




## UV-Schutz im Labor

### BLAUBRAND® Braunglasmesskolben

#### Einführung

Der Schutz von lichtempfindlichen Substanzen ist ein zentrales Thema in Produktion und Analyse. Insbesondere die Analyse von UV-empfindlichen Substanzen und Stoffen ist dabei oft eine Herausforderung. Die Analyse soll möglichst ohne Zersetzungsreaktionen, die durch UV-Licht induziert werden, erfolgen, damit der Messwert aussagekräftig ist.

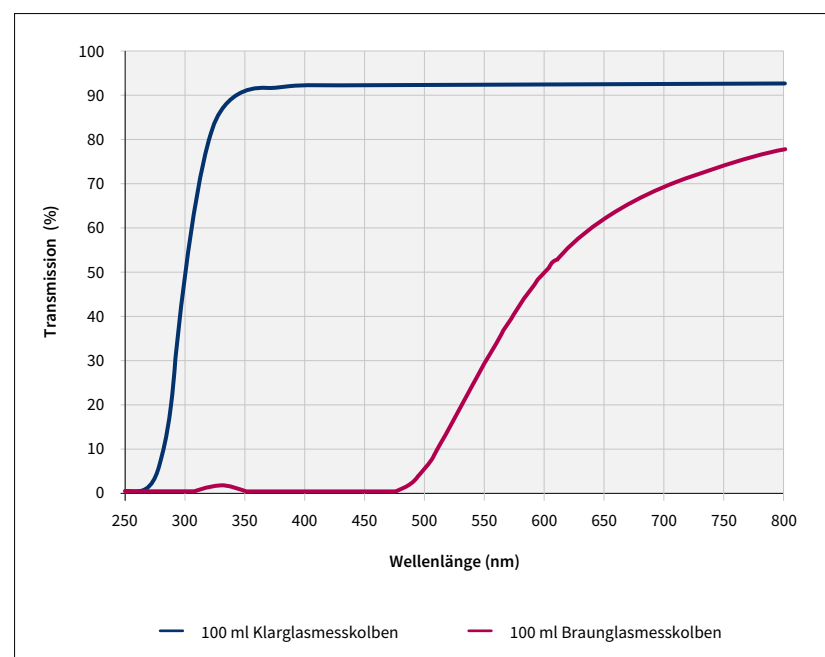
Drei entscheidende Eigenschaften der BLAUBRAND® Braunglasmesskolben tragen dazu bei, diese Anforderungen bei der Arbeit im Labor einfach und effizient zu erfüllen:

1. Zuverlässiger UV-Schutz
2. Ablesbarkeit
3. Medienbeständigkeit

#### Erläuterung

##### 1. Zuverlässiger UV-Schutz:

Die Transmission im Wellenlängenbereich unterhalb 500 nm, insbesondere bei ultravioletter Strahlung, muss für einen wirksamen Schutz sehr niedrig sein. Die Kapitel von Pharmacopen, bspw. für Ampullen USP 661 oder EP 3.2.1, definieren 10 % (bei kleineren Volumina 12 – 25 %) als Maximalwert zwischen 290 und 450 nm. Der Herstellungsprozess für BLAUBRAND® Braunglasmesskolben entspricht diesen Vorgaben, so dass ein wirksamer UV-Schutz besteht.



Abbildung

Beispiel für die gemessene Transmission von BLAUBRAND® Braunglasmesskolben



## 2. Ablesbarkeit:

Wenn die Färbung eines Braunglasmesskolbens sehr dunkel ist, leiden Genauigkeit und Schnelligkeit der Meniskuseinstellung, weil die Flüssigkeit schwer erkennbar ist. Es drohen Zeitverlust oder ungenauere Analysen.

Die BRAND-Technologie des Einfärbens erlaubt eine hellere Färbung von BLAUBRAND® Braunglasmesskolben bei zuverlässig hohem UV-Schutz. Zusammen mit der weißen Ringmarke lässt sich der Meniskus dadurch schnell und sehr genau einstellen.

## 3. Medienbeständigkeit:

BLAUBRAND® Braunglasmesskolben werden mit einem Sprühprozess auf der Außenfläche des Messkolbens eingefärbt. Danach wird die Farbe bei mehr als 500 °C über einen langen Zeitraum hinweg eingebrannt. Während des Brennprozesses diffundiert die braune Farbe in die Glasoberfläche und kann nur durch Glaserosion entfernt werden, ist also sehr haltbar, auch bei häufigen Waschzyklen. Da sich die Färbung nur auf der Außenfläche befindet, kommt die im Messkolben enthaltene Flüssigkeit wie bei Klarglasmesskolben nur mit ungefärbtem Borosilikatglas 3.3 in Kontakt. Eine zusätzliche Risikobewertung gegenüber den Klarglasmesskolben kann somit entfallen.



Alle Informationen  
zu unseren Messkolben  
auf [shop.brand.de](https://shop.brand.de)

BLAUBRAND®, BRAND®, BRAND. For lab. For life.® sowie die Wort-Bild-Marke BRAND sind Marken oder eingetragene Marken der BRAND GMBH + CO KG, Deutschland. Alle anderen abgebildeten oder wiedergegebenen Marken sind Eigentum der jeweiligen Inhaber.

Wir wollen unsere Kunden durch unsere technischen Schriften informieren und beraten. Die Übertragbarkeit von allgemeinen Erfahrungswerten und Ergebnissen unter Testbedingun-

gen auf den konkreten Anwendungsfall hängt jedoch von vielfältigen Faktoren ab, die sich unserem Einfluss entziehen. Wir bitten deshalb um Verständnis, dass aus unserer Beratung keine Ansprüche abgeleitet werden können. Die Übertragbarkeit ist daher im Einzelfall vom Anwender selbst sehr sorgfältig zu überprüfen.

Technische Änderungen, Irrtum und Druckfehler vorbehalten.

**BRAND GMBH + CO KG**

Postfach 1155 | 97861 Wertheim | Germany

T +49 9342 808 0 | F +49 9342 808 98000 | [info@brand.de](mailto:info@brand.de) | [www.brand.de](http://www.brand.de)

**BRAND. For lab. For life.®**

