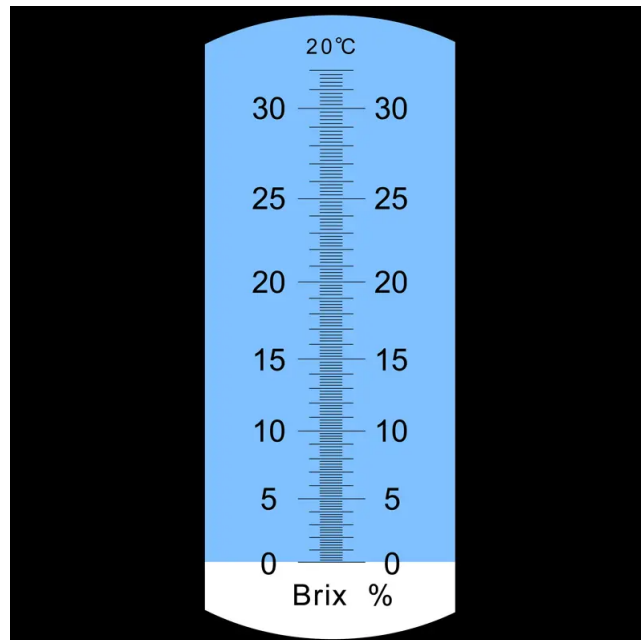


Brix Refraktometer mit LED-Beleuchtung PCE-032-LED



Brix Refraktometer mit Beleuchtung

**Brix Refraktometer mit automatischer Temperaturkompensation /
LED Leuchte in der Prismenabdeckung**

Refraktometer sind optische Instrumente mit denen das Verhalten von Licht beim Übergang von einem Medium in ein anderes untersucht wird. Deshalb ist es sehr wichtig, dass sowohl das Prisma als auch die Prismenabdeckung sauber, trocken und kratzerfrei gehalten werden.  LED vom Brix Refraktometer mit Beleuchtung. Dieses Brix Refraktometer mit Beleuchtung arbeitet wie fast alle analogen Handrefraktometer nach dem Durchlichtprinzip und ist zur Untersuchung transparenter Flüssigkeiten geeignet. Analoge Brix Refraktometer funktionieren in der Regel mit Umgebungslicht, das durch Prismenabdeckung, Probe und Messprisma dringt. Bei diesem Brix Refraktometer mit Beleuchtung gibt es eine LED-Beleuchtung in der Prismenabdeckung. Dadurch ist man unabhängig vom Umgebungslicht und kann auch bei schwacher Beleuchtung im Außenbereich messen. Die Skalierung ist auf die LED-Beleuchtung abgestimmt. Messungen in Kellerräumen, in Laboren, in Produktionshallen oder Werkstätten können mit diesem Brix Refraktometer mit Beleuchtung also durchgeführt werden, ohne dass die Skala für das jeweilige Kunstlicht geprüft und gegebenenfalls neu eingestellt werden muss.

Das LED-Licht wird an der Übergangsstelle von der Probenflüssigkeit zum Messprisma gebeugt und über eine Linse auf eine Scheibe mit Messskala geleitet. Der Brechungsindex der untersuchten Flüssigkeit bestimmt den Winkel, in dem das Licht vom Messprisma auf die Linse trifft. Der Lichtbrechungswinkel bestimmt, welche Bereiche der Messskala beleuchtet werden. An der Grenzlinie zwischen Hell und Dunkel kann der Wert für die geprüfte Flüssigkeit auf der Skala abgelesen werden. In Abhängigkeit von den verwendeten Bauteilen können Brix Refraktometer für verschiedene Messbereiche ausgelegt werden. Dieses Brix Refraktometer mit Beleuchtung hat eine Skala von 0 bis 32% Brix und eine Skalenteilung von 0,2 % Brix. Damit ist es in vielen Bereichen einsetzbar und eignet sich auch für die Qualitätskontrolle technischer Hilfsstoffe wie zum Beispiel für Kühl- und Schmiermittel. Der Kontrast der Skalanzeige kann durch Drehen am Okular auf die Sehschärfe des Nutzers angepasst werden.

Das Brix Refraktometer mit Beleuchtung kann mit destilliertem Wasser und speziellen Kalibrierflüssigkeiten auf seine Genauigkeit geprüft werden.  Refraktometer mit Beleuchtung bei der Probenauftragung. Zeigt die Grenzlinie auf der Skala bei destilliertem Wasser nicht 0% Brix und bei der Kalibrierflüssigkeit nicht den jeweils angegebenen Wert, kann die Anzeige über eine Stellschraube korrigiert werden. Die Stellschraube befindet sich auf der Oberseite des Gerätes nahe der Halterung für die Prismenabdeckung. Ein passender Schraubendreher ist bereits im zum Lieferumfang gehörenden Gerätekoffer. Auch eine Pipette und ein Reinigungstuch haben Platz im handlichen Gerätekoffer, der das Brix Refraktometer vor allem vor Verschmutzung und unbeabsichtigter Beschädigung schützt.

Änderungen vorbehalten!

Die Skalen der Brix Refraktometer mit Beleuchtung sind für eine Temperatur von 20 ° C ausgelegt, da der Brechungsindex eines Materials von der Temperatur abhängig ist. Deshalb ist bei der Messung darauf zu achten, dass Messgerät und Probe dieselbe Temperatur annehmen. Da die Umgebungstemperatur, an die sich das Gerät anpasst, an vielen Messorten nicht konstant 20 °C beträgt, erleichtert eine eingebaute Temperaturkompensation die Arbeit. Für analoge Brix Refraktometer setzt man zum Beispiel - wie in Thermometern - Bimetallstreifen ein. Diese verschieben durch ihre temperaturabhängige Verformung die Lage der Skalenscheibe, so dass für eine Probe unabhängig von der Temperatur stets derselbe Brixwert angezeigt wird. Ohne diese automatische Temperaturkompensation, die bei den Gerätespezifikationen häufig mit ATC abgekürzt wird, müsste entweder ständig neu auf die jeweilige Temperatur kalibriert oder zusätzlich die Temperatur gemessen und der gemessene Brixwert auf den bei 20 °C geltenden Wert korrigiert werden.

- ▶ LED Leuchte in der Prismenabdeckung
- ▶ Skalenschäfe durch verstellbares Okular anpassbar
- ▶ Automatische Temperaturkompensation
- ▶ Kalibrierung über Stellschraube
- ▶ Kalibrierschraubendreher, Pipette, Reinigungstuch und Gerätekoffer im Lieferumfang
- ▶ Prismenabdeckung auswechselbar

Änderungen vorbehalten!



Technische Daten

Messbereich	0 ... 32 % Brix
Auflösung	0,2 % Brix
Genauigkeit	± 0,2 %
Automatische Temperaturkompensation	
Abmessung	180 x 35 mm
Gewicht	130 g
Anwendungsbereich	Emulsionen Kühlschmierstoffe Leime, Stärken

Weitere Informationen

Anleitung



Mehr zum Produkt



Ähnliche Produkte



Änderungen vorbehalten!

