

アプリケーションカタログ

エステル類の水分

関連業界	:	有機工業品
使用装置	:	カールフィッシャー水分計
測定手法	:	容量滴定法（直接）
関連規格	:	JIS K 0113, ASTM E 203, ISO 760

1. 概要

カールフィッシャー試薬による水分定量は、最も信頼できる水分定量法として、世界中で広く用いられています。国際規格のISOや各国の標準試験法のASTM等、国内ではJISをはじめとする多くの公定法に採用されています。エステル類の水分を、JIS K 0113-2005電位差、電流、電量、カールフィッシャー滴定法通則にもとづき、容量滴定法で測定します。エステル類は、ほとんどのものが脱水溶媒METに溶けるので問題無く測定できます。エステル類の測定には、市販の脱水溶媒METを用います。

2. 装置構成

本体	:	容量滴定方式 カールフィッシャー水分計
電極	:	KF 用双白金電極

3. 試薬

滴定液	:	ケムアクア滴定液 TR-3 及び TR-5
脱水溶媒	:	ケムアクア脱水溶媒 MET(一般用)

4. 測定例

ー測定結果ー

試料名	水分値	
	mg	%
酢酸 n-アミル	3.68	0.042
酢酸イソアミル	1.45	0.017
酢酸エチル	0.97	0.011
酢酸 n-プロピル	1.86	0.021
酢酸イソブチル	2.01	0.023
酢酸メチル	5.89	0.131
オルトギ酸エチル	0.80	0.009
ギ酸イソアミル	3.61	0.041
ギ酸エチル	6.41	0.351
酢酸エチレングリコール モノエチルエーテル	1.87	0.019

試料名	水分値	
	mg	%
プロピオン酸エチル	1.07	0.012
プロピオン酸メチル	6.58	0.072
安息香酸エチル	4.51	0.043
安息香酸メチル	3.28	0.030
しゅう酸ジエチル	2.93	0.027
サリチル酸メチル	13.22	0.111
フタル酸ジ-n-ブチル	1.01	0.009
りん酸トリエチル	17.28	0.161
ギ酸メチル	12.67	0.642

詳細は、下記までお気軽にお問い合わせください。

<問い合わせ先> 京都電子工業株式会社

<http://www.kyoto-kem.com/ja/contact/form.php>