

Datenblatt



BG7

| | |
|-----------------------------|------|
| Dichte | |
| ρ [g/cm ³] | 2,61 |

| | |
|---------------------|--|
| Bemerkungen | |
| Ionengefärbtes Glas | |
| Bandpassfilter | |

| | |
|-------------------------|-------|
| Reflexionsfaktor | |
| P_d | 0,918 |

| | |
|-------------------------|---|
| Blasenhaltigkeit | |
| Blasenklasse | 1 |

| | |
|----------------------|---|
| Referenzdicke | |
| d [mm] | 1 |

| | |
|------------------------------|-----|
| Chemische Haltbarkeit | |
| FR Klasse | 0 |
| SR Klasse | 1.0 |
| AR Klasse | 1.0 |

| | | |
|--------------------------------|--------|------|
| Spektrale Garantiewerte | | |
| τ_i (365nm) | \geq | 0.25 |
| τ_i (488nm) | \geq | 0.78 |
| τ_i (633nm) | \leq | 0.08 |

| | |
|----------------------------------|-----|
| Transformationstemperatur | |
| T _g [°C] | 468 |

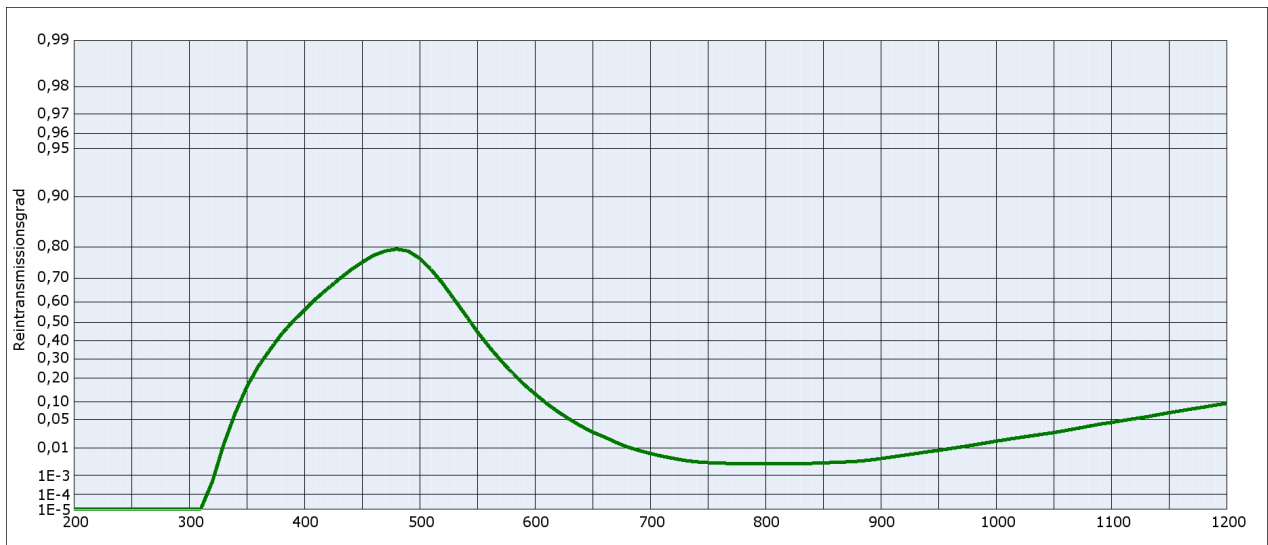
| | |
|---|-----|
| Wärmeausdehnung | |
| $\alpha_{30/+70^\circ\text{C}}$ [10 ⁻⁶ /K] | 8,5 |
| $\alpha_{20/300^\circ\text{C}}$ [10 ⁻⁶ /K] | 9,9 |
| $\alpha_{20/200^\circ\text{C}}$ [10 ⁻⁶ /K] | |

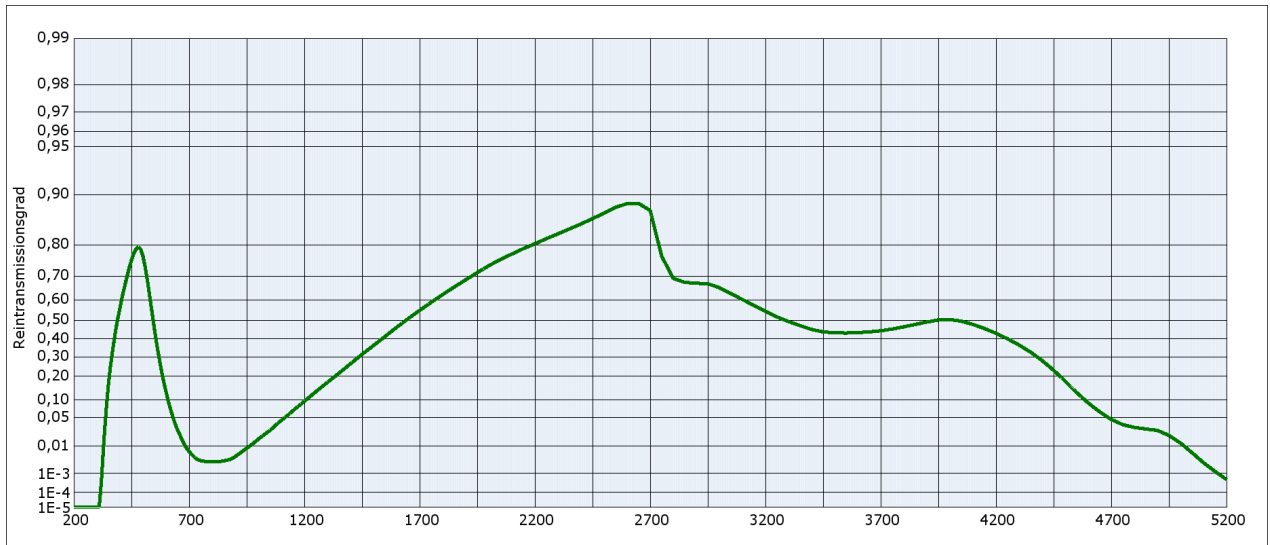
| | |
|--------------------|-------|
| Brechzahl n | |
| n_h (404.7 nm) = | 1.540 |
| n_d (587.6 nm) = | 1.520 |

| | |
|------------------------------|--|
| Temperaturkoeffizient | |
| T _K [nm/°C] | |

Alle Angaben ohne Toleranzen sind als Richtwerte zu verstehen. Spezifizierte Werte sind lediglich die unter "Spektrale Garantiewerte" aufgeführten Angaben.

| Farbmetrische Auswertung | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|--|-----------------------|-------|-------|------------------|--|-------------------|-------|-------|------------------|--|-------------------------------|-------|-------|
| Lichtart | | A (Planck T = 2856 K) | | | Lichtart | | Planck T = 3200 K | | | Lichtart | | D65 (T _c = 6504 K) | | |
| d [mm] | | 1 | 2 | 3 | d [mm] | | 1 | 2 | 3 | d [mm] | | 1 | 2 | 3 |
| x | | 0,262 | 0,179 | 0,145 | x | | 0,246 | 0,172 | 0,143 | x | | 0,191 | 0,152 | 0,138 |
| y | | 0,406 | 0,360 | 0,317 | y | | 0,382 | 0,333 | 0,292 | y | | 0,272 | 0,229 | 0,200 |
| Y | | 30 | 14 | 8 | Y | | 31 | 16 | 9 | Y | | 38 | 21 | 13 |
| λ_d [nm] | | 495 | 492 | 490 | λ_d [nm] | | 493 | 490 | 488 | λ_d [nm] | | 486 | 484 | 482 |
| P_e | | 0,44 | 0,65 | 0,76 | P_e | | 0,45 | 0,66 | 0,76 | P_e | | 0,49 | 0,68 | 0,76 |





Reintransmissionsgrad τ_i bei der Referenzdicke $d = 1 \text{ mm}$
Die Reintransmissionsgrade, tabellarisch und graphisch, sind als Richtwerte zu verstehen.

| λ [nm] | τ_i | λ [nm] | τ_i | λ [nm] | τ_i | λ [nm] | τ_i | λ [nm] | τ_i | λ [nm] | τ_i |
|----------------|---------------------|----------------|---------------------|----------------|---------------------|----------------|---------------------|----------------|----------|----------------|---------------------|
| 200 | $< 10^{-5}$ | 500 | 0,767 | 800 | $3,0 \cdot 10^{-3}$ | 1100 | $4,4 \cdot 10^{-2}$ | 2200 | 0,803 | 3700 | 0,444 |
| 210 | $< 10^{-5}$ | 510 | 0,730 | 810 | $3,0 \cdot 10^{-3}$ | 1110 | $4,8 \cdot 10^{-2}$ | 2250 | 0,816 | 3750 | 0,453 |
| 220 | $< 10^{-5}$ | 520 | 0,679 | 820 | $3,0 \cdot 10^{-3}$ | 1120 | $5,2 \cdot 10^{-2}$ | 2300 | 0,827 | 3800 | 0,465 |
| 230 | $< 10^{-5}$ | 530 | 0,611 | 830 | $3,0 \cdot 10^{-3}$ | 1130 | $5,6 \cdot 10^{-2}$ | 2350 | 0,839 | 3850 | 0,478 |
| 240 | $< 10^{-5}$ | 540 | 0,535 | 840 | $3,1 \cdot 10^{-3}$ | 1140 | $6,2 \cdot 10^{-2}$ | 2400 | 0,849 | 3900 | 0,490 |
| 250 | $< 10^{-5}$ | 550 | 0,450 | 850 | $3,2 \cdot 10^{-3}$ | 1150 | $6,7 \cdot 10^{-2}$ | 2450 | 0,860 | 3950 | 0,501 |
| 260 | $< 10^{-5}$ | 560 | 0,369 | 860 | $3,4 \cdot 10^{-3}$ | 1160 | $7,3 \cdot 10^{-2}$ | 2500 | 0,870 | 4000 | 0,503 |
| 270 | $< 10^{-5}$ | 570 | 0,295 | 870 | $3,5 \cdot 10^{-3}$ | 1170 | $7,8 \cdot 10^{-2}$ | 2550 | 0,881 | 4050 | 0,495 |
| 280 | $< 10^{-5}$ | 580 | 0,229 | 880 | $3,7 \cdot 10^{-3}$ | 1180 | $8,4 \cdot 10^{-2}$ | 2600 | 0,887 | 4100 | 0,478 |
| 290 | $< 10^{-5}$ | 590 | 0,174 | 890 | $4,1 \cdot 10^{-3}$ | 1190 | $9,0 \cdot 10^{-2}$ | 2650 | 0,887 | 4150 | 0,456 |
| 300 | $< 10^{-5}$ | 600 | 0,131 | 900 | $4,6 \cdot 10^{-3}$ | 1200 | $9,6 \cdot 10^{-2}$ | 2700 | 0,875 | 4200 | 0,430 |
| 310 | $< 10^{-5}$ | 610 | $9,6 \cdot 10^{-2}$ | 910 | $5,3 \cdot 10^{-3}$ | 1250 | 0,132 | 2750 | 0,767 | 4250 | 0,400 |
| 320 | $4,7 \cdot 10^{-4}$ | 620 | $7,0 \cdot 10^{-2}$ | 920 | $6,0 \cdot 10^{-3}$ | 1300 | 0,171 | 2800 | 0,691 | 4300 | 0,366 |
| 330 | $1,3 \cdot 10^{-2}$ | 630 | $5,1 \cdot 10^{-2}$ | 930 | $6,8 \cdot 10^{-3}$ | 1350 | 0,215 | 2850 | 0,675 | 4350 | 0,326 |
| 340 | $6,6 \cdot 10^{-2}$ | 640 | $3,7 \cdot 10^{-2}$ | 940 | $7,7 \cdot 10^{-3}$ | 1400 | 0,263 | 2900 | 0,672 | 4400 | 0,281 |
| 350 | 0,160 | 650 | $2,7 \cdot 10^{-2}$ | 950 | $8,7 \cdot 10^{-3}$ | 1450 | 0,314 | 2950 | 0,670 | 4450 | 0,230 |
| 360 | 0,260 | 660 | $2,1 \cdot 10^{-2}$ | 960 | $9,8 \cdot 10^{-3}$ | 1500 | 0,363 | 3000 | 0,654 | 4500 | 0,177 |
| 370 | 0,349 | 670 | $1,5 \cdot 10^{-2}$ | 970 | $1,1 \cdot 10^{-2}$ | 1550 | 0,413 | 3050 | 0,628 | 4550 | 0,128 |
| 380 | 0,435 | 680 | $1,1 \cdot 10^{-2}$ | 980 | $1,2 \cdot 10^{-2}$ | 1600 | 0,462 | 3100 | 0,602 | 4600 | $9,0 \cdot 10^{-2}$ |
| 390 | 0,504 | 690 | $8,6 \cdot 10^{-3}$ | 990 | $1,4 \cdot 10^{-2}$ | 1650 | 0,508 | 3150 | 0,574 | 4650 | $6,4 \cdot 10^{-2}$ |
| 400 | 0,561 | 700 | $6,9 \cdot 10^{-3}$ | 1000 | $1,6 \cdot 10^{-2}$ | 1700 | 0,550 | 3200 | 0,546 | 4700 | $4,6 \cdot 10^{-2}$ |
| 410 | 0,614 | 710 | $5,6 \cdot 10^{-3}$ | 1010 | $1,8 \cdot 10^{-2}$ | 1750 | 0,589 | 3250 | 0,517 | 4750 | $3,6 \cdot 10^{-2}$ |
| 420 | 0,657 | 720 | $4,7 \cdot 10^{-3}$ | 1020 | $2,0 \cdot 10^{-2}$ | 1800 | 0,624 | 3300 | 0,493 | 4800 | $3,1 \cdot 10^{-2}$ |
| 430 | 0,695 | 730 | $4,0 \cdot 10^{-3}$ | 1030 | $2,2 \cdot 10^{-2}$ | 1850 | 0,656 | 3350 | 0,472 | 4850 | $2,9 \cdot 10^{-2}$ |
| 440 | 0,728 | 740 | $3,6 \cdot 10^{-3}$ | 1040 | $2,4 \cdot 10^{-2}$ | 1900 | 0,685 | 3400 | 0,451 | 4900 | $2,7 \cdot 10^{-2}$ |
| 450 | 0,754 | 750 | $3,3 \cdot 10^{-3}$ | 1050 | $2,6 \cdot 10^{-2}$ | 1950 | 0,712 | 3450 | 0,438 | 4950 | $2,0 \cdot 10^{-2}$ |
| 460 | 0,776 | 760 | $3,2 \cdot 10^{-3}$ | 1060 | $2,9 \cdot 10^{-2}$ | 2000 | 0,737 | 3500 | 0,433 | 5000 | $1,3 \cdot 10^{-2}$ |
| 470 | 0,788 | 770 | $3,1 \cdot 10^{-3}$ | 1070 | $3,3 \cdot 10^{-2}$ | 2050 | 0,757 | 3550 | 0,432 | 5050 | $6,3 \cdot 10^{-3}$ |
| 480 | 0,794 | 780 | $3,0 \cdot 10^{-3}$ | 1080 | $3,6 \cdot 10^{-2}$ | 2100 | 0,774 | 3600 | 0,434 | 5100 | $2,8 \cdot 10^{-3}$ |
| 490 | 0,788 | 790 | $3,0 \cdot 10^{-3}$ | 1090 | $4,1 \cdot 10^{-2}$ | 2150 | 0,789 | 3650 | 0,438 | 5150 | $1,2 \cdot 10^{-3}$ |