



Pulisci regolarmente

La causa più frequente di misure non ripetibili e imprecise deriva solitamente dall'utilizzo di un elettrodo sporco o non pulito correttamente.

Al contrario, un elettrodo pulito accuratamente assicura: una lettura di pH affidabile, un flusso ottimale attraverso la giunzione e una calibrazione efficiente.

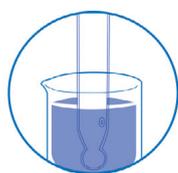
Per procedere con la pulizia, scegliere la soluzione più idonea alla propria applicazione e immergere la sonda nella soluzione di pulizia per il tempo specificato nelle istruzioni allegati (ad es. circa 30 minuti per HI7061).

Al termine della pulizia è necessario sciacquare l'elettrodo con acqua distillata e immergere l'elettrodo nella soluzione di conservazione HI70300 per almeno 2 ore. Prima di eseguire una nuova misurazione sarà necessario ricalibrare lo strumento.

Visita hanna.it/informazioni-di-base-sul-pH

Soluzioni di pulizia

Codice	Applicazione
HI7061L	Per Uso Generale
HI7073L	Per Sostanze Proteiche
HI70630L	Soluzione Acida Per Carni e Grassi
HI70631L	Soluzione Alcalina Per Carni e Grassi
HI7074L	Per Sostanze Inorganiche
HI7077L	Per Sostanze oleose e grasse
HI70635L	Per Residui di Vino
HI70640L	Per Residui di latte
HI70641L	Per Residui di prodotti caseari
HI70642L	Per Residui di Formaggio
HI70663L	Per Residui Di Terreno
HI70670L	Per Residui di Humus



Calibra spesso

Per misure ripetibili e affidabili, calibra regolarmente il tuo pHmetro. Hanna propone tre diverse famiglie di soluzioni per la calibrazione:

Serie HI5000 (Premium): soluzioni tecniche certificate disponibili a diversi valori da pH 1.00 a pH

13.00 pH con una accuratezza di +/- 0.01 pH.

Serie HI6000 (Millesimali): soluzioni certificate millesimali con una accuratezza di +/- 0.002 e disponibili in un intervallo di pH da 1.000 a 13.000 pH. *Indispensabili per chi effettua letture di pH con risoluzione millesimale.*

Serie HI7000 (Standard): soluzioni tampone per uso generale, con valori pH compresi tra 1.68 pH a 10.01 pH.

Le soluzioni Hanna sono standardizzate con strumenti di elevata precisione, calibrati con standard NIST. Hanna offre diverse tipologie di confezionamento: bustine monouso da 20 ml, bottiglie da 230 ml, 500 ml o 1 l e taniche da 1 gallone (3,78l). Le soluzioni Hanna sono complete di certificato di analisi, in flaconi FDA, e con una scadenza fino a 5 anni.

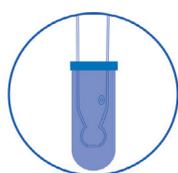
Visita hanna.it/informazioni-di-base-sul-pH

Soluzioni di calibrazione (flaconi da 500 ml)

Valore pH	Premium	Millesimali	Standard
1.68	HI5016	HI6016	HI7001L
3.00	HI5003	HI6003	-
4.01	HI5004	HI6004	HI7004L
6.86	HI5068	HI6068	HI7006L
7.01	HI5007	HI6007	HI7007L
9.18	HI5091	HI6091	HI7009L
10.01	HI5010	HI6010	HI7010L

Kit combinati di soluzioni pH

HI54710	pH 4.01, pH 7.01, pH 10.01
HI54710-10	pH 4.01, pH 7.01, pH 10.01, Conservazione
HI54710-11	pH 4.01, pH 7.01, pH 10.01, Conservazione, Riempimento



Conserva sempre idratato

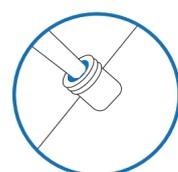
È fondamentale mantenere l'elettrodo sempre idratato, utilizzando l'apposita **soluzione di conservazione** HI70300; questo riduce il rischio di intasamento della giunzione e del setto poroso e migliora la velocità di risposta. *Non conservare mai gli elettrodi in acqua distillata, deionizzata o di rubinetto.*

Visita hanna.it/informazioni-di-base-sul-pH

Soluzioni di conservazione

Soluzione di conservazione

HI70300L	Soluzione di conservazione per elettrodi, flacone da 500 ml
--------------------------	---



Riempi l'elettrolita

La **soluzione elettrolitica di riempimento** è utilizzata per elettrodi ricaricabili. Un livello adeguato di elettrolita garantisce il mantenimento delle condizioni isobariche ideali e quindi un flusso costante attraverso giunzione e setto.

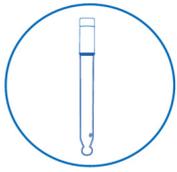
Per questo motivo durante la calibrazione e la misura è *consigliabile togliere la vite laterale sulla testa dell'elettrodo ricaricabile.*

Visita hanna.it/informazioni-di-base-sul-pH

Soluzioni di riempimento

Soluzioni elettrolitiche di riempimento

HI7071	Soluzione elettrolitica 3.5 M KCl + AgCl (4x30 ml) per elettrodi a singola giunzione
HI7082	Soluzione elettrolitica 3.5 M KCl (4x30 ml) per elettrodi a doppia giunzione



Scelta dell'Elettrodo

Quando acquistate un pHmetro è essenziale verificare che l'elettrodo in dotazione sia idoneo per la vostra applicazione e per il campione che dovete misurare.

Gli elettrodi per uso generale si adattano ad una varietà di applicazioni, ma ve ne sono alcune che richiedono elettrodi specifici. Ad esempio la misura del pH negli alimenti, bevande, trattamento acque, bagni galvanici o prodotti cosmetici.

Diversi sono i fattori che contribuiscono nella scelta corretta di un elettrodo: temperatura del campione, densità, preparazione e composizione del campione in analisi, tutti sono importanti.

Prima di effettuare l'acquisto verificate inoltre il tipo di connettore del proprio pHmetro.

Visita hanna.it/elettrodi-e-sonde/ph.html

Codice	Applicazione	Corpo	Giunzione	Punta
HI1048	Scienze, applicazioni da laboratorio, campioni difficili, acque reflue, vino, succhi di frutta	Vetro	Aperta con collare in PTFE	Sferica
HI1043	Idrocarburi, vernici, solventi, acqua marini, alti valori di alcalinità e acidità, alta conducibilità, tamponi TRIS	Vetro	Ceramica tripla	Sferica
HI1053	Crema e grassi, terreno, semisolidi, soluzioni a bassa conducibilità, emulsioni	Vetro	Ceramica tripla	Conica
HI1083	Biotecnologie, microcampioni, fiale, provette	Vetro	Aperta	Sferica
HI1131	Uso generale da laboratorio	Vetro	Ceramica singola	Sferica
HI1413	Superfici, epidermide, cuoio e pelli, carta, emulsioni	Vetro	Aperta	Piatta
HI1296	Acque di scarico, applicazioni sul campo	Titanio	Fibra	Sferica
HI72911	Galvanica, acque di scarico	Titanio	Fibra	Piatta
HI1230	Usi generali sul campo	PEI	Ceramica singola	Sferica
FC200 FC202	Alimenti, prodotti caseari	PVDF	Aperta	Conica
FC210	Latte, yogurt, burro, maionese	Vetro	Aperta	Conica
FC232	Carni, salumi, prodotti semi-congelati	PVDF	Aperta	Conica
FC240	Formaggi, prodotti caseari	Acciaio	Aperta	Conica
FC400	Prodotti alimentari semisolidi, carne	PVDF	Aperta	Conica
FC214	Birra	Titanio	Fibra	Piatta



Scelta dello Strumento

HANNA produce una grandissima varietà di modelli di pHmetri, per poter garantire le migliori performance per ciascun tipo di utilizzatore.

- pHmetri da banco per laboratori di ricerca (**Serie HI5000**), dotati di doppio canale per l'utilizzo simultaneo di due elettrodi, risoluzione millesimale e gestione dei dati avanzata.

- pHmetri da banco **Serie edge**: economici ed evoluti, con risoluzione millesimale, utilizzabili come strumenti da banco, portatili o a parete.

- pHmetri portatili per applicazioni generali, a tenuta stagna IP67, con memoria dati, USB.

- pHmetri per applicazioni specifiche, dotati di elettrodo pH sviluppato appositamente per l'applicazione indicata.

- pHmetri wireless **Serie HALO**, che si connettono a qualsiasi dispositivo iOS o Android, trasformandolo in un pHmetro full-optional.

Visita hanna.it/pHmetri

pHmetri da banco

Serie HI5000	pHmetri con funzioni avanzate per laboratori di ricerca, con doppio canale, display grafico a colori, tastiera capacitiva, risoluzione millesimale, misure ISE
edge HI2002	edge pH/ORP, strumenti tipo tablet, versatili (da banco, portatili, a parete), risoluzione millesimale, calibrazione pH fino a 5 punti, USB
edge HI2020	edge multiparametro fornito con elettrodo e kit pH, tipo tablet, versatile, risoluzione millesimale, calibrazione pH fino a 5 punti, USB
edge-lab	edge multiparametro fornito con elettrodo Science HI10480

pHmetri portatili per uso generico

HI98190	Misuratore portatile di pH/ORP/Temperatura a tenuta stagna IP67, con display grafico, scala estesa, calibrazione fino a 5 punti, memoria dati, interfaccia USB, connettore Quick DIN
HI98191	Misuratore portatile di pH/ORP/ISE/Temperatura a tenuta stagna IP67, con display grafico, scala estesa, calibrazione fino a 5 punti, memoria dati, interfaccia USB, connettore Quick DIN

pHmetri portatili per applicazioni specifiche

Serie HI9816x	pHmetri portatili professionali con elettrodi per applicazioni specifiche, a tenuta stagna IP67, calibrazione fino a 5 punti, memoria dati, USB
Serie HI99	pHmetri portatili con elettrodi per applicazioni specifiche, a tenuta stagna IP67

pHmetri wireless

Serie HALO	Serie di Elettrodi per applicazioni specifiche, con tecnologia Bluetooth®, interfaccia con App "Hanna Lab" gratuita, compatibile con qualsiasi dispositivo iOS e Android.
----------------------------	---



Scelta dell'Agitatore

Il tempo di risposta e l'accuratezza nella lettura migliorano se il campione è ben miscelato. Per questo Hanna consiglia di utilizzare un agitatore magnetico che assicura un campione omogeneo durante l'analisi.

Visita hanna.it/prodotti/agitatori-magnetici.html

Agitatori magnetici

HI190M-2	Agitatore magnetico, regolazione velocità fino a 1000 rpm, superficie in plastica
HI180-2	Mini agitatore magnetico, nero (vari colori disponibili)
HI181-2	Mini agitatore magnetico con stativo portaelettrodo, nero (vari colori disponibili)

Questa guida rapida ha lo scopo migliorare l'utilizzo degli elettrodi pH e la pratica delle misure pH. Non dimenticare di consultare il manuale d'uso o di contattarci per consigli e assistenza.