

アプリケーションカタログ

ケトン類 (1) の水分 [一般 その3]

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。ケトン類の水分を、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。ケトン類は、メタノールなどアルコール類と反応して水を生成する妨害反応を起こします。通常は、市販のケトン用脱水溶媒KETを用いて滴定することにより、妨害反応を除去できます。

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
脱水溶媒	:	ケムアクア脱水溶媒 KET(ケトン用)

4. 測定例

—測定結果—

試料名	最大許容量	水分値		試料名	最大許容量	水分値	
		mg	%			mg	%
ヘキサクロロアセトン	5mL	1.56	0.12	ピルビン酸	1mL	2.39	1.07
アセトフェノン	10mL	1.60	0.029	2-ケト酪酸	1g	3.30	0.95
2-フルオロアセトフェノン	10mL	2.11	0.21	レプリン酸	10mL	4.05	0.22
2,4-ジヒドロキシアセトフェノン	5g	0.82	0.021	3-ベンゾイルプロピオン酸	5g	0.46	0.020
2-アミノアセトフェノン	10mL	4.46	0.13	1,2-シクロヘキサジオン	1g	3.00	0.90

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>