

SOLUCIONES ORP, DE RELLENO, ALMACENAMIENTO Y LIMPIEZA DE ELECTRODOS Y SONDAS

Soluciones de control y de pre-tratamiento ORP

Código	Descripción	Botella
HI 7020L	solución de control ORP a 200/275 mV (a 20°C)	500 ml
HI 7020M	solución de control ORP a 200/275 mV (a 20°C)	230 ml
HI 7021L	solución de control ORP a 240 mV (a 20°C)	500 ml
HI 7021M	solución de control ORP a 240 mV (a 20°C)	230 ml
HI 7022L	solución de control ORP a 470 mV (a 20°C)	500 ml
HI 7022M	solución de control ORP a 470 mV (a 20°C)	230 ml
HI 7091L	solución de pre-tratamiento reductor	500 ml
HI 7091M	solución de pre-tratamiento reductor	230 ml
HI 7092L	solución de pre-tratamiento oxidante	500 ml
HI 7092M	solución de pre-tratamiento oxidante	230 ml

Soluciones para el relleno de los electrodos

Código	Descripción	Botella
HI 7071	solución electrolítica 3.5M KCl + AgCl	4 botellas de 30 ml
HI 7071L	solución electrolítica 3.5M KCl + AgCl	500 ml
HI 7072	solución electrolítica 1M KNO ₃	4 botellas de 30 ml
HI 7072L	solución electrolítica 1M KNO ₃	500 ml
HI 7082	solución electrolítica 3.5M KCl	4 botellas de 30 ml
HI 8071	solución electrolítica 3.5M KCl + AgCl	4 botellas FDA de 30 ml
HI 8072	solución electrolítica 1M KNO ₃	4 botellas FDA de 30 ml
HI 8082	solución electrolítica 3.5M KCl	4 botellas FDA de 30 ml
HI 8093	solución electrolítica 1M KCl + AgCl	4 botellas FDA de 30 ml

Soluciones para el almacenamiento de los electrodos

Código	Descripción	Botella
HI 70300L	solución de almacenamiento electrodos	500 ml
HI 70300M	solución de almacenamiento electrodos	230 ml
HI 80300L	solución de almacenamiento electrodos	FDA de 500 ml
HI 80300M	solución de almacenamiento electrodos	FDA de 230 ml

Soluciones para el pre-tratamiento

Código	Descripción	Botella
HI 7051M	preparación de muestras de suelo	230 ml
HI 7051L	preparación de muestras de suelo	500 ml
HI 70960	preparación de muestras de sólidos o semi-sólidos	30 ml

Soluciones genéricas para la limpieza de los electrodos

Código	Descripción	Volumen
HI 70000P	enjuague	25 sobres de 20 ml c/u
HI 7061L	usos generales	botella de 500 ml
HI 7061M	usos generales	botella de 230 ml
HI 7073L	sustancias proteicas	botella de 500 ml
HI 7073M	sustancias proteicas	botella de 230 ml
HI 7074L	sustancias inorgánicas	botella de 500 ml
HI 7074M	sustancias inorgánicas	botella de 230 ml
HI 7077L	sustancias aceitosas y grasas	botella de 500 ml
HI 7077M	sustancias aceitosas y grasas	botella de 230 ml
HI 8061L	usos generales	botella FDA de 500 ml
HI 8061M	usos generales	botella FDA de 230 ml
HI 8073L	sustancias proteicas	botella FDA de 500 ml
HI 8073M	sustancias proteicas	botella FDA de 230 ml
HI 8077L	sustancias aceitosas y grasas	botella FDA de 500 ml
HI 8077M	sustancias aceitosas y grasas	botella FDA de 230 ml

Soluciones estándar de ORP

Las soluciones estándar ORP permiten verificar la precisión de lectura de los electrodos ORP. Sumergiendo el electrodo, por ejemplo, en la solución ORP HI 7020 se puede constatar su precisión: el valor visualizado debe estar comprendido entre 200 y 275 mV (a una temperatura de 20°C). Si la lectura no entra en los valores indicados, es necesario ejecutar la limpieza de los electrodos y el pre-tratamiento oxidante (HI 7092) o reductor (HI 7091).

Relleno con solución electrolítica:

En lo que respecta los electrodos rellenables, es necesario verificar el nivel de solución electrolítica antes de proceder con la medida.

Se procede al control teniendo el electrodo en la posición vertical: si el nivel del electrolito ha disminuido, es necesario agregar la solución para asegurar un correcto funcionamiento. Este simple mantenimiento garantiza que los electrodos rellenables sean siempre eficientes y precisos.

Una subsiguiente seguridad de la integridad del producto, es la gama de botellas opacas de 230 ó ml 500 ml, aprobados por la FDA.

Limpieza general y limpieza específica

Para mantener la eficiencia del electrodo, se recomienda su lavado y limpieza al terminar la medida, sumergiéndolo en la solución específica por 5 minutos aproximadamente.

HANNA instruments sfi ofrece una amplia gama de soluciones de limpieza general y específica (vea la tabla de la izquierda y las páginas siguientes) para eliminar todas las impurezas y residuos dejados por las muestras medidas y en este modo, conservar el electrodo siempre listo para su uso. Están disponibles sobres de 20 ml o botellas de 230 ml ó 500 ml aprobados por la FDA

Almacenamiento del electrodo pH

Para reducir al mínimo las obturaciones y asegurar tiempos de respuesta veloces, la cubeta de vidrio y la unión del electrodo deben estar mantenidas siempre húmedas. Conserve el electrodo con algunas gotas de solución HI 70300 o tampón a pH 7 en el interior de la funda protectora.

NUOVAS SOLUCIONES DE LIMPIEZA ESPECÍFICAS

Limpieza específica para aplicaciones específicas:

Muchas aplicaciones ensucian el electrodo durante su uso, comprometiendo su eficiencia. Ya que esta suciedad no se remueve con el uso normal, se requieren soluciones particulares de limpieza.

HANNA instrumentsfi ha realizado una nueva línea de soluciones de limpieza específica para eliminar todas las impurezas y residuos que permanecen en la superficie del electrodo durante la inmersión en muestras particulares, tales como vinos, mostos, aceites, terreno, soluciones industriales, grasas, productos caseosos. Esta nueva línea garantiza la máxima eficiencia y precisión de los sensores usados para aplicaciones específicas.

La línea está disponible en **botellas**, de 230 ml ó 500 ml, o sino en **sobres** de 20 ml, en confecciones de 25 piezas. Este último formato es una solución muy práctica e ideal para quien debe realizar medidas in situ, ya que une la facilidad de transporte a la **calidad** del producto.



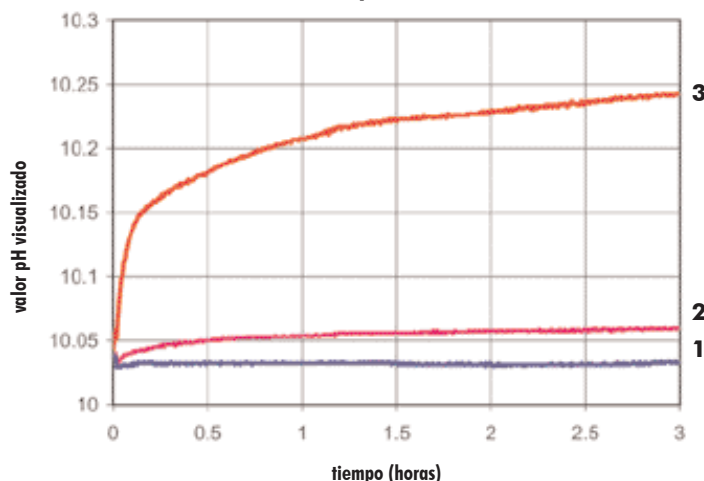
Soluciones de limpieza línea **Cleaning**

- **soluciones específicas para limpiar y mantener la eficacia y eficiencia de los sensores**

Soluciones específicas de limpieza para electrodos, en botella

Código	descripción	Botella
HI 70620L	solución de limpieza para la industria cosmética (desinfección)	500 ml
HI 70620M	solución de limpieza para la industria cosmética (desinfección)	230 ml
HI 70621L	solución de limpieza para la industria cosmética (grasas)	500 ml
HI 70621M	solución de limpieza para la industria cosmética (grasas)	230 ml
HI 70630L	solución de limpieza ácida para la industria alimenticia (carnes)	500 ml
HI 70630M	solución de limpieza ácida para la industria alimenticia (carnes)	230 ml
HI 70631L	solución de limpieza alcalina para la industria alimenticia (carnes)	500 ml
HI 70631M	solución de limpieza alcalina para la industria alimenticia (carnes)	230 ml
HI 70632L	solución de limpieza y desinfección (sangre)	500 ml
HI 70632M	solución de limpieza y desinfección (sangre)	230 ml
HI 70635L	solución de limpieza para el sector enológico (depósitos de vino)	500 ml
HI 70635M	solución de limpieza para el sector enológico (depósitos de vino)	230 ml
HI 70636L	solución de limpieza para el sector enológico (manchas de vino)	500 ml
HI 70636M	solución de limpieza para el sector enológico (manchas de vino)	230 ml
HI 70640L	solución de limpieza para el sector alimenticio (depósitos de leche)	500 ml
HI 70640M	solución de limpieza para el sector alimenticio (depósitos de leche)	230 ml
HI 70641L	solución de limpieza y desinfección para el sector alimenticio (depósitos de leche)	500 ml
HI 70641M	solución de limpieza y desinfección para el sector alimenticio (depósitos de leche)	230 ml
HI 70642L	solución de limpieza para el sector alimenticio (depósitos de queso)	500 ml
HI 70642M	solución de limpieza para el sector alimenticio (depósitos de queso)	230 ml
HI 70662L	solución de limpieza para el sector alimenticio (miel)	500 ml
HI 70663L	solución de limpieza para depósitos de suelo	500 ml
HI 70663M	solución de limpieza para depósitos de suelo	230 ml
HI 70664L	solución de limpieza para depósitos de humus	500 ml
HI 70664M	solución de limpieza para depósitos de humus	230 ml
HI 70670L	solución de limpieza para procesos industriales (depósitos de sal)	500 ml
HI 70670M	solución de limpieza para procesos industriales (depósitos de sal)	230 ml
HI 70671L	solución de limpieza y desinfección para procesos industriales (algas, hongos y bacterias)	500 ml
HI 70671M	solución de limpieza y desinfección para procesos industriales (algas, hongos y bacterias)	230 ml
HI 70680L	solución de limpieza para depósitos de celulosa	500 ml
HI 70680M	solución de limpieza para depósitos de celulosa	230 ml
HI 70681L	solución de limpieza para tinta	500 ml
HI 70681M	solución de limpieza para tinta	230 ml

Diferencias entre lecturas efectuadas por electrodos con diferentes condiciones de limpieza



El electrodo n° 1 ha sido limpiado en modo correcto antes de la calibración. En cambio, los electrodos n° 2 y 3, no ha sufrido el mismo tratamiento.

Soluciones específicas de limpieza de los electrodos, en sobres

Código	descripción	Sobres
HI 700620P	solución de limpieza para industria la cosmética (desinfección)	20 x 25 ml
HI 700621P	solución de limpieza para la industria cosmética (grasas)	20 x 25 ml
HI 700630P	solución de limpieza ácida para la industria alimenticia (carnes)	20 x 25 ml
HI 700635P	solución de limpieza para el sector enológico (depósitos de vino)	20 x 25 ml
HI 700636P	solución de limpieza para el sector enológico (manchas de vino)	20 x 25 ml
HI 700640P	solución de limpieza para el sector alimenticio (depósitos de leche)	20 x 25 ml
HI 700641P	solución de limpieza y desinfección para el sector alimenticio (depósitos de leche)	20 x 25 ml
HI 700642P	solución de limpieza para el sector alimenticio (depósitos de queso)	20 x 25 ml
HI 700661P	solución de limpieza para aplicaciones agrícolas	20 x 25 ml
HI 700663P	solución de limpieza para depósitos de suelo	20 x 25 ml
HI 700664P	solución de limpieza para depósitos de humus	20 x 25 ml
HI 700670P	solución de limpieza para procesos industriales (depósitos de sale)	20 x 25 ml
HI 700671P	solución de limpieza y desinfección para procesos industriales (algas, hongos y bacterias)	20 x 25 ml
HI 700680P	solución de limpieza para tinta	20 x 25 ml

Linea **Cleaning**
en sobres



- En prácticos sobres monodosis listos para su uso
- ideales para las medidas de campo



Soluciones para la medida del oxígeno disuelto

Código	descripción
HI 7040M	solución a 0 oxígeno (230 ml)
HI 7040L	solución a 0 oxígeno (500 ml)
HI 7041S	solución electrolítica para sondas polarográficas (30 ml)

