säätäjät, dekantterilasit (50 ml), sekoittaja, DI-vesi, sekoitussauvat, nukkaamaton liina.

1 Kytke anturi

2 Kalibrointi

Anturin kärjen alle voi muodostua upotettuna ilmakuplia, jotka saattavat hidastaa stabiloitumista tai aiheuttaa mittausvirheitä. Jos ilmakuplia havaitaan, ravista anturia kevyesti, kunnes kuplat poistuvat.

3 Mittaus (suora menetelmä)

Kalibrointistandardien ja näytteiden välisten lämpötilaerojen pitäisi olla enintään ±2 °C, jotta tulokset olisivat optimaalisia.

4 Säilytys

Tekniset tiedot

Mittausalue	0,01 mg/l (5x10^{-7} M) ... 14,000 mg/l (1 M) ammoniakkityppeä
pH-alue	> pH 11 ammoniakki-ISA:n mukaan
Käyttölämpötila	5…50 °C (41…122 °F)
Pienin näytetilavuus	15 ml
Ionivahvuuden säätäjät	Hach-ISA ammoniakille (1 pulverityyny 25 ml:n standardi- tai näytemäärää kohti)
Suositellut standardiliuokset	1, 10 ja 100 mg/l:nHach-ammoniakkityppistandardiliuokset
Täyttöliuos	0.1 M NH_4Cl
Säilytysliuos	Hachin pH-elektrodien säilytysliuos

Takuu

Valmistusviat: 1 vuosi. Takuu ei kata virheellisestä käytöstä tai kulumisesta aiheutuvia vikoja.

Сонда ISENH3181 BG

Въведение

Сондата представлява цифрова комбинация от селективен електрод на чувствителен към газ амоняк с външно тяло с възможност за пълнене, двойно съединение и вграден температурен датчик.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

⚠ *Опасност от химическа експозиция. Спазвайте лабораторните процедури за безопасност и носете пълното необходимо лично предпазно оборудване при боравене със съответните химически вещества. За информация относно протоколите по безопасност направете справка с информационните листове за безопасност на материала (MSDS/SDS).*

Ръководство за потребителя

Ръководство за потребителя с всички инструкции можете да намерите на уебсайта на производителя.

Набавете следните артикули:

Съвместим уред за измерване; Стандартни разтвори на амоняк и регулатори на йонизиращата сила; ISENH3181 мембранен модул; прекъсвачи, 50 mL; плоча за разбъркване; дестилирана вода; бъркалки; кърпа без власинки.

1 Свържете сондата

2 Калибриране

Когато бъде потопен накрайникът на сондата, въздушните мехурчета под него могат да причинят слаба стабилизация или грешка в измерването. Ако са налице мехурчета, внимателно разклатете сондата, докато мехурчетата изчезнат.

3 Измерване (пряк метод)

За оптимални резултати температурите съобразно стандартите за калибриране и пробите трябва да бъдат поддържани в диапазона ±2°C.

4 Съхранение

Техническа информация

Обхват	0,01 mg/L (5x10^{-7} M) до 14 000 mg/L (1 M) като NH_3-N
pH диапазон	> pH 11 на амониев ISA
Работна температура	от 5 до 50°C (от 41 до 122°F)
Минимален обем на пробата	15 mL
Регулатори на йонизиращa сила	Hach амонячен ISA (1 прахообразна капсула на 25 mL стандарт или проба)
Препоръчителни стандартни решения	1, 10 и 100 mg/L NH_3-N Hach стандартни разтвори
Запълващ разтвор	0.1 M NH_4Cl
Разтвор за съхранение	Разтвор за съхранение на pH електроди на Hach

Гаранция

1 година за производствени дефекти. Настоящата гаранция не обхваща неправилна употреба или износване.

ISENH3181 szonda HU

Bevezetés

A szonda egy gáz- és ammóniaérzékelős elektróda, egy utántölthető szondaház, egy kettős kötésű referencia és egy beépített hőmérséklet-érzékelő digitális kombinációja.

FIGYELMEZTETÉS

⚠ *Kémiai expozíció veszélye. Kövesse a laboratóriumi biztonsági eljárásokat, és viselje a kezelt vegyszereknek megfelelő összes személyes védőfelszerelést. A biztonsági protokollokkal kapcsolatban lásd az aktuális biztonsági adatlapokat (MSDS/SDS).*

Felhasználói kézikönyv

A gyártó weboldalán megtalálható az összes utasítást tartalmazó felhasználói kézikönyv.

Készítse elő az alábbiakat:

Kompatibilis mérőműszer; Ammónia-szabványoldatok és ionsűrűség-szabályzó; ISENH3181 membránmodul; 50 ml-es csőröspohár; mágneses keverőlap; deionizált víz; mágneses keverőbotok; szöszmentes kendő.

1 A szonda csatlakoztatása

2 Kalibrálás

A bemerített szonda csúcsa alatt megjelenő buborékok túl lassan stabilizálódó vagy hibás mérési eredményt okozhatnak. Ha buborékok észlelhetők, addig rázza finoman a szondát, míg minden buborék el nem távozik.

3 Mérés (közvetlen módszer)

A kalibrálási szabványok és minták hőmérsékletét az optimális eredmény biztosításához egymáshoz képest ±2 °C-on belül kell tartani.

4 Tárolás

Műszaki adatok

Mérési tartomány	0,01 mg/l (5x10^{-7} M) – 14 000 mg/l (1 M): NH_3-N
pH mérési tartomány	> pH 11 / ammónia ISA
Üzemi hőmérséklet	5–50 °C (41–122 °F)
Minimális mintamennyiség	15 ml
Ionsűrűség-szabályzók	Hach ammónia ISA (1 portasak 25 ml szabvány- vagy mintaoldathoz)
Ajánlott szabványoldatok	1, 10 és 100 mg/l NH_3-N Hach szabványoldatok
Töltőoldat	0.1 M NH_4Cl
Tárolóoldat	Hach pH-elektródához való tárolóoldat

Jótállás

1 év gyártási hibákra. A jótállás nem vonatkozik a helytelen használatra és az elhasználódásra.

Sondă ISENH3181 RO

Introducere

Sonda este un electrod selectiv de detectare a amoniacului combinat digital cu un corp exterior reutilizabil , referință cu joncțiune dublă și senzor de temperatură încorporat.

AVERTISMENT

⚠ *Pericol de expunere chimică. Respectați procedurile de siguranță în laborator și purtați toate echipamentele de protecție personală adecvate pentru substanțele chimice care sunt manipulate. Consultați fișele tehnice de securitate (MSDS/SDS) pentru protocoalele de siguranță.*

Manual de utilizare

Pe site-ul web al producătorului puteți găsi un manual de utilizare cu toate instrucțiunile.

Colectați articolele următoare:

Aparat de măsură compatibil; Soluții standard de amoniac și regulatoare de concentrație ionică; modul cu membrană ISENH3181; pahare gradate, 50 ml; placă agitator; apă distilată; baghete de amestec; lavetă textilă fără scame.

1 Conectarea sondei

2 Calibrarea

Bulele de aer de sub vârful sondei când aceasta este scufundată pot provoca întârzierea stabilizării sau erori de măsurare. Dacă sunt prezente bule, scuturați ușor sonda până la eliminarea acestora.

3 Măsurarea (metoda directă)

Temperaturile standardelor și mostrelor de calibrare trebuie menținute în intervalul ±2°C una față de cealaltă pentru rezultate optime.

4 Depozitare

Informații tehnice

Interval	0,01 mg/l (5x10^{-7} M) până la 14.000 mg/l (1 M) ca NH_3-N
Domeniul de pH	> pH 11 pe ISA amoniac
Temperatură de funcționare	5 până la 50 °C (41 până la 122 °F)
Volum minim probă	15 ml
Regulatoare de concentrație ionică	ISA Hach amoniac (1 plic cu pudră pentru 25 ml de soluție standard sau eșantion)
Soluții standard recomandate	1, 10 și 100 mg/l soluții standard Hach NH_3-N
Soluție de umplere	0.1 M NH_4Cl
Soluție de depozitare	Soluție de depozitare pentru electrodul pH Hach

Garanție

1 an garanție pentru defectele de fabricație. Această garanție nu acoperă utilizarea incorectă sau uzura.

ISENH3181 zondas LT

Įžanga

Zondą sudaro skaitmeninis kombinuotasis dujoms jautrus atrankusis amoniako elektrodas su pildomu išoriniu korpusu, dviem kontaktais ir integruotuoju temperatūros jutikliu.

ĮSPĖJIMAS

⚠ *Sąlyčio su cheminėmis medžiagomis pavojus. Vykdykite laboratorijos saugos procedūras ir dėvėkite visas asmeninės saugos priemones, tinkančias naudojamiems chemikalams. Saugos protokolai nurodyti galiojančiuose saugos duomenų lapuose (MSDS / SDS).*

Naudotojo vadovas

Naudotojo vadovas su visomis instrukcijomis yra gamintojo interneto svetainėje.

Turėkite šiuos elementus:

suderinamą matuoklį; standartinį amoniako tirpalą įrjoninės jėgos reguliatorius (ISA); ISENH3181 membraninį modulį; cheminių stiklinių, 50 ml; maišytuvą; dejonizuoto vandens; maišymo lazdelių; nesipūkuojančią šluostę.

1 Prijunkite zondą

2 Kalibravimas

Panardinus zondą po jo galu esantys oro burbuliukai gali lemti lėtą stabilizavimąsi arba klaidingus matavimus. Jei yra burbuliukų, švelniai krestelėkite zondą, kad jų nebeliktų.

3 Matavimas (tiesioginis metodas)

Siekiant optimalių rezultatų, kalibravimo standartų ir mėginių temperatūros turi būti išlaikytos ±2 °C ribose.

4 Saugojimas

Techninė informacija

Diapazonas	0,01 mg/l (5x10^{-7} M)– 14 000 mg/l (1 M) NH_3-N
pH diapazonas	> pH 11 kiekvienam amoniako ISA
Darbinė temperatūra	5–50 °C (41–122 °F)
Minimalus mėginio tūris	15 ml
Joninės jėgos reguliatoriai	„Hach“ amoniako ISA (1 miltelių maišelis 25 ml standartinio arba pavyzdinio tirpalo)
Rekomenduojami standartiniai tirpalai	1, 10 ir 100 mg/l NH_3-N „Hach“ standartiniai tirpalai
Pildymo tirpalas	0.1 M NH_4Cl
Saugojimo tirpalas	„Hach“ pH elektrodų saugojimo tirpalas

Garantija

1 metų garantija gamybiniam brokui. Ši garantija netaikoma netinkamai naudojant arba nusidėvėjus.

Датчик ISENH3181 RU

Введение

Датчик является цифровой комбинацией газочувствительного аммиакселективного электрода равнения с двойным соединением со сменным внешним корпусом и датчика температуры.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

⚠ *Опасность вредного химического воздействия. Необходимо соблюдать правила техники безопасности работы в лаборатории и использовать все средства индивидуальной защиты, соответствующие используемым химическим веществам. При составлении протоколов по технике безопасности воспользуйтесь действующими паспортами безопасности / паспортами безопасности материалов (MSDS/SDS).*

Руководство пользователя

Руководство пользователя со всеми инструкциями находится на веб-сайте производителя.

Подготовить следующее:

Совместимый измерительный прибор; Эталонный раствор аммиака и регулятор ионной силы раствора; мембранный модуль ISENH3181; химические стаканы, 50 мл; перемешивающее устройство; деионизированная вода; мешальники; безворсовая ткань.

1 Подключение датчика

2 Калибровка

При погружении пузырьки воздуха под кончиком датчика могут замедлить стабилизацию показаний или привести к ошибке измерений. При наличии пузырьков слегка встряхните датчик до исчезновения пузырьков.

3 Измерение (прямой метод)

Для получения оптимальных результатов температура образца должна быть ±2 °C температуры эталона.

4 Хранение

Технические характеристики

Диапазон	0,01 мг/л (5x10^{-7} M) - 14000 мг/л (1 M) как NH_3-N
Диапазон pH	> pH 11 с регулятором ионной силы для растворов аммиака
Рабочая температура	от 5 до 50 °C
Минимальный объем пробы	15 мл
Регуляторы ионной силы	Регулятором ионной силы Hach для раствора аммиака (1 пакетик порошка на 25 мл эталонного раствора или образца)
Рекомендуемые эталонные растворы	Эталонные растворы Hach NH_3-N 1, 10 и 100 мг/л
Наполняющий раствор	0.1 M NH_4Cl
Раствор для хранения	Раствор для хранения pH-электрода Hach

Гарантия

1 год на производственные дефекты. Гарантия не распространяется на случаи ненадлежащего использования и износ.

ISENH3181 probu TR

Giriş

Prob, tekrar doldurulamaz referansa ve yerleşik sıcaklık sensörüne sahip dijital kombine gaz algılayıcı amonyak selektif elektrodudur.

UYARI

⚠ *Kimyasal maddelere maruz kalma tehlikesi. Laboratuvar güvenlik talimatlarına uyun ve kullanılan kimyasallara uygun tüm kişisel koruma ekipmanlarını kullanın. Güvenlik protokolleri için mevcut güvenlik veri sayfalarına (MSDS/SDS) başvurun.*

Kullanım kılavuzu

Tüm talimatları içeren kullanım kılavuzu üreticinin web sitesinde mevcuttur.

Aşağıdaki öğeleri toplayın:

Uyumlu ölçüm cihazı; Amonyak standart solüsyonları ve iyonik kuvvet ayarlayıcıları; beher kapları, 50 mL; karıştırıcı plakalar; DI su; karıştırma çubukları; havsız bez.

1 Probu bağlayın

2 Kalibrasyon

Batırıldığında probun ucunda oluşan hava kabarcıkları yavaş stabilizasyona ya da ölçümde hataya yol açabilir. Kabarcık oluşumu mevcutsa kabarcıklar kaybolana dek probu yavaşça sallayın.

3 Ölçüm (direkt yöntem)

Optimum sonuçlar için, kalibrasyon standartları ve numunelerin sıcaklığı arasındaki fark 2 °C'yi geçmemelidir.

4 Saklama

Teknik bilgiler

Aralık	0.01 mg/L (5x10^{-7} M) ila 14,000 mg/L (1 M) NH_3-N olarak
pH aralığı	> pH 11 amonyak ISA başına
Çalışma sıcaklığı	5 ila 50°C (41 ila 122°F)
Minimum numune hacmi	15 mL
İyonik güç ayarlayıcılar	Hach ammonyak ISA (25 mL standart veya numune başına 1 toz paket)
Tavsiye edilen standart solüsyonlar	1, 10 ve 100 mg/L NH_3-N Hach standart solüsyonları
Doldurma çözeltisi	0.1 M NH_4Cl
Saklama çözeltisi	Hach pH elektrot saklama çözeltisi

Garanti

Üretim hatalarına karşı 1 yıl. Bu garanti hatalı kullanım veya yıpranmayı kapsamaz.

sonda ISENH3181 SK

Úvod

Sonda je digitálnou kombináciou plynovej amoniakovej selektívnej elektródy s opätovne plniteľným vonkajším telesom, dvojodbočkovej referencie a zabudovaného teplotného senzora.

VAROVANIE

⚠ *Nebezpečenstvo vystavenia chemikáliám. Dodržiavajte laboratórne bezpečnostné postupy a používajte všetky osobné ochranné pomôcky zodpovedajúce chemikáliám, s ktorými pracujete. Bezpečnostné protokoly nájdete v aktuálnych kartách bezpečnostných údajov (KBÚ).*

Návod na použitie

Návod na použitie so všetkými pokynmi je na webovej stránke výrobcu.

Pripravte si nasledujúce položky:

Kompatibilný meter; Štandardné amoniakové roztoky a adjustory iónovej sily, membránový modul ISENH3181, 50ml odmerky, magnetickú miešaciu platňu, deionizovanú vodu, magnetické tyčinky na miešanie, handričku nezanechávajúcu vlákna.

1 Pripojte sondu

2 Kalibrácia

Pri ponorení sondy môžu vzduchové bubliny nachádzajúce sa pod hrotom sondy spôsobiť pomalé ustaľovanie, prípadne chybu v meraní. V prípade prítomnosti bublín sondou jemne traste, až kým bubliny nezmiznú.

3 Meranie (priamy spôsob)

Na dosiahnutie optimálnych výsledkov je potrebné udržiavať teploty pre kalibračné štandardy a vzorky v rozmedzí ±2 °C.

4 Skladovanie

Technické informácie

Rozsah	0,01 mg/l (5 x 10^{-7} M) až 14000 mg/l (1 M) ako NH_3-N
Rozsah pH	> pH 11 na amoniak ISA
Prevádzková teplota	5 až 50 °C (41 až 122 °F)
Minimálny objem vzorky	15 ml
Adjustory iónovej sily	Amoniak ISA od spoločnosti Hach (1 práškový vankúšik na 25 ml štandardného roztoku alebo vzorky)
Odporúčané štandardné roztoky	Štandardné roztoky NH_3-N 1, 10 a 100 mg/l od spoločnosti Hach
Plniaci roztok	0.1 M NH_4Cl
Skladovací roztok	Skladovací roztok na elektródu na meranie pH Hach

Záruka

1 rok na výrobné závady. Táto záruka sa nevzťahuje na nesprávne používanie a opotrebovanie.

Sonda ISENH3181 SL

Uvod

Sonda je digitalna kombinirana plinsko selektivna elektroda z zunanjim ohišjem, ki ga je mogoče polniti, referenčno posodo z dvema kolenoma in vgrajenim senzorjem temperature.

OPOZORILO

⚠ *Nevarnost izpostavljenosti kemikalijam. Upoštevajte varnostne predpise i opremite se svom odgovarajućom osobnom zaštitnom opremom s obzirom na kemikalije kojima ćete rukovati. Sigurnosne protokole potražite na trenutno važećim sigurnosno tehničkim listovima materijala (MSDS/SDS).*

Navodila za uporabo

Navodila za uporabo z vsemi informacijami so na spletnem mestu proizvajalca.

Zberite naslednje predmete:

Združljiv merilnik; standardne amonijeve raztopine in raztopine za spreminjanje ionske moči, modul membrane za ISENH3181, čaše, 50 ml, mešalni pladenj, deionizirano vodo, mešalne magnete, gladko krpo.

1 Priklopite sondo

2 Umerjanje

Zračni mehurčki pod potopljeno konico sonde lahko povzročijo počasno stabiliziranje ali napako pri merjenju. Če so mehurčki prisotni, nežno pretresite sondo, dokler mehurčkov ne odstranite.

3 Merjenje (neposredna metoda)

Za optimalne rezultate naj se temperature standardov za umerjanje med seboj ne razlikujejo za več kot ±2 °C.

4 Shranjevanje

Tehnične informacije

Razpon	0,01 mg/l (5x10^{-7} M) do 14.000 mg/l (1 M) kot NH_3-N
Razpon vrednosti pH	> pH 11 na raztopino za spreminjanje ionske moči
Delovna temperatura	5 do 50 °C (41 do 122 °F)
Najmanjši volumen vzorca	15 mL
Raztopine za spreminjanje ionske moči	Hachova amonijeva raztopina za spreminjanje ionske moči (1 praškasti reagent na 25 ml standardne raztopine ali vzorca)
Priporočene standardne raztopine	1, 10 in 100 mg/l Hachove standardne raztopine z NH_3-N
Raztopina za polnjenje	0.1 M NH_4Cl
Raztopina za shranjevanje	Raztopina za shranjevanje pH-elektrod Hach

Garancija

1 leto za napake v izdelavi. Garancija ne pokriva nepravilne uporabe ali izrabe.

ISENH3181 sonda HR

Uvod

Sonda je digitalna kombinacijska amonijak selektivna elektroda koja detektira plin i ima vanjsko tijelo koje se može puniti, dvostruki referentni spoj i ugrađeni senzor za temperaturu.

UPOZORENJE

⚠ *Opasnost od kemijskog izlaganja. Poštujte laboratorijske sigurnosne propise i opremite se svom odgovarajućom osobnom zaštitnom opremom s obzirom na kemikalije kojima ćete rukovati. Sigurnosne protokole potražite na trenutno važećim sigurnosno tehničkim listovima materijala (MSDS/SDS).*

Korisnički priručnik

Korisnički priručnik sa svim uputama nalazi se na web-stranici proizvođača.

Potrebno vam je sljedeće:

Kompatibilni mjerač; Standardne otopine amonijaka i regulatori ionske snage; ISENH3181 memebranski modul;epruvete, 50 mL; ploča za miješanje; deionizirana voda; štapići za miješanje; krpa koja ne otpušta dlačice.

1 Priključivanje sonde

2 Kalibracija

Mjehurići zraka ispod vrha sonde prilikom uranjanja mogu uzrokovati sporu stabilizaciju i pogreške u mjerenju. Ako ima mjehurića, lagano tresite sondu dok ne nestanu.

3 Mjerenje (izravna metoda)

Za optimalne rezultate razlika u temperaturi između standarda i uzoraka kalibracije ne smije biti veća od ±2 °C.

4 Pohrana

Tehnički podaci

Raspon	0,01 mg/L (5x10^{-7}M) do 14.000 mh/L (1 M) kao NH_3-N
Raspon pH vrijednosti	> pH 11 za amonijak ISA
Radna temperatura	od 5 do 50 °C (od 41 do 122 °F)
Minimalni volumen uzorka	15 mL
Regulatori ionske snage	Hach regulator ionske snage amonijaka (1 paketić s prahom za 25 mL standardne otopine ili otopine uzorka)
Preporučene standardne otopine	1, 10 i 100 mg/L NH_3-N Hach standardnih otopina
Otopina za punjenje	0.1 M NH_4Cl
Otopina za skladištenje	Otopina za skladištenje pH Hach elektroda

Jamstvo

1 godina za pogreške u proizvodnji. Ovo jamstvo ne pokriva nepravilnu upotrebu ili istrošenost.

Ανιχνευτής ISENH3181 EL

Εισαγωγή

Ο αισθητήρας είναι ένα ψηφιακό συνδυαστικό επιλεκτικό ηλεκτρόδιο αμμωνίας για την ανίχνευση αερίου με επαναπληρώσιμο εξωτερικό σώμα, με διπλή δίοδο αναφοράς και ενσωματωμένο αισθητήρα θερμοκρασίας.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

⚠ *Κίνδυνος έκθεσης σε χημικά. Τηρείτε τις εργαστηριακές διαδικασίες ασφάλειας και φοράτε όλα τα μέσα ατομικής προστασίας που είναι κατάλληλα για τα χημικά που χειρίζεστε. Ανατρέξτε στα υπάρχοντα φύλλα δεδομένων ασφάλειας υλικού (MSDS/SDS) για τα πρωτόκολλα ασφάλειας.*

Εγχειρίδιο χρήστη

Θα βρείτε Εγχειρίδιο χρήστη με όλες τις οδηγίες στον ιστότοπο του κατασκευαστή.

Συγκεντρώστε τα παρακάτω είδη:

Συμβατός μετρητής, Πρότυπα διαλύματα αμμωνίας καιρυθμιστές ιοντικής ισχύος, μονάδα μεμβράνης ISENH3181, ποτήρια ζέσεως των 50 mL, θερμαντική πλάκα, απιονισμένο νερό, ράβδους ανάδευσης, πανί που δεν αφήνει χνούδι.

1 Συνδέστε τον αισθητήρα

2 Βαθμονόμηση

Οι φυσαλίδες αέρα κάτω από το άκρο του αισθητήρα, όταν αυτός βυθίζεται, μπορούν να προκαλέσουν αργή σταθεροποίηση ή σφάλμα μέτρησης. Εάν υπάρχουν φυσαλίδες, ανακινήστε ελαφρώς το ηλεκτρόδιο, μέχρι να απομακρυνθούν.

3 Μέτρηση (άμεση μέθοδος)

Οι θερμοκρασίες των προτύπων βαθμονόμησης και των δειγμάτων πρέπει να διατηρούνται στους ±2 °C για βέλτιστα αποτελέσματα.

4 Αποθήκευση

Τεχνικές πληροφορίες

Εύρος μέτρησης	0,01 mg/L (5x10^{-7} M) έως 14.000 mg/L (1 M) ως NH_3-N
Εύρος pH	> pH 11 ανά ISA (Ρυθμιστής ιοντικής ισχύος) αμμωνίας
Θερμοκρασία λειτουργίας	5 έως 50 °C (41 έως 122 °F)
Ελάχιστος όγκος δείγματος	15 mL
Ρυθμιστές ιοντικής ισχύος	ISA (Ρυθμιστής ιοντικής ισχύος) αμμωνίας Hach (1 δόση σκόνης ανά 25 mL, τυπικό ή δείγμα)
Συνιστώμενα πρότυπα διαλύματα	1, 10 και 100 mg/L NH_3-N Πρότυπα διαλύματα Hach
Διάλυμα πλήρωσης	0.1 M NH_4Cl
Διάλυμα φύλαξης	Διάλυμα φύλαξης ηλεκτροδίου pH της Hach

Εγγύηση

1 έτος για κατασκευαστικά ελαττώματα. Η εγγύηση αυτή δεν καλύπτει περιπτώσεις ακατάλληλης χρήσης ή φθοράς.

ISENH3181 mõõtepea ET

Sissejuhatus

Mõõtepea koosneb digitaalsest kombineeritud gaasitundlikust ammooniumselektiivsest elektroodist, millel on täidetav väliskorpus, topeltühendusega kontrollandur ja sisseehitatud temperatuuriandur.

HOIATUS

⚠ *Kemikaalidega kokkupuuteoht. Järgige labori ohutusprotseduure ja kasutage käideldavatele kemikaalidele vastavat kaitsevarustust. Ohutuseeskirjad leiate käesolevatelt ohutuskaartidelt (MSDS/SDS).*

Kasutusjuhend

Kasutusjuhend koos kõigi juhistega on tootja veebisaidil.

Koguge kokku järgmised elemendid.

Ühilduv mõõdik; Ammooniumi standardlahused ja ioontugevuse regulaatorid; ISENH3181 membraanmoodul; lahjendusanumad, 50 ml; segamisalus; deioniseeritud vesi; segamisvardad; ebemevaba lapp.

1 Mõõtepea ühendamine

2 Kalibreerimine

Kui vedelikku kastetud mõõtepea otsa all on õhumulle, võib stabiliseerumine olla aeglane või tekkida vead mõõtmises. Mullide eememise korral raputage mõõtepead õrnalt, kuni mullid kaovad.

3 Mõõtmine (otsene meetod)

Optimaalsete tulemuste saavutamiseks peaksid kalibreerimisstandardite ja proovide temperatuurid jääma teineteisest ±2 °C juurde.

4 Hoiustamine

Tehniline teave

Vahemik	0,01 mg/L (5x10^{-7} M) kuni 14 000 mg/L (1 M) NH_3-N kujul
pH vahemik	> pH 11 ammooniumi ISA kohta
Töötemperatuur	5 kuni 50 °C (41 kuni 122 °F)
Minimaalne proovimaterjali maht	15 ml
Ioontugevuse regulaatorid	Hach ammooniumi ISA (1 pulbripadi 25 mL standardi või proovi kohta)
Soovitatavad standardlahused	1, 10 ja 100 mg/L NH_3-N Hach standardlahused
Täitelahus	0.1 M NH_4Cl
Talletuslahus	Hachi pH elektroodi säilituslahus

Garantii

1 aasta tootmisvigade suhtes. Garantii ei kehti väärkasutuse või kulumise korral.