

UV-Lampe 365 nm

Vorsicht:

Ohne geeigneten Schutz können UV-Strahlen für Haut und Augen gefährlich werden. Wir empfehlen Ihnen, eine UV-Schutzbrille zu tragen (2012544).



1. Beschreibung

Die UV-Strahlen werden in der Dünnschicht-Chromatographie mit DC-Folien eingesetzt, um farblose Substanzen nachzuweisen. Sie sind durch die folgenden Eigenschaften besonders geeignet:

- Die UV-Lampe ist einfach zu handhaben.
- Die UV-Strahlen wirken nicht zerstörerisch.
- UV-Strahlen stellen einen empfindlichen Nachweis für eine Reihe von farblosen Substanzen dar.

Die UV-Lampe besitzt zwei fluoreszierende Leuchtröhren BLB (Black Light Blue), durch die UV-Strahlen ausgesendet werden, mit integriertem Filter. Die eine Röhre erzeugt UV-Licht von 365 nm (UV-A), die andere UV-Licht von 254 nm (UV-C).

Vorsicht:

Vergewissern Sie sich vor der Inbetriebnahme der Lampe, dass die Strahlen nicht direkt auf eine Person in der Nähe gerichtet sein könnten.

2. Technische Daten

Lampe:	2 Röhren BLB - 20 cm
Wellenlänge UV:	365 nm und 254 nm
Leistung:	6 W pro Röhre
Beleuchtungsstärke:	7 $\mu\text{W}/\text{cm}^2$ für die Röhre 365 nm und 14,3 μW für die Röhre 254 nm

Stromversorgung:	220-230 V / 50 Hz, Kabel 1 m
Schalter mit Stellungen:	Aus-0, Stellung 365 nm und 254 nm
Abmessungen des Gehäuses:	270 x 100 x 120 mm – Gewicht: 1130 g
Empfohlenes Zubehör:	UV-Schutzbrille 100% (Ref. MT 12544)

3. Inbetriebnahme

- Überprüfen Sie die Spannung der Stromversorgung: 220-230 V.
- Stellen Sie die Lampe auf die Arbeitsfläche, die Leuchtseite nach unten gerichtet. Die Strahlen sollen auf keinen Fall - auch indirekt – auf empfindliche Organe wie Haut und Augen treffen.
- Schließen Sie die Lampe an und setzen Sie sie in Betrieb. Warten Sie einige Minuten, bis das Licht sich stabilisiert hat.
- Legen Sie die DC Platte mit den zu nachweisenden Substanzen unter die Lampe.
- Markieren Sie kreisförmig die identifizierten Flecken mit Hilfe eines Bleistifts.

4. Wartung

Ziehen Sie den Stecker, bevor Sie eine der folgenden Arbeiten durchführen.

- Reinigen der Lampen-Oberfläche: Verwenden Sie ein leicht angefeuchtetes, weiches Tuch. Vermeiden Sie es, Fingerspuren auf den Röhren zu hinterlassen.
- Aufbewahrung: Schützen Sie das Gerät vor Stößen, Hitze, zu hoher Feuchtigkeit, direkter Sonneneinstrahlung und Staub.
- Röhrenwechsel: Sie benötigen Spezialwerkzeug, Sie sollten diese Arbeit einem Fachmann überlassen.
- Ziehen Sie den Stecker, bevor Sie das Gerät auseinander nehmen bzw. zusammenbauen.
- Lösen Sie die Schrauben, die sich an den beiden Enden des Blocks für die Stromversorgung befinden. Ziehen Sie den oberen Teil ab. Legen Sie das Gerät flach hin, die Röhren zeigen nach oben.

Vorsicht:

**Ohne geeigneten Schutz können UV Strahlen für Haut und Augen gefährlich werden.
Wir empfehlen Ihnen, eine UV-Schutzbrille zu tragen (2012544).**

- Lösen Sie die Schrauben an den beiden Enden der Röhren-Halterung.
- Entfernen Sie vorsichtig die Röhren aus ihrer Halterung. Tauschen Sie Röhren und Starters aus.

Beim Zusammenbauen gehen Sie in umgekehrter Reihenfolge vor.

5. UV-Lampe und DC Chromatographie

UV-Strahlen sind in dem nicht sichtbaren Teil des Lichtspektrums angesiedelt, mit der kleinsten Wellenlänge, sie besitzen daher ein energetisch gesehen hohes Potential. Sie sind verantwortlich für Phänomene wie: Luminiszenz, Fluoreszenz und Sterilisation.