

El electrodo de pH. Tabla de aplicaciones.

Según sector	Aplicación	portátil	laboratorio	Comentarios
Aguas	En general	50 50	50 10 / 50 14	
	De baja conductividad	50 52	50 21	Electrodos con gran contacto entre electrolito y muestra.
	Residuales	50 51	50 11	Estos electrodos tienen un diafragma muy difícil de contaminar.
Agricultura	Aguas de riego	50 50	50 10	
	Suelos	50 50	50 14	
	Suelos con pocas sales	50 52	50 21	
Alimentación	Bebidas refrescantes	50 52	50 14	Los electrodos recomendados para alimentación requieren un electrolito especial, CRISOLYT G, debido a que este tipo de muestra normalmente tiene un elevado contenido en proteínas. En algunos casos además es necesaria la utilización de un electrodo con diafragma de difícil obturación. En general todos estos electrodos deben ser regenerados periódicamente con disolución limpia-electrodos con pepsina. Para las medidas de punción son adecuados electrodos con membrana puntiforme.
	Cacao y derivados	50 51	50 11	
	Carnes, jamón, embutidos	50 53	*	
	Cervezas	50 52	50 14	
	Frutas y vegetales	50 53	*	
	Leche	50 51	50 11 / 50 15	
	Mantequilla, yoghurt y helados	50 51	50 11 / 50 15	
	Quesos	50 53	*	
	Masas de pan	50 53	*	
	Vinos, mostos y vinagres	50 51	50 11 / 50 21	
	Zumos y conservas vegetales	50 51	50 11	
Salmuera	50 50 / 50 51	50 11 / 50 14		
Biología y Farmacia	Agar	*	50 27 / 50 15	50 27 medidas en superficie. 50 15, muestras semi-líquidas.
	Pequeño volumen de muestra	*	50 28 / 50 29	
Colorantes	Colorantes y tintas	50 52	50 21	Requiere limpieza inmediata del electrodo tras la medida.
		50 52	50 15	Para temperaturas variables o altas use el 50 15.
Cosméticos	Cremas	50 51	50 11 / 50 21	Normalmente se trata de muestras viscosas o con iones que pueden reaccionar con el ion Ag+. Son adecuados electrodos con electrolito exento de Ag+ y diafragma difícil de obturar.
	Geles, emulsiones y jabones	50 51	50 11 / 50 21	
	Piel	*	50 27	
Curtidos	Piel	*	50 27	Es necesario un electrodo con membrana plana.
	Baños de tratamiento	50 51	50 11	Utilice un electrodo con diafragma de difícil obturación.
Educación	Uso de estudiantes	50 50	50 10 / 50 14	
Fotografía	Baños	50 52	50 14	
Galvánica	Baños	50 50/50 52	50 14	
Papel	Papel, cartón y fibras.	*	50 27	Es necesario un electrodo con membrana plana.
	Pasta de papel	50 51	50 11	
	Lejías negras	50 52	50 21	
Pinturas	Pinturas, barnices, emulsiones	50 52	50 21	Requiere limpieza inmediata del electrodo tras la medida.
Resinas	Naturales (latex, etc) y sintéticas	*	50 21	Se utilizan electrodos con diafragma esmerilado.
Textil	Tejidos y estampados	*	50 27	Es necesario un electrodo con membrana plana.
	Tintes y colorantes	50 52	50 21	Electrodos con un diafragma difícil de obturar.
Universidad	Investigación	*	50 15	

Muestras de elevada alcalinidad	*	50 15	
Detergentes, Jabones	50 52	50 21	
Fluorhídrico. Soluciones con...	*	50 26	El HF ataca el vidrio, no superar el límite de concentración.
Geles de electroforesis	*	50 27	Adecuado un electrodo de superficie, con membrana plana.
Proteínas. Soluciones con...	50 52	50 11 / 50 15	Aplicación que requiere CRISOLYT G como electrolito.
Sulfuros. Soluciones con...	*	50 14 50 15	Deben utilizarse electrodos con electrolito exento de Ag+. Las referencias con barrera a iones plata son las mejores.
Superficies planas, rugosas,...	*	50 27	Poner una gota de agua destilada entre muestra y electrodo.
Tampones. Preparación de disoluciones...	50 50	50 14	Los que tienen en su composición TRIS precisan un electrodo con un diafragma de gran contacto.
TRIS	50 52	50 21	
Temperaturas superiores a 80 °C	50 52	50 15	
Temperaturas bajas, hasta -10 °C	*	50 14	
Valoraciones ácido-base en medios acuosos	*	50 14	Escoger el electrodo según el tipo de muestra. Para medios no acuosos es imprescindible un electrolito no acuoso.
Valoraciones ácido-base en alimentos	*	50 21 / 50 11	
Valoraciones ácido-base en medios no acuosos	*	50 21 (LIC)	

* Consultar gama de electrodos con cabezal roscable.