

**TECHSPEC® 475 nm Bandpassfilter, 50 nm Bandbreite, Blockung OD 6, 12,5 mm D.**



Produkt **#86-342** [KONTAKT](#)

[Weitere Bandbreiten](#)

- 1 + €284<sup>00</sup>

**+ WARENKORB**

Mengenrabatte	
Stk. 1-5	€284,00 stückpreis
Stk. 6-25	€227,00 stückpreis
Stk. 26-49	€213,00 stückpreis
Need More?	<a href="#">Angebotsanfrage</a>

ⓘ Preise exklusiv der geltenden Mehrwertsteuer und Abgaben

Downloadbereich

**Produktdetails**

Bandpass Filter **Typ:**  
FITC Excitation **Kompatibles Fluorophor:**

**Physikalische und mechanische Eigenschaften**

Durchmesser (mm):  
12.50 +0.00/-0.10

Freie Apertur CA (mm):  
8.69

Aufbau:  
Mounted in Black Anodized Ring

Resistenz mechanische Einflüsse:  
Adhesion per ML-PRF-13830B, Section C.4.5.12  
Moderate abrasion per ML-PRF-13830B, Section C.4.5.11  
Cleaning per ML-C-48497A Section 4.5.4.2

Substratdicke (mm):  
2.00 ±0.25

## Optische Eigenschaften

Einfallswinkel (°):  
0 ±5

Bandbreite (nm):  
50.00

Blockungsbereich OD 6 (nm):  
515.5 - 565.5

Optische Dichte OD:  
≥6.0

Durchschnittliche Transmission (%):  
>93 over Bandwidth

Zentralwellenlänge ZWL (nm):  
475.00

Halbwertsbreite FWHM (nm):  
56.00

Substrat:   
Fused Silica (Corning 7980)

Beschichtung:  
Hard Coated

Oberflächenqualität:  
60-40

Transmission (%):  
>93

Blockungsbereich (nm):  
250 - 1100

Transmittierte Wellenfront, RMS:  
λ/4 (prior to coating)

## Gewinde & Montage

Fassungsdicke (mm):  
3.5 ±0.1

## Umwelt & Haltbarkeit

Resistenz Umwelteinflüsse:  
Humidity per ML-STD-810H, Section 507.6  
Temperature per ML-STD-810H, Section 501.7 and 502.7

## Konformität mit Standards

RoHS 2015:  
Konform

Konformitätszertifikat:  
Anzeigen

Reach 247:  
Konform

## Gewünschte Spezifikationen nicht dabei?

Edmund Optics bietet einen umfangreichen kundenspezifischen Fertigungsservice für Optik- und Bildverarbeitungskomponenten an, speziell hergestellt für Ihre Anwendungsanforderungen. Wir ermöglichen flexible Lösungen für Ihre Bedürfnisse – von der Prototypenphase bis zur Serienfertigung. Unsere erfahrenen IngenieurInnen freuen sich auf die Zusammenarbeit und unterstützen Sie bei jedem Projektschritt.

Unser Service beinhaltet:

- Kundenspezifische Abmessungen, Materialien und mehr
- Hochpräzise Oberflächenqualität und -ebenheit
- Enge Toleranzen und komplexe Formen
- Skalierbare Produktion – vom Prototypen zur Serie

Erfahren Sie mehr über unsere [kundenspezifischen Fertigungsmöglichkeiten](#) oder senden Sie [hier](#) eine Anfrage.

## Produktdetails

- Gängige Wellenlängen für beliebte Fluorophore
- Anregungs- und Emissionsfilter erhältlich

- Transmission >93%
- Blockung >OD 6, <3% von der Kante des Durchlassbereichs
- **Fluoreszenzfiltersets** und **vormontierte Fluoreszenzfiltersets im Würfel** ebenfalls erhältlich

Unsere TECHSPEC® Fluoreszenz-Bandpassfilter passen perfekt zu den am meisten verwendeten Fluorophoren in der Fluoreszenzabbildung. Es sind Anregungs- oder Emissionsfilter verfügbar mit einer Transmission >93% für VIS im Durchlassbereich und einer Blockung außerhalb des Durchlassbereichs von >OD 6. Die Filter sind ideale Komponenten in der spektroskopischen Fluoreszenzdetektion, der analytischen Chemie sowie in biomedizinischen Geräten wie DNA-Sequenzierern und Polymerase-Kettenreaktion-Geräten (PCR). Jeder Filter hat eine hart gesputterte Beschichtung und ist in einem schwarz eloxierten Ring gefasst für eine einfache Systemintegration.

Fluoreszenzmikroskopie- und Spektroskopieanwendungen verwenden in der Regel eine Kombination aus drei Filtern für jeden Farbkanal (Detektion einzelner Fluorophore): je einen Bandpassfilter für die Anregung und Emission sowie einen dichroitischen Filter (auch dichroitischer Strahlteiler genannt, z. B. unsere **dichroitischen Fluoreszenzfilter** oder **hochqualitativen dichroitischen Fluoreszenzfilter**). Weitere Informationen zur Fluoreszenzmikroskopie und einen Beispielstrahlengang finden Sie in unserem Anwendungshinweis **Fluorophore und Filter für die Fluoreszenzmikroskopie**. Anregungsfilter „reinigen“ kurz gesagt das Anregungslicht, das zur Anregung der Fluorophore in der Probe verwendet wird. Emissionsfilter dagegen lassen nur die emittierte Fluoreszenzwellenlänge durch und blocken das Anregungslicht und andere Wellenlängen, sodass klare und präzise Bilder mit hohem Kontrast entstehen.

Unsere Fluoreszenz-Bandpassfilter werden nach den neuesten Fertigungsmethoden hergestellt. Sie verbessern das Signal-Rausch-Verhältnis, erhöhen den Kontrast und sorgen generell für eine hohe Bildqualität in Bildverarbeitungssystemen. Die Filter sind größtenteils kompatibel mit Mikroskopen von Nikon, Olympus und Zeiss und sind somit ideal für verschiedenste Anwendungen wie Konfokal-, Weitfeld- und Multiphotonenmikroskopie sowie andere Fluoreszenzmikroskopieverfahren geeignet. Egal, ob Sie Bilder von fixierten Zellen, lebenden Zellen oder Gewebe aufnehmen - unsere Filter ermöglichen stabile und verlässliche Ergebnisse. Zusätzlich können die Filter in qPCR-Geräten, der Durchflusszytometrie oder in Mikrotiterplatten-Readern in Anwendungen wie Immunofluoreszenz oder Hochdurchsatz-Screening verwendet werden, bei denen fluoreszierende Moleküle oder Farbstoffe spezifische molekulare Strukturen oder DNA-Sequenzen nachweisen.

Die TECHSPEC® Fluoreszenz-Bandpassfilter sind für maximale Transmission innerhalb eines bestimmten Wellenlängenbereichs optimiert. Sie isolieren effektiv Fluoreszenzsignale von Hintergrundrauschen, erhöhen die Empfindlichkeit und ermöglichen eine genauere Detektion von Fluorophoren. Sehen Sie sich noch heute unsere Auswahl an Filtern an und schöpfen Sie das volle Potential Ihres Fluoreszenzmikroskopiesystems aus.

## Technische Informationen



*Alle gefassten optischen TECHSPEC Filter haben einen Pfeil auf dem Rand der Fassung, der auf die Seite mit der Filterbeschichtung (S1) zeigt. Die Antireflexionsbeschichtung ist auf der Seite S2 aufgebracht.*

## Kompatible Halterungen