

Bedienungsanleitung Handrefraktometer



Nullpunkt-Justierung

Nach Hochklappen der Abdeckplatte (1) werden auf die freiwerdende Prismenfläche (2) einige Tropfen destilliertes Wasser gebracht. Die Platte wird wieder angedrückt. Dabei soll die Flüssigkeitsmenge so bemessen sein, dass der wesentliche Teil der Prismenoberfläche nach dem Andrücken benetzt wird.

Das Refraktometer wird nun mit seiner Prismenfläche gegen eine helle Lichtquelle gerichtet. Im Okular (3) ist ein Hell- und Dunkelfeld sichtbar, deren Grenzlinie den Brechungsindex auf der ebenfalls im Okular sichtbaren Skala anzeigt.

Mit Hilfe des mitgelieferten Schraubendrehers ist nun durch Drehen der Justierschraube (4) die Skala so einzustellen, dass die Grenzlinie auf 0,0 % liegt.

Messvorgang

Entsprechend Punkt 1 wird die zu messende Flüssigkeit auf die Prismenoberfläche gebracht und durch Andrücken der Abdeckplatte gleichmäßig verteilt.

Das Refraktometer wird gegen eine helle Lichtquelle gerichtet. Im Okular ist die Grenzlinie sichtbar, die auf der Skala die prozentuale Konzentration der Emulsion bzw. Lösung anzeigt.

Für bestimmte Produkte muss eine Umrechnung nach der Ablesung durchgeführt werden. Hierbei multipliziert man den Ablesewert mit dem Refraktometerfaktor gemäß Produktinformation.

Das Refraktometer ist auf eine Umgebungstemperatur von 20°C abgestimmt.