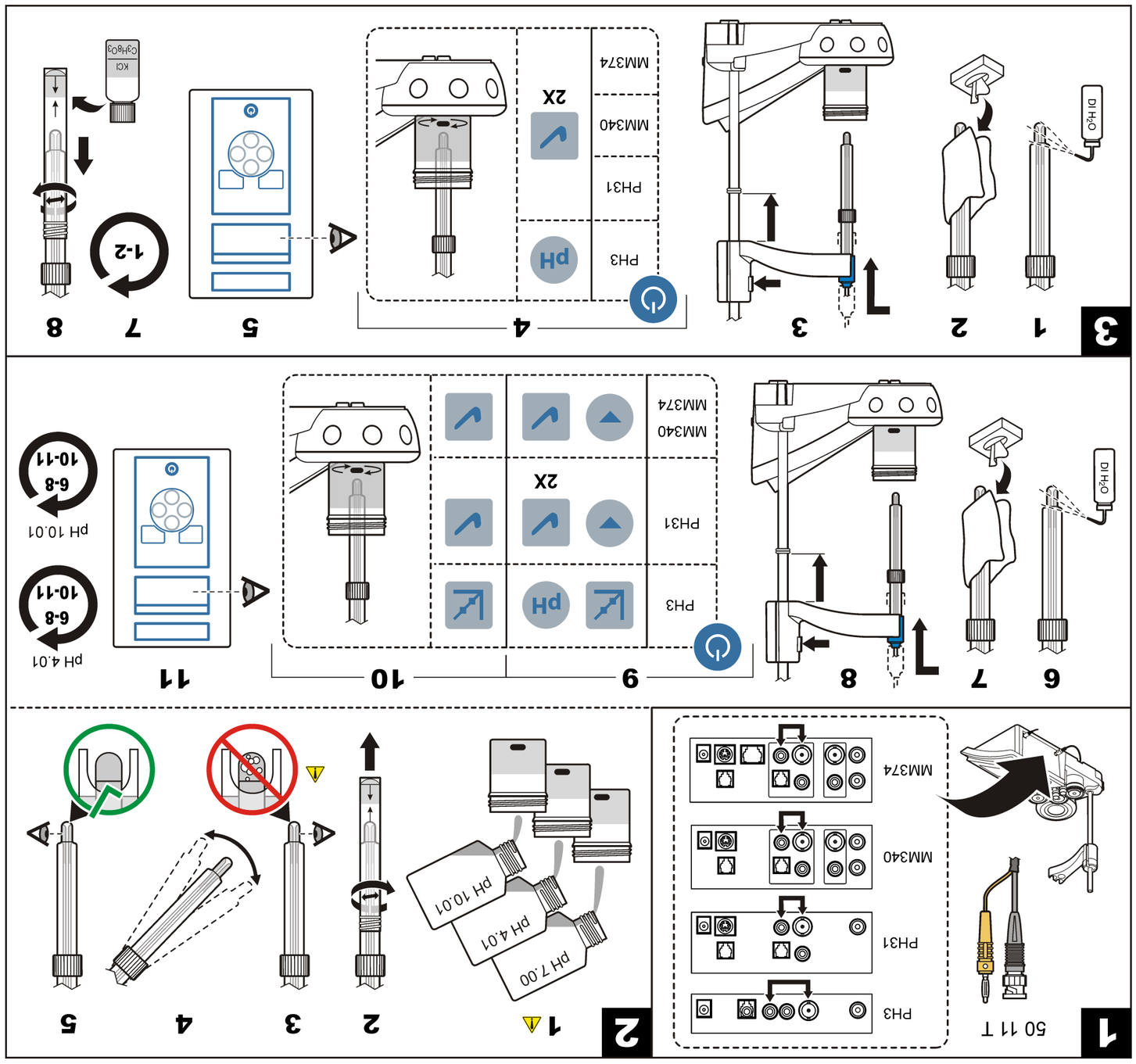
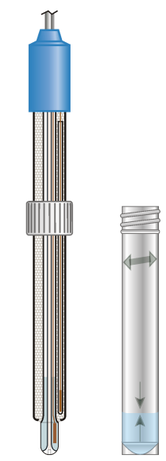


DOC012.98.90298

50 11 T

User Manual
Bedienungsanleitung
Manuale d'uso
Manuel d'utilisation
Manual de usuario
Manual do utilizador
Uživatelská příručka
Gebruikershandleiding
Brugervejledning
Instrukcja obsługi
Bruksanvisning
Käyttäjän käsikirja
Ръководство за потребителя
Használati útmutató
Manual de utilizare
Naudotojo vadovas
Руководство пользователя
Kullanım Kılavuzu
Návod na obsluhu
Navodila za uporabo
Korisnički priručnik
Εγχειρίδιο χρήσης
Kasutusjuhend



© Hach Company/Hach Lange GmbH,
2011-2012. All rights reserved.
Printed in Germany 04/2012, Edition 2

www.hach-lange.com

DA

50 11 T sensor

Se brugervejledningen til måleren for flereoplysninger.

FORSIGTIG

⚠ *Risiko for personskade. Glaskomponenterne kan gå i stykker. Håndter dem forsigtigt, så du ikke skærer dig.*

⚠ *Risiko for at blive udsat for kemiske stoffer Se sikkerhedsdatabladet (MSDS) for sikkerhedsprotokoller.*

Introduktion

Denne pH-gelfyldte elektrode med temperatursensor bruges i fødevareindustrien, tungtflydende medier og snavsede prøver.

Technical information

Range	2 til 14 pH
Junction	Åben, cirkulær
Reference	Ag/AgCl
Temperature	Pt 1000
Minimum depth	15 mm (0,6")
Operating temp	0 til 80°C (32 til 176°F)
Limits	pH < 2, lav konduktivitet eller destilleret vand

1 Tilslut proben

2 Kalibrering

FORSIGTIG

⚠ *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

Vedligeholdelse og opbevaring

Rengøring: Læg sensoren i blød i en renseopløsning. Skyl med afioniseret vand.

Kontamination	Rensemiddel
Proteiner	Pepsin-renseopløsning
Fedt, olier, fedtstoffer	Elektrode-renseopløsning
Kalkaflejring	0,1 N HCl-opløsning

Hydration: Læg den tørre sensor i blød i en fortyndet HCl-opløsning i flere timer.

Opbevaring: Læg sensoren i beskyttelsesrøret med KCl 3 M og glycerolopløsning.

Fejlsøgning

Sørg for, at prøverne er egnede til anvendelsen.

Garanti

6 måneder kun for produktionsfejl. Beskadigelse fra brug dækkes ikke.

NL

Sonde 50 11 T

Raadpleeg de handleiding van de meter voor meer informatie.

VOORZICHTIG

⚠ *Gevaar van persoonlijk letsel. Componenten van glas kunnen breken. Voorzichtig hanteren om snijwonden te voorkomen.*

⚠ *Gevaar van blootstelling aan chemicaliën. Raadpleeg de actuele veiligheidsinformatiebladen (MSDS) voor veiligheidsprotocollen.*

Inleiding

Deze met gel gevulde pH-elektrode met temperatuursensor wordt gebruikt in de voedselindustrie, stroperige media en vuile monsters.

Technical information

Range	2 tot 14 pH
Junction	Open, rond
Reference	Ag/AgC1
Temperature	Pt 1000
Minimum depth	15 mm (0,6 inch)
Operating temp	0 tot 80 °C (32 tot 176 °F)
Limits	pH < 2; slecht geleidend of gedistilleerd water

1 Sluit de sonde aan

2 Kalibratie

VOORZICHTIG

⚠ *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

Onderhoud en opslag

Reiniging: dompel de sonde in een reinigingsoplossing. Spoel na met gedeïnoseerdwater.

Verontreiniging	Reinigingsmiddel
Proteïnen	Pepsine-reinigingsoplossing
Smeermiddel, oliën, vetten	Reinigingsoplossing voor elektrode
Kalkaanslag	0,1 N HCl-oplossing

Hydratatie: dompel de droge sonde enkele uren in een verdunde HC1-oplossing.

Opslag: plaats de sonde in de beschermer met KCl 3 M en glycerineoplossing.

Problemen oplossen

Zorg ervoor dat de monsters geschikt zijn voor de toepassing.

Garantie

Alleen voor fabricagefouten gedurende 6 maanden. Gebruiksschade wordt niet gedekt.

CS

Sonda 50 11 T

Více informací viz.návod k použití měřicího zařízení

POZOR

⚠ *Nebezpečí poranění osob. Skleněné součásti se mohou rozbít. Se zařízením zacházejte opatrně, hrozí poškrábání.*

⚠ *Nebezpečí expozice chemikáliím. Bezpečnostní protokoly viz aktuální datové bezpečnostní listy materiálů (MSDS).*

Úvodem

Tato gelová elektroda pH s teplotní sondou se používá při práci s potravinářskými viskózními látkami a znečištěnými vzorky.

Technical information

Range	pH 2 až 14
Junction	Otevřený, oběhový
Reference	Ag/AgCl
Temperature	Pt 1000
Minimum depth	15 mm (0.6 in)
Operating temp	0 až 80 °C (32 až 176 °F)
Limits	pH < 2; nízkovodivá nebo destilovaná voda

1 Připojení sondy

2 Kalibrace

POZOR

⚠ *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

Údržba a skladování

Čištění: ponořte sondu do čisticího roztoku. Důkladně opláchněte deionizovanou vodou.

Kontaminace	Čisticí prostředek
Proteiny	Pepsinový čisticí prostředek
Mazivo, oleje, tuky	Čisticí roztok pro elektrody
Vodní kámen	Roztok 0,1 N HCl

Hydratace: ponořte suchou sondu do zředěného roztoku HCl na několik hodin.

Skladování: uložte sondu do ochranného uzávěru s roztokem KCl 3 M a glycerolu.

Poruchy, jejich příčiny a odstraňování

Ujistěte se, že jsou vzorky vhodné pro aplikaci.

Záruka

Záruka 6 měsíců pouze na výrobní vady. Poškození během používání záruka nepokrývá.

PT

Sonda 50 11 T

Consultar o manual do utilizador do medidor para mais informações.

Cuidado

⚠ *Perigo de danos pessoais. Os elementos de vidro podem partir-se. Manusear com cuidado para evitar cortes.*

⚠ *Perigo de exposição a produtos químicos. Consulte as ficha de dados sobre segurança de materiais (MSDS) para protocolos de segurança.*

Introdução

Este eléctrodo de pH de gel com sensor de temperatura é utilizado em amostras impuras e de substâncias viscosas na indústria alimentar.

Technical information

Range	2 a 14 pH
Junction	Abrir, circular
Reference	Ag/AgCl
Temperature	Pt 1000
Minimum depth	15 mm (0.6 polegadas)
Operating temp	0 a 80 °C (32 a 176 °F)
Limits	pH < 2; baixa condutividade ou água destilada

1 Ligue a sonda

2 Calibração

Cuidado

⚠ *Bolhas de ar por baixo da ponta da sonda, quando esta está submersa, podem 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

Manutenção e armazenamento

Limpeza: mergulhar a sonda numa solução de limpeza. Lavar com água desionizada.

Contaminação	Agente de limpeza
Proteínas	Solução de limpeza com pepsina
Graxa, óleos, gorduras	Solução de limpeza com eléctrodos
Calcário	Solução 0.1 N HCl

Hidratação: mergulhar a sonda seca numa solução diluída de HC1 durante várias horas.

Armazenamento: colocar a sonda no elemento de protecção com a solução de KC1 3 M e glicerol.

Resolução de problemas

Certificar-se de que as amostras são adequadas para a aplicação.

Garantia

6 meses apenas para defeitos de fabrico. Não inclui danos resultantes da utilização.

ES

Sonda 50 11 T

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

Este electrodo de pH relleno de gel con sensor térmico se utiliza en la industria alimentaria, en medios viscosos y muestras sucias.

Technical information

Range	pH de 2 a 14
Junction	Abierto, circular
Reference	Ag/AgCl
Temperature	Pt 1000
Minimum depth	15 mm (0,6 pulg.)
Operating temp	0 a 80 °C (32 a 176 °F)
Limits	pH < 2; conductividad baja o agua destilada

1 Conecte la sonda

2 Calibración

Precaución

⚠ *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

Mantenimiento y almacenamiento

Limpieza: sumerja la sonda en una solución limpiadora. Enjuagar con agua desionizada.

Contaminación	Agente limpiador
Proteínas	Solución limpiadora de pepsina
Aceites y grasas	Solución de limpieza de electrodos
Depósito calcáreo	Solución de HCl 0,1 N

Hidratación: deje la sonda ya seca en una solución diluida de HCl durante varias horas.

Almacenamiento: introduzca la sonda en el protector con una solución de KCl 3M y glicerol.

Solución de problemas

Asegúrese de que las muestras sean adecuadas para la aplicación.

Garantía

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

FR

Sonde 50 11 T

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 électrode de pH remplie de gel et équipée d'un capteur de température est utilisée dans l'industrie alimentaire, pour les supports visqueux et les échantillons souillés.

Technical information

Range	pH 2 à 14
Junction	Ouvert(e), circulaire
Reference	Ag/AgCl
Temperature	Pt1000
Minimum depth	15 mm (0.6 po)
Operating temp	0 à 80 °C (32 à 176 °F)
Limits	pH < 2 ; eau distillée ou à faible conductivité

1 Branchement de la sonde

2 Etalonnage

Attention

⚠ *Lorsque la sonde est immergée, la présence de bulles d'air en dessous de sa pointe peut entraîner une lenteur de la stabilisation ou une erreur de mesure. Si des bulles sont présentes, agitez doucement la sonde jusqu'à ce qu'elles disparaissent.*

3 Measurement data

Maintenance et stockage

Nettoyage : laissez tremper la sonde dans une solution de nettoyage. Rincez à l'eau déminéralisée.

Contamination	Agent nettoyant
Protéines	Solution de nettoyage de pepsine
Graisse, huile, corps gras	Solution de nettoyage d'électrode
Entartrage	Solution de HCl 0,1 N

Hydratation : laissez tremper la sonde sèche dans une solution de HCl diluée pendant plusieurs heures.

Stockage : placez la sonde dans la protection avec la solution de KCl 3 M et de glycérol.

Dépannage

Vérifiez que les échantillons sont adaptés àl'application.

Garantie

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

EN

50 11 T probe

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 pH gel-filled electrode with temperature sensor is used in the food industry, viscous media and dirty samples.

Technical information

Range	2 to 14 pH
Junction	Open, circular
Reference	Ag/AgCl
Temperature	Pt 1000
Minimum depth	15 mm (0.6 in.)
Operating temp	0 to 80 °C (32 to 176 °F)
Limits	pH < 2; low conductivity or distilled water

1 Anschließen der Messsonde

2 Kalibrierung

VORSICHT

⚠ *Wenn sich beim Eintauchen an der Spitze der Messsonde Luftblasen bilden, kann dies zu einer langsamen Stabilisierung oder zu Fehlern bei der Messung führen. Schütteln Sie die Sonde vorsichtig, bis sich eventuell vorhandene Luftblasen aufgelöst haben.*

3 Messdaten

Wartung und Lagerung

Reinigung: Legen Sie die Sonde in eine Reinigungslösung. Anschließend gründlich mit vollentsalztem Wasser spülen.

Verunreinigung	Reinigungsmittel
Proteine	Pepsin-Reinigungslösung
Fette, Öle	Elektrodenreinigungslösung
Kalkablagerungen	0,1 N HCl-Lösung

Hydration: Legen Sie die Sonde für mehrere Stunden in eine verdünnte HCl-Lösung.

Lagerung: Legen Sie die Sonde mit einer Lösung aus KCl 3 M und Glyzerin in den Schutzbehälter.

Fehlerbehebung

Vergewissern Sie sich, dass die Proben für die Anwendung geeignet sind.

Gewährleistung

6 Monate nur für Fertigungsfehler. Beschädigung durch Verwendung ist nicht abgedeckt.

DE

50 11 T Sonde

Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem Handbuch des Messgeräts.

VORSICHT

⚠ *Verletzungsgefahr. Glaskomponenten können zerbrechen. Vorsicht beim Umgang, um Verletzungen zu vermeiden.*

⚠ *Gefahr von Kontakt mit Chemikalien. Beachten Sie die Sicherheitsprotokolle in den aktuellen Materialsicherheitsdatenblättern (MSDS).*

Einleitung

Diese mit Gel gefüllte pH-Elektrode mit Temperatursensor wird in der Lebensmittelindustrie und für viskose Medien und verschmutzte Proben eingesetzt.

Technical information

Range	pH 2 bis 14
Junction	Offen, kreisförmig
Reference	Ag/AgCl
Temperature	Pt1000
Minimum depth	15 mm (0,6")
Operating temp	0 bis 80 °C (32 bis 176 °F)
Limits	pH < 2; niedrige Leitfähigkeit oder destilliertes Wasser

1 Conecte la sonda

2 Calibración

Precaución

⚠ *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

Mantenimiento y almacenamiento

Limpieza: sumerja la sonda en una solución limpiadora. Enjuagar con agua desionizada.

Contaminación	Agente limpiador
Proteínas	Solución limpiadora de pepsina
Aceites y grasas	Solución de limpieza de electrodos
Depósito calcáreo	Solución de HCl 0,1 N

Hidratación: deje la sonda ya seca en una solución diluida de HCl durante varias horas.

Almacenamiento: introduzca la sonda en el protector con una solución de KCl 3M y glicerol.

Solución de problemas

Asegúrese de que las muestras sean adecuadas para la aplicación.

Garantía

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

IT

Sonda 50 11 T

Per maggiori informazioni, fare riferimento al manuale del dispositivo di misura

ATTENZIONE

⚠ *Pericolo di lesioni personali. I componenti in vetro potrebbero rompersi. Maneggiare con cura per evitare di ferirsi.*

⚠ *Rischio di esposizione chimica. Seguire tutte le schede di sicurezza dei materiali (MSDS) per i protocolli di sicurezza.*

Introduzione

Questo elettrodo per pH riempito di gel con sensore di temperatura integrato viene utilizzato nell'industria alimentare, per campioni viscosi e sporchi.

Technical information

Range	Da 2 a 14 pH
Junction	Aperta, circolare
Reference	Ag/AgCl
Temperature	Pt 1000
Minimum depth	15 mm (0,6 pollici)
Operating temp	Da 0 a 80° C (da 32 a 176° F)
Limits	pH < 2; bassa conduttività o acqua distillata

1 Collegamento della sonda

2 Calibrazione

ATTENZIONE

⚠ *Eventuali bolle d'aria sotto la punta della sonda, una volta sommersa, possono rallentare la stabilizzazione o causare errori di misura. In caso di bolle d'aria, agitare delicatamente la sonda per rimuovere.*

3 Misura

Manutenzione e stoccaggio

Pulizia: immergere la sonda in una soluzione detergente. Sciacquare accuratamente con acqua deionizzata.

Contaminazione	Detergente
Proteine	Soluzione detergente di pepsina
Grassi, oli	Soluzione detergente per elettrodi
Calcare	Soluzione 0,1 di NhCl

Idratazione: immergere per diverse ore la sonda asciutta in una soluzione diluita di HCl.

Stoccaggio: inserire la sonda in una soluzione di KCl 3 M e glicerolo all'interno della protezione.

Risoluzione dei problemi

Accertarsi che i campioni siano adatti all'applicazione.

Garanzia

6 mesi solo per difetti di fabbricazione. Non sono coperti i danni per uso improprio.

PL

Sonda 50 11 T

Zapoznać się z instrukcją użytkowania urządzenia pomiarowego, aby uzyskać więcej informacji.

UWAGA

⚠ *Zagrożenie uszkodzenia ciała. Elementy szklane mogą ulec stłuczeniu. Zachować ostrożność, aby uniknąć skaleczeń.*

⚠ *Narażenie na działanie substancji chemicznych. Protokoły warunków bezpieczeństwa można znaleźć w aktualnych kartach charakterystyki (MSDS) materiałów.*

Wprowadzenie

Wypełniona żelem i wyposażona w czujnik temperatury elektroda pH służy do badań próbek w przemyśle spożywczym, mediów lepkich i ścieków.

Technical information

Range	2 do 14 pH
Junction	Otwarta, kolista
Reference	Ag/AgCl
Temperature	PT 1000
Minimum depth	15 mm (0,6")
Operating temp	0 do 80 °C (32 do 176 °F)
Limits	pH < 2; niska przewodność lub woda destylowana

1 Podłączenie sondy

2 Kalibracja

UWAGA

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

3 Pomiar

Konserwacja i przechowywanie

Czyszczenie: zanurzyć sondę w roztworze do czyszczenia. Starannie wypłukać wodądejonizowaną.

Zanieczyszczenie	Środek czyszczący
Białka	Roztwór pepsyny
Smary, oleje, tłuszcze	Roztwór do czyszczenia elektrody
Kamień kotłowy	Roztwór 0,1 N HCl

Nawadnianie: zanurzyć suchą sondę w rozcieńczonym roztworze HCl na kilka godzin.

Przechowywanie: umieścić sondę w pojemniku ochronnym, zawierającym roztwór KCl 3 M i glicerolu.

Rozwiązywanie problemów

Należy upewnić się, że wykorzystywane próbki są odpowiednie dla danegozastosowania.

Gwarancja

6 miesięcy gwarancji wyłącznie na wady produkcyjne. Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń powstałych w wyniku użytkowania.

SV

50 11 T elektrod

I användarhandboken till mätaren finns mer information.

Var försiktig

⚠ *Risk för personskada. Glasdelarna kan gå sönder. Hantera varsamt för att undvika skärsår.*

⚠ *Risk för kemikalieexponering. I de aktuella materialsäkerhetsdatabladen (MSDS) finns säkerhetsprotokoll.*

Inledning

Den här gelfyllda pH-elektroden med temperaturgivare används i livsmedelsindustrin, för viskösa material och smutsiga prover.

Technical information

Range	2 till 14 pH
Junction	Öppen, cirkulär
Reference	Ag/AgCl
Temperature	Pt 1000
Minimum depth	15 mm (0.6 tum)
Operating temp	0 till 80 °C (32 till 176 °F)
Limits	pH < 2, låg konduktivitet eller destillerat vatten

1 Anslut elektroden

2 Kalibrering

Var försiktig

⚠ *Om det förekommer luftbubblor under elektrodspetsen när elektroden sänks ned kan det leda till långsam stabilisering eller mätfel. Om det förekommer bubblor skakar du elektroden försiktigt tills bubblorna försvinner.*

3 Mätning

Underhåll och förvaring

Rengöring: sänk ned elektroden i en rengöringslösning. Skölj med avjoniserat vatten.

Kontaminering	Rengöringsmedel
Proteiner	Pepsinrengöringslösning
Fett, oljor, fetter	Elektrodrengöringslösning
Kalk	0,1 N HCl-lösning

Hydrering: håll den torra elektroden nedsänkt i HCl-lösning under flera timmar.

Förvaring: förvara elektroden i skyddshöljet med 3 M KCl- och glycerollösning.

Felsökning

Säkerställ att proven är lämpliga förtillämpningen.

Garanti

6 månader, endast för tillverkningsfel. Skada från användning täcks inte.

FI

Anturi 50 11 T

Lisätietoja on mittarin käyttöoppaassa.

VAROTOIMI

⚠ *Henkilövahinkojen vaara. Lasiosat voivat rikkoutua. Käsittele varoen, jotta et loukkaannu.*

⚠ *Kemikaalille altistumisen vaara. Katso turvallisuustoimenpiteet käyttöturvallisuustiedotteesta (MSDS).*

Johdanto

Tätä geelitäytteistä pH-elektrodia, jossa on lämpötila-anturi, käytetään elintarviketeollisuudessa sekä viskoosisten aineiden ja epäpuhtaiden näytteiden mittauksissa.

Technical information

Range	pH 2–14
Junction	Avoin, pyöreä
Reference	Ag/AgCl
Temperature	Pt 1000
Minimum depth	15 mm (0,6 in)
Operating temp	0–80 °C (32–176 °F)
Limits	pH < 2, alhainen johtokyky tai tislattu vesi

1 Kytke anturi

2 Kalibrointi

VAROTOIMI

⚠ *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

Huolto ja varastointi

Puhdistaminen: liota anturia puhdistusliuoksessa. Huuhtele deionisoidullavedellä.

Kontaminaatio	Puhdistusaine
Proteiinit	Pepsiiniä sisältävä puhdistusliuos
Rasvat, öljyt	Elektrodin puhdistusliuos
Kalkki	0,1 N HCl

Kostuttaminen: liota kuivaa anturia laimennetussa suolahappoliuoksessa (HCl) muutama tunti.

Säilyttäminen: aseta anturi suojuksessaan kaliumkloridi 3 M- ja glyseroliliuokseen.

Vianmääritys

Varmista, että käytössä on sopivaanturityyppi.

Takuu

6 kk vain valmistusvikojen osalta. Takuu ei kata käytöstä aiheutuvia vaurioita.

BG

11 50 T сонда

За повече информация направете справка в Ръководството за потребителя на измервателното устройство.

ВНИМАНИЕ

⚠ *Опасност от нараняване. Стъклените компоненти може да се счупят. Бъдете внимателни, за да не се порежете.*

⚠ *Опасност от химическа експлозия. За информация относно протоколите по безопасност, разследайте настоящите листи с данни за безопасност на материалите (MSDS).*

Въведение

Този електрод, запълнен с pH, със сензор за температура се използва в хранителната промишленост, при вискозни материали и замърсени проби.

Technical information

Range	2 до 14 pH
Junction	Отворено, кръгло
Reference	Ag/AgCl
Temperature	PT 1000
Minimum depth	15 мм (0.6 инча)
Operating temp	от 0 до 80°C (от 32 до 176°F)
Limits	pH < 2; ниска проводимост или дестилирана вода

1 Свържете сондата

2 Калибриране

ВНИМАНИЕ

⚠ *Въздушните мехурчета под накрайника на сондата при потапяне могат да причинят слаба стабилизация или грешка в измерванията. Ако са налице мехурчета, внимателно разклатете сондата, докато мехурчетата изчезнат.*

3 Измерване

Поддръжка и съхранение

Почистване: потопете сондата в почистващ разтвор. Изплакнете с дейонизирана вода.

Замърсяване	Почистващ препарат
Протеини	Почистващ препарат с пепсин
Грес, масла, мазнини	Електроден почистващ разтвор
Шлака	Разтвор на 0,1 N HCl

Хидратация: потопете сухата сонда за няколко часа в разреден разтвор на HCl.

Съхранение: поставете сондата в протектора с разтвора на KCl 3 M и глицерол.

Отстраняване на повреди

Уверете се, че сондите са подходящи за конкретното приложение.

Гаранция

6 месеца само за производствени дефекти. Повредите, възникнали следствие на начина на употреба, не се покриват.

HU

50 11 T érzékelőfej

További információt a mérőműszer kézikönyvében talál.

VIGYÁZAT

⚠ *Személyi sérülés veszélye. Az üvegből készült alkotórészek törékenyek. A vágási sérülések elkerülése érdekében óvatosan kezelje.*

⚠ *Kémiai behatás veszélye. A biztonsági protokollal kapcsolatban lásd az aktuális anyag biztonsági adatlapjait (MSDS).*

Bevezetés

Ez a hőmérséklet-érzékelővel ellátott, géllel töltött pH-elektród az élelmiszeriparban, viszkózus közegben és szennyezett mintákhoz használatos.

Technical information

Range	2–14 pH
Junction	Nyitott, körkörös
Reference	Ag/AgCl
Temperature	Pt 1000
Minimum depth	15 mm (0,6 hüvelyk)
Operating temp	0–80 °C (32–176 °F)
Limits	pH < 2; alacsony vezetőképességű vagy desztillált víz

1 A szonda csatlakoztatása

2 Kalibrálás

VIGYÁZAT

⚠ *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

Karbantartás és tárolás

Tisztítás: Áztassa az érzékelőfejet tisztítóoldatban. Öblítse le deionizált vízzel.

Szennyeződés	Tisztítószer
Fehérjék	Pepszines tisztítóoldat
Zsír, olaj	Elektródatisztító oldat
Vízkő	0,1 N HCl oldat

Hidratálás: áztassa a száraz érzékelőfejet felhígított HCL oldatban néhány órán át.

Tárolás: helyezze a szondát 3 M-os KCl és glicerol oldatot tartalmazó tartóba.

Hibaelhárítás

Ellenőrizze, hogy a minták megfelelőek legyenek.

Jótállás

6 hónap, csak a gyártási hibákra. A használatból eredő károsodásra nem vonatkozik.

RO

Sonda 50 11 T

Pentru informații suplimentare, consultați manualul analizorului.

ATENȚIE

⚠ *Pericol de vătămare corporală. Componentele din sticlă se pot sparge. A se manevra cu atenție pentru prevenirea tăieturilor.*

⚠ *Pericol de expunere chimică. Consultați fișele tehnice de siguranță a materialelor (MSDS) pentru protocoalele de siguranță.*

Introducere

Acest electrod pH umplut cu gel, cu senzor de temperatură, este utilizat în industria alimentară, în medii vâscoase şi în probe murdare.

Technical information

Range	2 - 14 pH
Junction	Deschisă, circulară
Reference	Ag/AgCl
Temperature	Pt 1000
Minimum depth	15 mm (0,6 in.)
Operating temp	de la 0 la 80°C (de la 32 la 176°F)
Limits	pH < 2; conductivitate slabă sau apă distilată

1 Conectați sonda

2 Calibrarea

ATENȚIE

⚠ *Bulele de aer de sub vârful sondei când aceasta este scufundată pot cauza încetinirea stabilizării sau erori de măsurare. Dacă sunt prezent bule, scuturați ușor sonda până la eliminarea acestora.*

3 Măsurare

Întreținerea şi depozitarea

Curățare: înmuiați sonda în soluție de curățare. Clătiți cu apă deionizată.

Contaminare	Agent de curățare
Proteine	Soluție de curățare cu pepsină
Vaselină, uleiuri, grăsimi	Soluție de curățare a electrozilor
Tartru	Soluție HCl 0,1 N

Hidratare: înmuiați sonda uscată într-o soluție diluată de HCl timp de câteva ore.

Depozitare: plasați sonda în protector cu soluție de KCl 3 M şi glicerol.

Depanare

Asigurați-vă că probele sunt adecvate pentru aplicație.

Garanție

6 luni numai pentru defectele de fabricație. Deteriorările rezultate în urma utilizării nu sunt acoperite.

LT

50 11 T zondas

Norėdami rasti daugiau informacijos žiūrėkite matuoklio vadovą.

ATSARGIAI

⚠ *Pavojus susižeisti. Stikliniai komponentai gali sudužti. Saugokitės, kad neįpjautumėte.*

⚠ *Sąlyčio su cheminėmis medžiagomis pavojus. Saugos protokolai nurodyti galiojančiuose medžiagų saugos duomenų lapuose (MSDL).*

Įžanga

Šis pH gelio pripildytas elektrodas su temperatūros jutikliu yra naudojamas maisto pramonėje, klampiai terpei ir užterštiems mėginiams.

Technical information

Range	pH – nuo 2 iki 14
Junction	Atvira, apskrita
Reference	Ag / AgCl
Temperature	Pt 1000
Minimum depth	15 mm (0,6 col.)
Operating temp	0–80 °C (32–176 °F)
Limits	pH < 2; mažo laidumo arba distiliuotas vanduo

1 Prijunkite zondą

2 Kalibravimas

ATSARGIAI

⚠ *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

Priežiūra ir laikymas

Valymas: panardinkite zondą į valomąjį tirpalą. Praskalaukite dejonizuotu vandeniu.

Tarša	Valymo medžiaga
Baltymai	Pepsino valomasis tirpalas
Tepalas, alyva, riebalai	Elektrodų valomasis tirpalas
Kalkių nuosėdos	0,1 N HCl tirpalas

Hidratacija: panardinkite sausą zondą į atskiestą HCl tirpalą keletui valandų.

Laikymo sąlygos: įdėkite zondą į apsauginį dėklą su KCl 3 M ir glicerolio tirpalu.

Trikčių šalinimas

Įsitikinkite, kad mėginiai tinka taikomai procedūrai.

Garantija

6 mėnesių, tik gamybos defektams. Gedimams, atsiradusiems dėl naudojimo, netaikoma.

RU

Датчик 11 50 T

Подробнее см. в руководстве по эксплуатации прибора.

ОСТОРОЖНО

⚠ *Риск получения травмы. Стеклянные части могут разбиться. Во избежание порезов следует обращаться осторожно.*

⚠ *Химическая опасность взрыва. Обратитесь к соответствующим сертификатам безопасности материалов (MSDS).*

Введение

Данный заполненный гелем электрод предназначен для измерения pH в пищевой промышленности, вязких средах и загрязненных пробах.

Technical information

Range	от 2 до 14 pH
Junction	Открытая, круговая
Reference	Ag/AgCl
Temperature	Pt 1000
Minimum depth	15 мм (0.6")
Operating temp	от 0 до 80 °C (от 32 до 176 °F)
Limits	pH < 2; слабая проводимость или дистиллированная вода

1 Подключение датчика

2 Калибровка

ОСТОРОЖНО

⚠ *Пузырьки воздуха в кончике электрода или под ним могут замедлить стабилизацию показаний или привести к ошибке измерений. При наличии пузырьков слегка встряхните датчик до исчезновения пузырьков.*

3 Измерение

Обслуживание и хранение

Очистка: вымочите в чистящем растворе. Ополосните деионизованной водой.

Загрязнение	Моющее средство
Белок	Пепсиновый очищающий раствор
Смазка, масла, жиры	Электродный очищающий раствор
Накипь	Раствор 0,1 N HCl

Вымачивание: поместите сухой датчик в разбавленный раствор HCl на несколько часов.

Хранение: надеть на датчик защитный колпачок, наполненный раствором 3 M KCl и глицерина.

Поиск и устранение проблем

Убедитесь, что пробы пригодны дляприменения.

Гарантия

6 месяцев, только на производственный брак. Гарантия не распространяется на повреждения при использовании.

TR

50 11 T prob

Daha fazla bilgi için ölçüm cihazının kılavuzuna bakın.

DİKKAT

⚠ *Kişisel yaralanma tehlikesi. Cam parçalar kırılabilir. Kendinizi kesmemek için dikkatli kullanın.*

⚠ *Kimyasal maddelere maruz kalma tehlikesi. Mevcut olan malzeme güvenlik bilgi formlarını (MSDS) güvenlik protokolü için okuyun.*

Giriş

Sıcaklık sensörü bulunan bu pH jel dolgulu elektrot, gıda endüstrisinde, viskoz ortamlarda ve kirli numunelerde kullanılır.

Technical information

Range	2 ila 14 pH
Junction	Açık, dairesel
Reference	Ag/AgCl
Temperature	Pt1000
Minimum depth	15 mm (0.6 inç)
Operating temp	0 - 80 °C (32 - 176 °F)
Limits	pH < 2; düşük iletkenlik veya distile su

1 Probu bağlayın

2 Kalibrasyon

DİKKAT

⚠ *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

Bakım ve saklama

Temizleme: probu temizleme çözeltisine koyun. Deiyonizesu ile durulayın.

Kirlilik	Temizlik maddeleri
Proteinler	Pepsin temizleme çözeltisi
Gres, sıvı yağlar, katı yağlar	Elektrot temizleme çözeltisi
Kireç	0,1 N HCl çözeltisi

Hidrasyon: kuru probu birkaç saat süresince dilüe HCl çözeltisine batırın.

Saklama: probu KCl 3 M ve gliserol çözeltisiyle birlikte koruyucuya koyun.

Sorun giderme

Numunelerin uygulamayauygun olduğundan emin olun.

Garanti

Sadece üretim hataları için 6 ay. Kullanım kaynaklı hasar garanti kapsamında değildir.

SK

Sonda 50 11 T

Viac informácií nájdete v návode na použitie meracieho zariadenia.

UPOZORNENIE

⚠ *Nebezpečenstvo osobného úrazu. Sklenené súčasti sa môžu rozbiť. Zaobchádzajte so sondou opatrne, aby sa predišlo porezaniu.*

⚠ *Nebezpečenstvo vystavenia chemikáliám. Bezpečnostné protokoly nájdete v aktuálnej karte bezpečnostných údajov (KBÚ).*

Úvod

Táto elektróda s gélovou náplňou na meranie pH so snímačom teploty sa používa v potravinárskom priemysle, na meranie viskóznych médií a znečistených vzoriek.

Technical information

Range	pH 2 až 14
Junction	Otvorený, kruhový
Reference	Ag/AgCl
Temperature	Pt 1000
Minimum depth	15 mm (0,6 palca)
Operating temp	0 až 80 °C (32 až 176 °F)
Limits	pH < 2; nízka vodivosť alebo destilovaná voda

1 Pripojte sondu

2 Kalibrácia

UPOZORNENIE

⚠ *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 nezmizneú.*

3 Meranie

Údržba a skladovanie

Čistenie: namočte sondu do čistiaceho roztoku. Opláchnite deionizovanou vodou.

Kontaminácia	Čistiaci prostriedok
Proteíny	Pepsínový čistiaci roztok
Maz, oleje, tuky	Roztok na čistenie elektród
Vodný kameň	Roztok 0,1 N HCl

Hydratácia: namočte suchú sondu na niekoľko hodín do zriedeného roztoku HCl.

Skladovanie: sondu vložte do ochranného obalu s roztokom KCl 3 M a glycerínovým roztokom.

Riešenie problémov

Uistite sa, že vzorky sú vhodné na konkrétne použitie.

Záruka

Len na výrobné chyby po dobu 6 mesiacov. Nevzťahuje sa na poškodenie spôsobené používaním.

SL

Sonda 50 11 T

Za dodatne informacije glejte navodila za uporabo merilnika.

PREVIDNO

⚠ *Nevarnost osebnih poškodb. Stekleni sestavni deli se lahko razbijejo. Z njimi ravnajte previdno, da se ne urežete.*

⚠ *Nevarnost izpostavljenosti kemikalijam. Za varnostne protokole glejte varnostni list (MSDS) trenutne snovi.*

Uvod

Z gelom napolnjena pH-elektroda s temperaturnim senzorjem je namenjena uporabi v živilski industriji, viskoznih medijih in umazanih vzorcih.

Technical information

Range	2 do 14 pH
Junction	Odprt, krožen
Reference	Ag/AgCl
Temperature	Pt 1000
Minimum depth	15 mm (0,6 in)
Operating temp	0 do 80 °C (32 do 176°F)
Limits	pH < 2; nizkoprevodnostna ali destilirana voda

1 Priklopite sondo

2 Umerjanje

PREVIDNO

⚠ *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 Meritev

Vzdrževanje in shranjevanje

Čiščenje: sondo namočite v čistilno raztopino. Sperite z deionizirano vodo.

Onesnaženje	Čistilno sredstvo
Proteini	Čistilna raztopina s pepsinom
Mast, olja, maščobe	Čistilna raztopina za elektrode
Vodni kamen	Raztopina 0,1 N HCl

Hidracija: suho sondo nekaj ur namakajte v razredčeni raztopini HCl.

Shranjevanje: sondo postavite v zaščitni ovoj z raztopino KCl 3 M in glicerola.

Odpravljanje težav

Prepričajte se, da so vzorci primerni za aplikacijo.

Garancija

6 mesecev; samo za napake v izdelavi. Garancija ne krije poškodb zaradi uporabe.

HR

Sonda 50 11 T

Dodatne informacije potražite u korisničkom priručniku za mjerač.

OPREZ

⚠ *Opasnost od ozljede. Staklene komponente su lomljive. Pažljivo rukujte s njima kako se ne biste posjekli.*

⚠ *Opasnost od kemijskog izlaganja. Sigurnosne protokole potražite na trenutno važećim podatkovnim listovima za sigurnost materijala (MSDS).*

Uvod

pH elektroda punjena gelom s temperaturnim senzorom koristi se za prehrambenu industriju, viskozne medije i uzorke koji nisu prošli predtretman (prljave uzorke).

Technical information

Range	pH 2 do 14
Junction	Otvoreni, kružni
Reference	Ag/AgCl
Temperature	Pt 1000
Minimum depth	15 mm (0.6 inča)
Operating temp	od 0 do 80 °C (32 do 176 °F)
Limits	pH < 2; voda niske vodljivosti ili destilirana voda

1 Priključivanje sonde

2 Kalibracija

OPREZ

⚠ *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

Održavanje i pohrana

Čišćenje: sondu namočite u otopini za čišćenje. Isperite deioniziranom vodom.

Onečišćenje	Sredstvo za čišćenje
Proteini	Otopina za čišćenje s pepsinom
Maziva, ulja, masnoće	Otopina za čišćenje elektrode
Kamenac	0.1 N otopina klorovodika (HCl)

Vlaženje: suhu sondu uronite u otopinu razrijeđenog klorovodika (HCl) na nekoliko sati.

Skladištenje: postavite sondu u zaštitno kućište s otopinom KCl 3 M i glicerola.

Rješavanje problema

Provjerite jesu li uzorci prikladni zaprimjenu.

Jamstvo

6 mjeseci za pogreške u proizvodnji. Ne odnosi se na štetu nastalu korištenjem.

EL

Ηλεκτρόδιο 50 11 T

Για περισσότερες πληροφορίες ανατρέξτε στο εγχειρίδιο λειτουργίας του μετρητή.

ΠΡΟΣΟΧΗ

⚠ *Κίνδυνος τραυματισμού. Κίνδυνος θραύσης των γυάλινων εξαρτημάτων. Απαιτείται προσοχή ώστε να αποφευχθούν τραυματισμοί.*

⚠ *Κίνδυνος έκθεσης σε χημικά. Ανατρέξτε στα υπάρχοντα φύλλα δεδομένων ασφάλειας υλικού (MSDS) για τα πρωτόκολλα ασφάλειας.*

Εισαγωγή

Αυτό το ηλεκτρόδιο μέτρησης pH, το οποίο περιέχει gel και περιλαμβάνει αισθητήριο θερμοκρασίας, χρησιμοποιείται στη βιομηχανία τροφίμων, σε μέσα υψηλού ιξώδους και σε δείγματα που περιέχουν πολλούς ρύπους.

Technical information

Range	pH 2 έως 14
Junction	Ανοιχτό, κυκλικό
Reference	Ag/AgCl
Temperature	Pt 1000
Minimum depth	15 mm (0,6 in.)
Operating temp	0 έως 80 °C (32 έως 176 °F)
Limits	pH < 2, χαμηλή αγωγιμότητα ή αποσταγμένο νερό

1 Συνδέστε το αισθητήριο

2 Βαθμονόμηση

ΠΡΟΣΟΧΗ

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

3 Μέτρηση

Συντήρηση και αποθήκευση

Καθαρισμός: Βυθίστε το ηλεκτρόδιο σε διάλυμα καθαρισμού. Ξεπλύνετε με απιονισμένο νερό.

Μόλυνση	Καθαριστικός παράγοντας
Πρωτεΐνες	Διάλυμα καθαρισμού πεψίνης
Λίπη και έλαια	Διάλυμα καθαρισμού ηλεκτροδίων
Άλατα ασβεστίου	Διάλυμα 0,1 N HCl

Ενυδάτωση: Βυθίστε το στεγνό ηλεκτρόδιο σε αραιό διάλυμα HCl (υδροχλωρικού οξέος) για αρκετές ώρες.

Αποθήκευση: Τοποθετήστε το ηλεκτρόδιο στο προστατευτικό με διάλυμα KCl 3 M και γλυκερίνης.

Αντιμετώπιση προβλημάτων

Βεβαιωθείτε ότι τα δείγματα είναι κατάλληλα για την εφαρμογή.

Εγγύηση

6 μήνες μόνο για κατασκευαστικά σφάλματα. Δεν καλύπτεται η βλάβη από χρήση.

ET

50 11 T mõõtepea

Vaadake lisateabe saamiseksmõõturi kasutusjuhendit.

ETTEVAATUST

⚠ *Kehavigastuste oht! Klaasist detailid võivad puruneda. Käsitsege neid lõikehaavade vältimiseks ettevaatlikult.*

⚠ *Kemikaalidega kokkupuuteoht. Ohutuseeskirjad leiate käesolevatelt ohutuskaartidelt (MSDS).*

Sissejuhatus

See on sissehitatud temperatuurianduriga, geeliga täidetud elektrood toidutööstuses, viskoossete ainete ja ebapuhaste proovide pH mõõtmiseks.

Technical information

Range	pH 2–14
Junction	Avatud, ringikujuline
Reference	Ag/AgCl
Temperature	Pt 1000
Minimum depth	15 mm (0,6 tolli)
Operating temp	0 kuni 80 °C (32 kuni 176 °F)
Limits	pH < 2; madal erijuhtivus või destilleeritud vesi

1 Mõõtepea ühendamine

2 Kalibreerimine

ETTEVAATUST

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

3 Mõõtmine

Hooldus ja säilitamine

Puhastamine: leotage kuiva mõõtepead puhastuslahuses. Loputage deioniseeritudveega.

Saasteaine	Puhastusvahend
Valgud	Pepsiiniga puhastusvahend
Määrded, õlid, rasvad	Elektroodide puhastusvahend
Lubjakivi	0,1 N HCl lahus

Hüdraatimine: leotage kuiva mõõtepead mitu tundi lahjas HCl lahuses.

Hoiustamine: asetage mõõtepea KCl 3 M ja glüserooli lahusega kaitsesse.

Veaotsing

Veenduge, et proovid on kasutustingimustele sobivad.

Garantii

6 kuud ainult tootmisvigadele. Kasutamisest tingitud kahjusid ei korvata.