

手持型振動式密度計を用いたアルコール分の測定手順

1. 要旨

手持型振動式密度計を用いて対象とする酒類等のアルコール分を測定する。

2. 適用範囲

対象とする酒類等の品目等：酒類の全品目および酒かす、酒母、もろみ

(清酒、合成清酒、連続式蒸留焼酎、単式蒸留焼酎、みりん、ビール、果実酒、甘味果実酒、ウイスキー、ブランデー、原料アルコール、発泡酒、その他の醸造酒、スピリッツ、リキュール、粉末酒、雑酒、その他の発泡性酒類および酒かす、酒母、もろみ)

ただし、測定時の品温が0℃以上40℃以下のものに限る。

3. 原理

U字管振動式原理により測定された密度と温度を Bettin&Spieweck(PTB Germany)の公式に基づき15℃のアルコール濃度に換算する。

4. 試薬

水（蒸留水または純水）

5. 器具・装置

アルコール濃度 0～100vol%、測定温度 0～40℃の範囲において精度±0.1vol%を有している手持型振動式密度計

6. 操作方法

1) 装置調整作業

手持型振動式密度計のマニュアルに従い、水で調整を行う。

2) 校正作業

調整作業後、水もしくは密度標準液を用い校正を行う。

国家標準までのトレーサビリティが取れた密度標準液で校正することで精度を確保する。

3) 試料の採取及び検体の調製

国税庁所定分析法に基づき、対象とする酒類等の品目等に応じて、試料の採取及び検体の調製を行う。

その後、蒸留操作を行いその留液を測定に供する場合、国税庁所定分析法のアルコール分の項に基づき蒸留操作を行い、留液を得る。

なお、国税庁所定分析法 5-4 において検体がエキス分を含まず蒸留操作を省略する場合のうち、炭酸ガスを含有しているものについては国税庁所定分析法 8-4 に従い、ガス抜きを行うこと。

4) 測定

手持型振動式密度計のマニュアルに従い、測定を行う。

なお、測定に当たっては、マニュアルに従い精度（正確さ、accuracy） $\pm 0.1\text{vol}\%$ 以内を達成できるような、温度の安定性に関する基準を使用すること。

7. 結果の表示

画面表示、プリントアウトもしくはデータ出力された数値 vol% を小数点以下 2 桁にて表示する。

小数点以下 2 桁目を切り捨て記帳すること。