



Application Note AN-T-238

水サンプルのアルカリ度(P-アルカリ度およびM-アルカリ度)の滴定

Fast and accurate potentiometric titration of alkalinity according to ASTM D1067 and EN ISO 9963-1

(M-)(P-)

(M-)pH 4.5(pH4.5)pH8.3(P-)(pH 8.3)

pHEPA 310.12320 B()ASTM D1067EN ISO 9963-1

9963-2JIS K 0400-15-10-20(JIS k 0400-15-20 pH5.4

)

dUnitrode(Pt1000) OMNIS (1)
 pH(FP)pH 8.2 4.5 (M-)(P-)



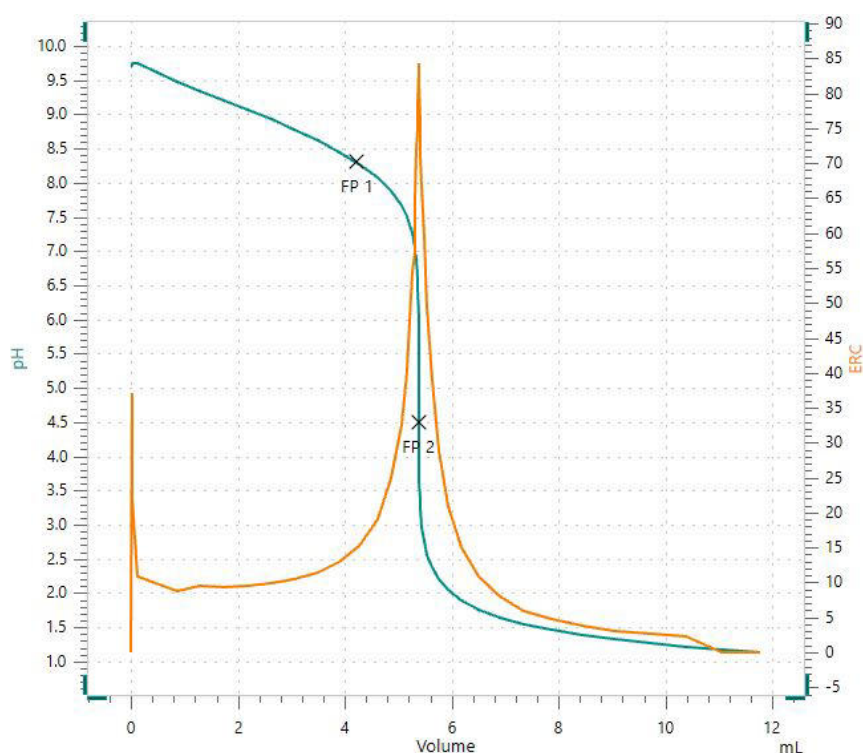
1. Pt1000dUnitrodeOMNIS

12

1. (M-)(P-)(:mmol/Ln = 5)

*[mg CaCO3/L]

(n = 5)	P- mmol/L	M- mmol/L
	0.039	2.261
SD(abs)	0.002	0.001
SD(rel) in %	5.7	0.1



2. $\text{pH} = 8.3$ FP1 $\text{pH} = 4.5$ FP2 P-M-

結論

今回のアルカリ度の滴定手法は、水道水中のp値およびm値を正確に測定するために使用されます。この手法は、EPA 310.1、米国標準方法2320 B(滴定法)、ASTM D1067、さらにEN ISO 9963-1と9963-2、上水試験法、JIS K 0400-15-10及び-20に準拠しています。(JIS K 0400-15-20の終点は、 $\text{pH} 5.4$ ですが、滴定装置の設定を変更することで対応できます。)

正確で信頼性の高いアルカリ度の測定は、Pt1000内蔵のdUnitrode電極を備えたOMNIS フロフェッシ

ョナルタイトレーターを用いることで簡単に行えます。このシステムは、柔軟性と高度なソフトウェアを兼ね備えています。dUnitrode電極は、pH測定や水サンプルでの滴定に適しています。固定式のクラウントショイントタイヤフレームは汚染に強く、電極は高温環境下でも測定できます。

測定の精度と速度を向上させるだけでなく、OMNISは他の確立された滴定システムと同等以上の測定結果が得られます。

CONTACT

メトロームジャパン株式会社
143-0006 東京都大田区平和島6-1-1
null 東京流通センター アネックス9階

metrohm.jp@metrohm.jp



OMNIS Professional Titrator

OMNIS (/) OMNIS Titrator 3S Professional ()

-
- 4
-
- : 5102050 mL
- 3S OMNIS Liquid Adapter:
- :
- : Basic ()
- (/): Advanced ()
- 5 (/): Professional ()