

Acidité, Alcalinité, Acide ascorbique



HI 3820 - Acidité



HI 3811 - Alcalinité



HI 3850 - Acide ascorbique

Paramètre	Code	Méthode	Gamme*	Résolution minimale	Méthode chimique	Nombre de tests	Poids
Acidité (CaCO ₃)	HI 3820	Titration	0-100 mg/l	1 mg/l	Méthylorange/	approx. 110	910 g
			0-500 mg/l	5 mg/l	Phénolphtaléine		
Acidité Totale échangeable	HI 38084	Titration	0.0-2.5 meq/100 g	0.1 meq/100 g	Potassium Chlore	100	1027 g
Alcalinité (CaCO₃)							
Phénolphtaléine et Totale	HI 3811	Titration	0-100 mg/l	1 mg/l	Phénolphtaléine/	approx. 110	460 g
			0-300 mg/l	3 mg/l	Bleu de bromophénol		
Totale	HI 38014	Titration	0-500 gpg	5 gpg	Bleu de bromophénol	100	363 g
Phénolphtaléine et Totale	HI 38013	Titration	0.0-10.0 gpg	0.1 gpg	Phénolphtaléine/	200	865 g
			0.0-20.0 gpg	0.2 gpg	Bleu de bromophénol		
Acide ascorbique	HI 3850	Titration	10-200 mg/l	10 mg/l	Iodométrique	approx. 100	519 g

* 1 mg/l = 1 ppm; 1 gpg = 17 ppm CaCO₃

Pour réactifs de rechange, voir section V. Pour accessoires, voir section U.

Acidité

L'acidité peut être provoquée par la présence de minéraux ou d'acides organiques, ou par le bioxyde de carbone sous forme d'acide carbonique. L'acidité des solutions aqueuses contribue à la corrosion et influence le processus biologique. C'est pour ces raisons que l'acidité doit être contrôlée dans l'aquaculture, l'analyse du sol, les eaux usées, les lacs et les rivières. L'acidité totale échangeable (TEA) procure la quantité totale d'ions acides dans le sol (hydrogène, aluminium, fer et manganèse) en unités meq/100 g, équivalente à 1000 parties par 100 g de sol. Une valeur élevée d'acidité totale échangeable correspond à un niveau bas de pH dans le sol. Un sol très acide peut endommager les cultures.

Alcalinité

Ce paramètre est important dans la détermination des propriétés corrosives de l'eau, provenant de la présence de carbonates, de bicarbonate, de sels dissous tels que phosphates, silicates et sels contenus dans quelques acides organiques. Il est important de tester l'alcalinité dans le traitement de l'eau potable et des eaux usées, des piscines, des chaudières et tours de refroidissement, des systèmes de nettoyage de l'industrie alimentaire, de même que dans l'environnement, l'agriculture et l'aquaculture.

Acide ascorbique

L'acide ascorbique, c'est-à-dire la vitamine C, est ajouté aux boissons faites de fruits autant pour l'arôme que pour la conservation. Cette trousse est spécialement conçue pour l'analyse des breuvages, mais également pour les échantillons contenant un haut degré de couleur, tels que les jus de fruits. Pour que l'opération soit efficace, l'échantillon ne doit contenir aucun autre réactif réducteur.