

**TECHSPEC®  $\lambda/4$ -Fenster aus N-BK7, 50 mm Durchmesser, 4 mm Dicke, NIR-I-beschichtet**



Produkt **#83-477** **8 In Stock**

- 1 + €150<sup>.00</sup>

**+ WARENKORB**

Mengenrabatte	
Stk. 1-5	€150,00 stückpreis
Stk. 6-25	€120,00 stückpreis
Stk. 26-49	€113,00 stückpreis
Need More?	<a href="#">Angebotsanfrage</a>

! Preise exklusiv der geltenden Mehrwertsteuer und Abgaben

Downloadbereich

**Produktdetails**

Protective Window **Typ:**  
Glass **Fenstertyp:**

**Physikalische und mechanische Eigenschaften**

45.00 **Freie Apertur CA (mm):**

50.00 +0.0/-0.25	<b>Durchmesser (mm):</b>
4.00 ±0.20	<b>Dicke (mm):</b>
<1	<b>Parallelität (Bogenminuten):</b>
Protective as needed	<b>Fase:</b>
90	<b>Freie Apertur (%):</b>
Fine Ground	<b>Kanten:</b>
0.21	<b>Poisson-Zahl:</b>
82	<b>Elastizitätsmodul (GPa):</b>
610.00	<b>Knoop-Härte (kg/mm<sup>2</sup>):</b>

## Optische Eigenschaften

NIR I (600-1050nm)	<b>Beschichtung:</b>
<b>N-BK7</b>	<b>Substrat:</b> <input type="checkbox"/>
1.516	<b>Brechungsindex (n<sub>d</sub>):</b>
60-40	<b>Oberflächenqualität:</b>
64.17	<b>Abbe-Zahl (v<sub>d</sub>):</b>
R <sub>avg</sub> ≤0.5% @ 600 - 1050nm	<b>Beschichtungsspezifikation:</b>
600 - 1050	<b>Wellenlängenbereich (nm):</b>
λ/4	<b>Oberflächenebenheit (P-V):</b>
7 J/cm <sup>2</sup> @ 1064nm, 10ns	<b>Zerstörschwelle, laut Design:</b> <input type="checkbox"/>

## Materialeigenschaften

2.51	<b>Dichte (g/cm<sup>3</sup>):</b>
7.1 (-30 to +70°C) 8.3 (+20 to +300°C)	<b>Thermischer Ausdehnungskoeffizient CTE (10<sup>-6</sup>/°C):</b>

## Konformität mit Standards

<b>Konform</b>	<b>RoHS 2015:</b>
<b>Anzeigen</b>	<b>Konformitätszertifikat:</b>
<b>Konform</b>	<b>Reach 235:</b>

## 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

- Runde und rechteckige Fenster von 2 mm bis 200 mm
- 8 breitbandige Antireflexionsbeschichtungen erhältlich
- Weltgrößte Auswahl an Standardfenstern aus N-BK7
- Auch als [ultradünne N-BK7-Fenster](#) lieferbar

Die TECHSPEC® präzisen λ/4-Fenster aus N-BK7 eignen sich ideal für Industrielaser und Laser mit niedriger Leistung. Durch die engen Toleranzen ergibt sich eine minimale Streuung und Verzerrung. Die breitbandigen AR-Beschichtungen erweitern den Einsatzbereich dieser Präzisionsfenster auf das sichtbare Spektrum und NIR-Spektrum. Die TECHSPEC® präzisen λ/4-Fenster aus N-BK7 werden rund oder rechteckig mit Größen zwischen 2 mm und 200 mm angeboten.

## Technische Informationen

N-BK7

### Uncoated N-BK7 Typical Transmission



Typical transmission of a 3mm thick, uncoated N-BK7 window across the UV- NIR spectra.

[Click Here to Download Data](#)

### N-BK7 with MgF<sub>2</sub> Coating Typical Transmission



Typical transmission of a 3mm thick N-BK7 window with MgF<sub>2</sub> (400-700nm) coating at 0° AOI.

The blue shaded region indicates the coating design wavelength range, with the following specification:

$$R_{avg} \leq 1.75\% @ 400 - 700\text{nm (N-BK7)}$$

Data outside this range is not guaranteed and is for reference only.

[Click Here to Download Data](#)

### N-BK7 with VIS-EXT Coating Typical Transmission



Typical transmission of a 3mm thick N-BK7 window with VIS-EXT (350-700nm) coating at 0° AOI.

The blue shaded region indicates the coating design wavelength range, with the following specification:

$$R_{avg} \leq 0.5\% @ 350 - 700\text{nm}$$

Data outside this range is not guaranteed and is for reference only.

[Click Here to Download Data](#)

### N-BK7 with VIS-NIR Coating Typical Transmission



Typical transmission of a 3mm thick N-BK7 window with VIS-NIR (400-1000nm) coating at 0° AOI.

The blue shaded region indicates the coating design wavelength range, with the following specification:

$$R_{abs} \leq 0.25\% @ 880\text{nm}$$

$$R_{avg} \leq 1.25\% @ 400 - 870\text{nm}$$

$$R_{avg} \leq 1.25\% @ 890 - 1000\text{nm}$$

Data outside this range is not guaranteed and is for reference only.

[Click Here to Download Data](#)

### N-BK7 with VIS 0° Coating



Typical transmission of a 3mm thick N-BK7 window with MS 0° (425-675nm) coating at 0° AOI.

The blue shaded region indicates the coating design wavelength range, with the following specification:

$R_{avg} \leq 0.4\% @ 425 - 675\text{nm}$

Data outside this range is not guaranteed and is for reference only.

[Click Here to Download Data](#)



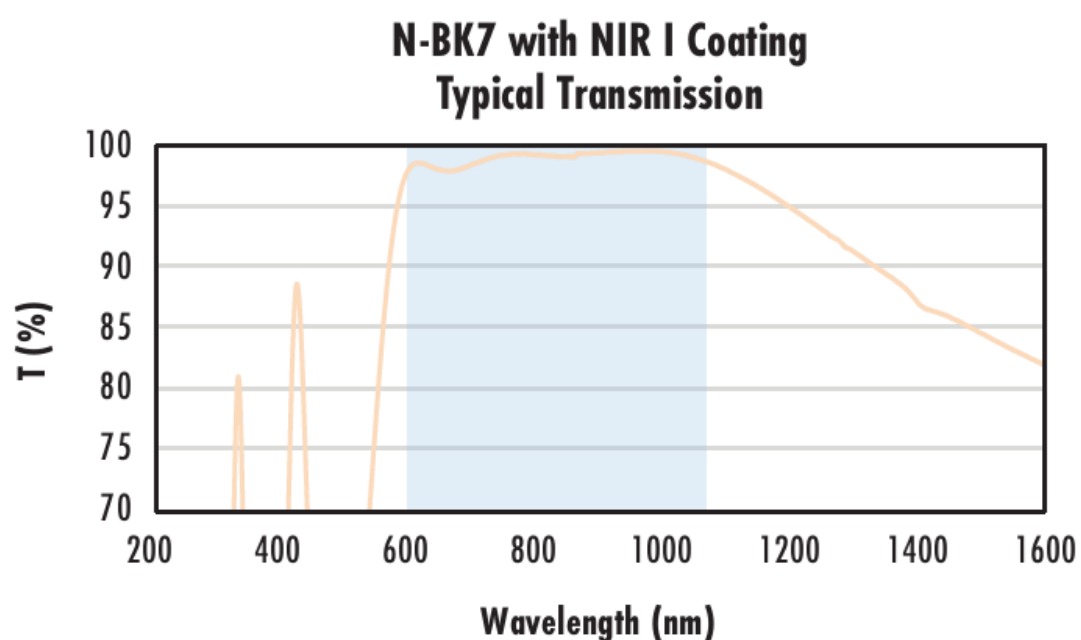
Typical transmission of a 3mm thick N-BK7 window with YAG-BBAR (500-1100nm) coating at 0° AOI.

The blue shaded region indicates the coating design wavelength range, with the following specification:

$R_{abs} \leq 0.25\% @ 532\text{nm}$   
 $R_{abs} \leq 0.25\% @ 1064\text{nm}$   
 $R_{avg} \leq 1.0\% @ 500 - 1100\text{nm}$

Data outside this range is not guaranteed and is for reference only.

[Click Here to Download Data](#)



Typical transmission of a 3mm thick N-BK7 window with NIR I (600 - 1050nm) coating at 0° AOI.

The blue shaded region indicates the coating design wavelength range, with the following specification:

$R_{avg} \leq 0.5\% @ 600 - 1050\text{nm}$

Data outside this range is not guaranteed and is for reference only.

[Click Here to Download Data](#)



Typical transmission of a 3mm thick N-BK7 window with NIR II (750 - 1550nm) coating at 0° AOI.

The blue shaded region indicates the coating design wavelength range, with the following specification:

$R_{abs} \leq 1.5\% @ 750 - 800\text{nm}$   
 $R_{abs} \leq 1.0\% @ 800 - 1550\text{nm}$   
 $R_{avg} \leq 0.7\% @ 750 - 1550\text{nm}$

Data outside this range is not guaranteed and is for reference only.

[Click Here to Download Data](#)

**Kompatible Halterungen**