## Gebrauchsanweisung



013.036.9 Ebullioskop Malligand

## Ebullioskop Malligand

Dies ist ein sehr praktisches, leicht zu benutzendes und anwendbares Messgerät zur Bestimmung des Alkoholgehalts einer alkoholischen Flüssigkeit. Die Genauigkeit beträgt bis zu 1/10~%.

Das Gerät wird mit einer Gebrauchsanleitung und einem Garantiezertifikat geliefert.

Das Funktionsprinzip beruht auf den unterschiedlichen Siedepunkten einer Flüssigkeit bei einem unterschiedlichen atmosphärischen Druck. Der Siedepunkt einer Flüssigkeit nimmt ab, je höher der Alkoholgehalt ist.

## Gebrauch:



- 1. Den konischen Erhitzer bis zum unteren Ring mit Wasser füllen. Auf diese Weise berührt das Thermometer, das dort aufgeschraubt werden muss, nicht das Wasser. Der Wasserstand kann mit der Kunststoffpipette bequem angepasst werden.
- 2. Den Spiritusbrenner mit Brennalkohol füllen und unter ein Absaugsystem stellen. Dann den Brenner anzünden.
- 3. Wenn der Dampf aus dem Kühler kommt und das Quecksilber nicht mehr steigt, können Sie den Nullpunkt einstellen. Verschieben Sie dazu die mit einer Skala versehene, bewegliche Säule, bis der Nullpunkt mit dem Stand des Quecksilbers übereinstimmt. Schrauben Sie die Säule anschließend wieder fest.
- 4. Diese Nullpunkteinstellung zeigt den Siedepunkt von Wasser bei dem atmosphärischen Druck an, der zu diesem Zeitpunkt gilt. Dieser Nullpunkt kann jetzt ca. 2 Stunden lang angewandt werden.
- 5. Den Erhitzer sorgfältig mit der Flüssigkeit ausspülen, die getestet werden soll. Anschließend bis zum obersten Ring mit Flüssigkeit füllen. Jetzt wird das Thermometer die Flüssigkeit berühren.
- 6. Den Kühler mit kaltem Wasser füllen.
- 7. Den Brenner anzünden.
- 8. Wenn der Kühler dieselbe Temperatur wie Ihre Hand hat, können Sie den Alkoholprozentsatz der Flüssigkeit von der Skala ablesen.
- 9. Den Brenner löschen und den Erhitzer mit frischer alkoholhaltiger Flüssigkeit reinigen. Wenn Sie den Alkoholgehalt von Likör bestimmen wollen, müssen Sie diesen mit Wasser verlängern, damit die Lösung nicht mehr so dickflüssig ist (z. B.: Hälfte Wasser und Hälfte Likör = abgelesenen Alkoholgehalt mit 2 multiplizieren).