



Application Note AN-K-070

石油製品の水分 – ASTM D6304に準拠した完全自動水分測定

Fully automated determination according to ASTM D6304

石油製品中に含まれる水分は、問題を引き起こすことがあります。ハイラインや貯蔵タンクでの腐食や摩耗、潤滑剤の減少によるテフリ負荷の増加、フィルターのかみり、有害な細菌増殖などです。結果として水分の増加は、設備の損害、メンテナンス費用の増大、不要な設備の停止時間の増大につながる可能性があります。このようなコストのかかる原因となるため、水分含有量は多くの石油製品で規制されている重要な項目であり、製品の価格にも影響します。したがって、わずかな水分の違いでも販売価格に大きな影響を与える可能性があるため、正確で信頼性の高い測定が必要とされます。

石油製品は水分含有量が少ないため、電量法によるカールフィッシャー水分測定法が最適です。測定前にサンプルに含まれる水分を気化させるのに使用する水分気化装置を使用することで、サンプルの変質を減らすだけでなく、完全自動で水分測定を行うことができます。これにより、ASTM D6304 (手順 B)に準拠した、ティーセル、作動油、潤滑油、添加剤、タービン油、基油などの製品に含まれる水分量を正確に測定でき、費用効果の高い分析が可能になります。

実際に測定している動画を視聴できます(日本語字幕版):

()

()



1. 851874

1

1. ASTM D6304

(n = 4)	[mg / L]	SD(abs) [mg/ L]	SD(rel) [%]
	27.8	1.7	6.08
	44.6	0.7	1.57
	22.9	1.1	4.63
	2830.7	6.2	0.22
	18.9	2.5	13.39
	17.0	0.6	3.41

874851ASTM D6304 B874

CONTACT

143-0006 6-1-1
null 9

metrohm.jp@metrohm.jp

製品構成



851 Titrando2

クーロメーター(2液型電極、801 Stirrer付き)。

トレースレベル(水の絶対量10 μg ~10 mg)の水分測定において、クーロメトリーは液体、固体、気体中での水分測定に理想的なメソッドです。更にクーロメトリーは絶対メソッドなので、試薬ファクター測定の必要がありません。

851 Titrandoにより、電量滴定を容易かつ迅速に行うことかできます。

推奨測定範囲: 水の絶対量10 μg ~200 mg

OMNISソフトウェア、tiamoソフトウェアもしくはTouch Controlを適用。GMP/GLP基準およびFDA基準21 CFR Part 11の要件を満たしています(必要な場合)



874 Oven Sample Processor

874 Oven Sample Processor

OMNIS

A WHOLE NEW LEVEL OF PERFORMANCE

2OMNIS
WindowsTMOMNIS

- :
- 2OMNIS
-
-