

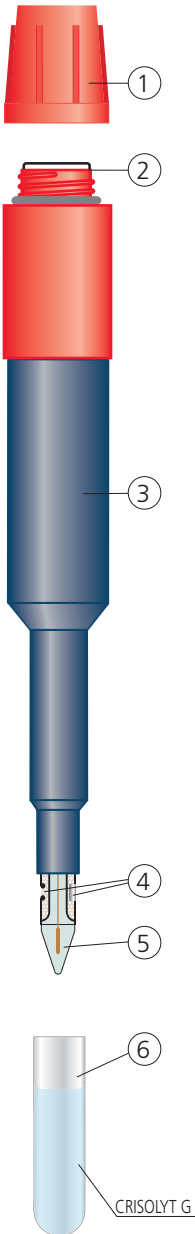
52 33

pH



CRISON

52 33



Puntos clave. *Punti chiave.* Points clé. *Key points.*

1 Tapón protector.
Tappo protettore.
Bouchon protecteur.
Protective cup.

2 Cabezal con conector S7
Testa con connettore S7
Tête avec connecteur S7
S7 connector head

3 Cuerpo de plástico (POM).
Corpo in plastica (POM).
Corps en plastique (POM).
Plastic body (POM).

4 Diafragmas, 1 cerámico + 1 abierto.
Diaframmi, 1 ceramico + 1 aperto.
Diaphragmes, 1 céramique + 1 ouvert.
Diaphragms, 1 ceramic + 1 open.

5 Membrana sensible. Ø 5
Membrana sensibile. Ø 5
Membrane sensible. Ø 5
Sensitive glass membrane. Ø 5

6 Protector de almacenamiento.
Protettore per la conservazione.
Protecteur de stockage.
Storage protector.

Électrode de pH 52 33

Introduction

La **52 33** c'est une électrode de pénétration avec le corps en plastique (POM). Mesures dans des milieux semi-solides.

Préparation de l'électrode

Extrait, avec précaution, le tube protecteur de stockage contenant l'électrolyte ⑥.

Étalonnage

Toutes les électrodes ont besoin d'un étalonnage avec des solutions tampon avant utilisation.

 *Se référer au manuel du pH-mètre utilisé.*

Mesurer. Recommandations


- Ne planter l'électrode directement en produits solides ou en échantillons contenant des éléments solides. Ouvrir un passage, préalablement, par moyen-nant d'un pointeau en acier.
- Pendant la mesure maintenir immobilisé le produit qui doit être mesuré.
- L'échantillon doit couvrir les diaphragmes ④.
- Entre mesures, nettoyer avec un coton trempé en alcool.
- Entre chaque mesure, maintenir la membrane immergée dans une solution aqueuse. Le tube protecteur de stockage est le plus adapté.
- Pouvant mesurer avec la membrane dirigée vers le haut.

ATTENTION

- Ne jamais laisser l'électrode immergée dans de l'eau distillée.
- Ne fléchir, l'intérieur est en verre.

Entretien

- Maintenir propre la surface de la membrane ⑤. Bien protéger de coups et éraflures.
- Entre mesures, nettoyer avec un coton trempé en alcool.
- À la fin de la journée, laver à l'eau tiède et détergent.

 **N'utiliser** jamais solutions de nettoyage avec $\text{pH} < 2$. Cette solutions provoquent une modification de l'électrolyte de référence et endommagent irréversiblement l'électrode.

Que faire quand...

... le pH-mètre indique toujours la même valeur.

Court-circuit dans l'électrode ou connecteur.

Remplacer l'électrode.

... la lecture est instable.

Rupture du câble

Remplacer le câble.

... l'étalonnage s'avère impossible.

... la réponse de l'électrode est lente.

Saleté dans le diaphragme et / ou la membrane.

Membrane déshydratée.

Électrode vieillie par l'usage.

Nettoyer, régénérer ou remplacer l'électrode.

Stockage

La connexion de la tête de l'électrode doit être protégée de l'humidité au moyen du bouchon protecteur ①.

Placer le tube protecteur de stockage ⑥ rempli avec Crisolyt G (KCl + glycérine) sur l'électrode.

Durée de vie

«L'espérance de vie» moyenne d'une électrode de pH est d'un an. Ce temps peut varier en fonction des conditions de travail.

Une électrode utilisée plus de six mois, qui ne répond pas convenablement après avoir réalisé le traitement adéquat, doit être remplacée par une nouvelle électrode.

⚠ Si la durée de l'électrode est inférieure à 3 mois, nous consulter.

Spécifications

Échelle de pH	2 ... 14
Temp. de travail	0 ... 60 °C
Référence	Ag/AgCl encapsulé
Diaphragme	1 céramique + 1 ouvert
Électrolyte	solide
Matériau corps	verre / plastique
Ponction min.	12 mm

Applications:

Fromages, des viandes, des poissons, des fruits, des pâtes à pain, etc. Elle peut également être utilisée pour réaliser des mesures dans des solutions aqueux.

Limitations

pH < 2.

Températures > 60 °C.

Garantie

CRISON garantit les électrodes de pH contre les défauts de fabrication.

Validité: 6 mois après la date d'expédition.

Limites:

- Dommages accidentels.
- Applications inadéquates.
- Non-respect des recommandations.
- Usure normale de l'électrode.

CERTIFICAT DE QUALITÉ



L'électrode 52 33 ci-jointe a passé le test de qualité et accomplit les spécifications suivantes:

- Potentiel d'asymétrie < ± 15 mV.
- Sensibilité, pH 4...7 (à 25 °C) > 98%.
- Temps de réponse, pH 4...7 < 20 s.

pH electrode 52 33

Introduction

The **52 33** is a puncture electrode with plastic body (POM). Suitable for measurements in semisolid samples.

Electrode preparation

Remove, with care, the storage protector containing electrolyte by unscrewing it (6).

Calibration

pH electrodes must be calibrated with buffer solutions before measuring.

⚠ See pH-meter instruction manual.

Measurements. Recommendations

- Do not introduce the electrode directly in thick samples or samples containing solid materials, bones, etc. It is necessary to open a path using a stainless steel perforator, introduce the electrode and take the measurement.
- During measurements, hold the measured product still.
- The sample must cover the electrode's diaphragms (4).
- After measurement, clean the electrode with cotton soaked in alcohol.
- Between measurements the electrode's membrane should be immersed in aqueous solution. The most appropriate place is the storage protector with some electrolyte.
- This electrode allows measure with the membrane in any position.

⚠ WARNING

- Do not leave the electrode immersed in distilled water.
- Do not bend the electrode. The internal body is made from glass.

Maintenance

- Maintain the membrane's surface (5) clean. Do not rub it. Avoid knocks and scratches.
- After measurement, clean the electrode with cotton soaked in alcohol.
- At the end, clean with lukewarm soapy water.

⚠ Never use cleaning solutions with $\text{pH} < 2$. It provokes alteration in the reference electrolyte and damages irreversibly the electrode.

Troubleshooting

... the pH-meter always measures the same pH value.

Short circuit in the electrode or connector.

Substitute the electrode.

... unstable reading.

Broken cable.

Substitute the cable.

... impossible to perform calibration.

... very slow response.

Dirt on the diaphragm or the membrane.

De-hydrated membrane.

Electrode ageing or wear.

Clean, regenerate or substitute the electrode.

Storage


The connector should be protected from humidity by the protective cap ①.

Place the electrode in the storage protector ⑥ with appropriate electrolyte (Crisolyt G, KCl + glycerine).

Life of an electrode

The average life expectancy of a pH electrode is approximately one year depending on the working conditions.

An electrode used for more than six months that does not respond appropriately after regeneration, must be replaced by a new one.

 *If an electrode has too short life span, less than three months, ask us about it.*

Specifications

Measuring range	2 ... 14 pH
Operating temp.	0 ... 60 °C
Reference	encapsulated Ag/AgCl
Diaphragms	1 ceramic + 1 open
Electrolyte	solid
Body material	glass / plastic
Min. puncture depth	12 mm

Applications:

- Cheeses, meats, fish, fruits, bread doughs, etc. It can be used for measurements in aqueous solutions too.

Limits

pH values < 2.

Temperatures > 60 °C.

Warranty

CRISON guarantees this electrode against manufacturing defects.

Validity: 6 months from shipment date.

Limitations:

- Accidental damage.
- Inadequate applications.
- Non-fulfilment of the recommendations.
- Normal wear and tear of the electrode.

QUALITY CERTIFICATE



The attached electrode 52 33 has passed the quality test and follows the next specifications:

- Asymmetry potential < ± 15 mV.
- Sensitivity, pH 4...7 (at 25 °C) > 98%.
- Response time, pH 4...7 < 20 s.

Distribué par :

LABORATOIRES HUMEAU

Z. A. de Gevryne - 4 rue Képler - B. P. 4125 - 44241 La Chapelle-sur-Erdre Cedex - France
t. : +33 (0)2 40 93 53 53 - f. : +33 (0)2 40 93 41 00 - e. : info@humeau.com



w w w . h u m e a u . c o m



CRISON