

Datenblatt



BG55

| Reflexionsfaktor | |
|------------------|-------|
| P _d | 0,914 |

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

| Spektrale Garantiewerte | | |
|-------------------------|--------|--------|
| τ_i (405nm) | \geq | 0.76 |
| τ_i (514nm) | \geq | 0.93 |
| τ_i (633nm) | \geq | 0.18 |
| τ_i (694nm) | \leq | 0.016 |
| τ_i (1060nm) | \leq | 0.0005 |
| | | |
| | | |
| | | |

| Brechzahl n | |
|---|--|
| n _i (365.0 nm) = 1.560 | |
| n _h (404.7 nm) = 1.554 | |
| n _e (546.1 nm) = 1.542 | |
| n _d (587.6 nm) = 1.540 | |
| Sellmeierkoeffizienten auf Anfrage erhältlich | |

| Dichte | |
|-----------------------------|------|
| ρ [g/cm ³] | 2,64 |

| Blasenhaltigkeit | |
|------------------|---|
| Blasenklasse | 2 |

| Chemische Haltbarkeit | |
|-----------------------|-----|
| FR Klasse | 0 |
| SR Klasse | 2.0 |
| AR Klasse | 2.0 |

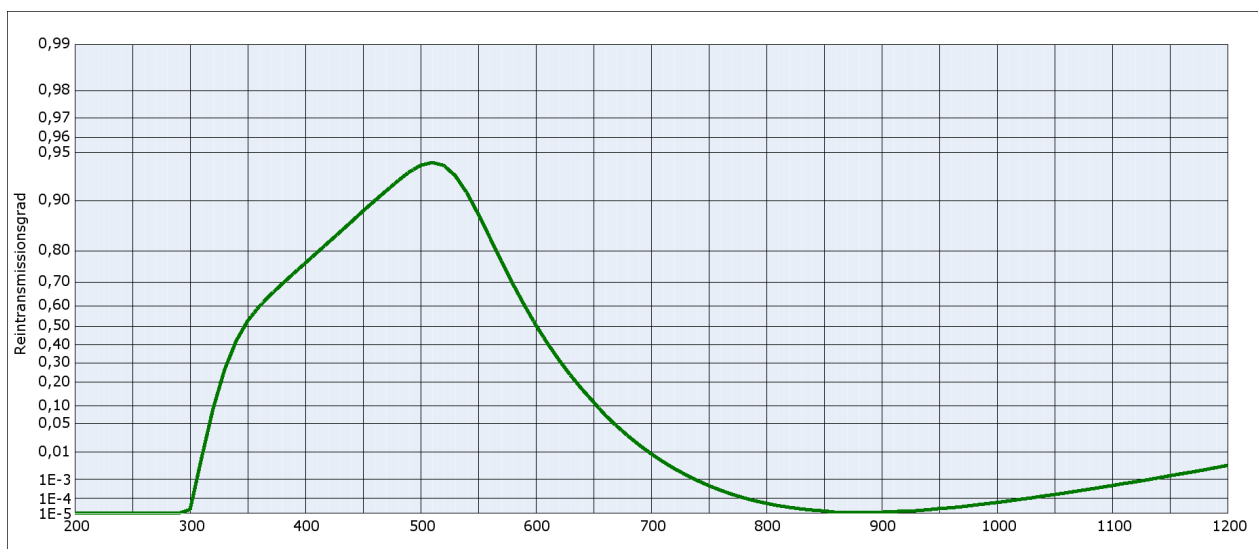
| Transformationstemperatur | |
|---------------------------|-----|
| T _g [°C] | 453 |

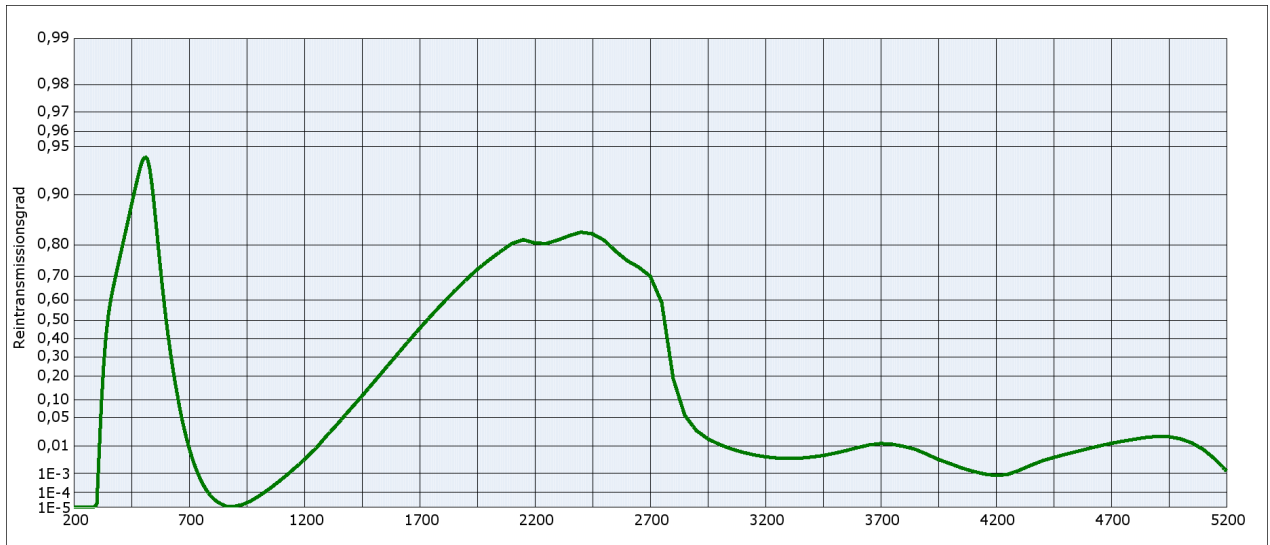
| Wärmeausdehnung | |
|---|-----|
| $\alpha_{30/+70^\circ\text{C}}$ [10 ⁻⁶ /K] | 7,2 |
| $\alpha_{20/300^\circ\text{C}}$ [10 ⁻⁶ /K] | 9,1 |
| $\alpha_{20/200^\circ\text{C}}$ [10 ⁻⁶ /K] | |

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

| Bemerkungen | |
|--|--|
| Ionengefärbtes Glas | |
| Bandpassfilter / Kurzpassfilter | |
| Infrarot-Sperrfilter | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| Langzeitveränderungen des polierten Glases sind unter Umständen möglich. | |
| | |
| CR (ISO/WD 13384) = 1 | |
| Knoophärte HK (0.1/20) = 504 | |
| cp = 0,83 J/gK | |
| | |
| | |
| Alle Angaben ohne Toleranzen sind als Richtwerte zu verstehen. | |
| Spezifizierte Werte sind lediglich die unter "Spektrale Garantiewerte" aufgeführten Angaben. | |

| Farbmetrische Auswertung | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|-------|-------|-------|-------------------|-------|-------|-------|-------------------------------|-------|-------|-------|
| A (Planck T = 2856 K) | | | | Planck T = 3200 K | | | | D65 (T _c = 6504 K) | | | |
| Lichtart | 1 | 2 | 3 | Lichtart | 1 | 2 | 3 | Lichtart | 1 | 2 | 3 |
| d [mm] | | | | d [mm] | | | | d [mm] | | | |
| x | 0,356 | 0,302 | 0,267 | x | 0,336 | 0,285 | 0,252 | x | 0,252 | 0,220 | 0,201 |
| y | 0,438 | 0,452 | 0,460 | y | 0,423 | 0,432 | 0,437 | y | 0,329 | 0,328 | 0,328 |
| Y | 62 | 48 | 39 | Y | 63 | 49 | 41 | Y | 69 | 57 | 48 |
| λ_d [nm] | 501 | 500 | 500 | λ_d [nm] | 499 | 498 | 498 | λ_d [nm] | 492 | 491 | 491 |
| P _e | 0,21 | 0,33 | 0,41 | P _e | 0,21 | 0,34 | 0,42 | P _e | 0,22 | 0,34 | 0,41 |





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 | 0,940 | 800 | $4,9 \cdot 10^{-5}$ | 1100 | $5,1 \cdot 10^{-4}$ | 2200 | 0,804 | 3700 | $1,2 \cdot 10^{-2}$ |
| 210 | $< 10^{-5}$ | 510 | 0,942 | 810 | $3,5 \cdot 10^{-5}$ | 1110 | $6,3 \cdot 10^{-4}$ | 2250 | 0,803 | 3750 | $1,1 \cdot 10^{-2}$ |
| 220 | $< 10^{-5}$ | 520 | 0,940 | 820 | $2,7 \cdot 10^{-5}$ | 1120 | $7,6 \cdot 10^{-4}$ | 2300 | 0,812 | 3800 | $9,9 \cdot 10^{-3}$ |
| 230 | $< 10^{-5}$ | 530 | 0,930 | 830 | $2,1 \cdot 10^{-5}$ | 1130 | $9,4 \cdot 10^{-4}$ | 2350 | 0,823 | 3850 | $8,1 \cdot 10^{-3}$ |
| 240 | $< 10^{-5}$ | 540 | 0,911 | 840 | $1,7 \cdot 10^{-5}$ | 1140 | $1,2 \cdot 10^{-3}$ | 2400 | 0,831 | 3900 | $5,6 \cdot 10^{-3}$ |
| 250 | $< 10^{-5}$ | 550 | 0,879 | 850 | $1,5 \cdot 10^{-5}$ | 1150 | $1,4 \cdot 10^{-3}$ | 2450 | 0,827 | 3950 | $3,7 \cdot 10^{-3}$ |
| 260 | $< 10^{-5}$ | 560 | 0,833 | 860 | $1,2 \cdot 10^{-5}$ | 1160 | $1,7 \cdot 10^{-3}$ | 2500 | 0,812 | 4000 | $2,6 \cdot 10^{-3}$ |
| 270 | $< 10^{-5}$ | 570 | 0,770 | 870 | $1,2 \cdot 10^{-5}$ | 1170 | $2,1 \cdot 10^{-3}$ | 2550 | 0,782 | 4050 | $1,7 \cdot 10^{-3}$ |
| 280 | $< 10^{-5}$ | 580 | 0,693 | 880 | $1,2 \cdot 10^{-5}$ | 1180 | $2,5 \cdot 10^{-3}$ | 2600 | 0,753 | 4100 | $1,2 \cdot 10^{-3}$ |
| 290 | $< 10^{-5}$ | 590 | 0,603 | 890 | $1,2 \cdot 10^{-5}$ | 1190 | $3,0 \cdot 10^{-3}$ | 2650 | 0,732 | 4150 | $9,3 \cdot 10^{-4}$ |
| 300 | $1,9 \cdot 10^{-5}$ | 600 | 0,506 | 900 | $1,2 \cdot 10^{-5}$ | 1200 | $3,7 \cdot 10^{-3}$ | 2700 | 0,699 | 4200 | $7,9 \cdot 10^{-4}$ |
| 310 | $6,7 \cdot 10^{-3}$ | 610 | 0,408 | 910 | $1,3 \cdot 10^{-5}$ | 1250 | $8,7 \cdot 10^{-3}$ | 2750 | 0,588 | 4250 | $8,8 \cdot 10^{-4}$ |
| 320 | $9,2 \cdot 10^{-2}$ | 620 | 0,317 | 920 | $1,4 \cdot 10^{-5}$ | 1300 | $2,1 \cdot 10^{-2}$ | 2800 | 0,189 | 4300 | $1,3 \cdot 10^{-3}$ |
| 330 | 0,265 | 630 | 0,235 | 930 | $1,5 \cdot 10^{-5}$ | 1350 | $4,0 \cdot 10^{-2}$ | 2850 | $5,6 \cdot 10^{-2}$ | 4350 | $2,2 \cdot 10^{-3}$ |
| 340 | 0,421 | 640 | 0,168 | 940 | $1,8 \cdot 10^{-5}$ | 1400 | $7,2 \cdot 10^{-2}$ | 2900 | $2,6 \cdot 10^{-2}$ | 4400 | $3,2 \cdot 10^{-3}$ |
| 350 | 0,528 | 650 | 0,115 | 950 | $2,2 \cdot 10^{-5}$ | 1450 | 0,115 | 2950 | $1,6 \cdot 10^{-2}$ | 4450 | $4,3 \cdot 10^{-3}$ |
| 360 | 0,598 | 660 | $7,2 \cdot 10^{-2}$ | 960 | $2,5 \cdot 10^{-5}$ | 1500 | 0,171 | 3000 | $1,1 \cdot 10^{-2}$ | 4500 | $5,5 \cdot 10^{-3}$ |
| 370 | 0,650 | 670 | $4,5 \cdot 10^{-2}$ | 970 | $3,0 \cdot 10^{-5}$ | 1550 | 0,237 | 3050 | $8,4 \cdot 10^{-3}$ | 4550 | $6,8 \cdot 10^{-3}$ |
| 380 | 0,693 | 680 | $2,7 \cdot 10^{-2}$ | 980 | $3,8 \cdot 10^{-5}$ | 1600 | 0,309 | 3100 | $6,5 \cdot 10^{-3}$ | 4600 | $8,5 \cdot 10^{-3}$ |
| 390 | 0,731 | 690 | $1,6 \cdot 10^{-2}$ | 990 | $4,6 \cdot 10^{-5}$ | 1650 | 0,384 | 3150 | $5,3 \cdot 10^{-3}$ | 4650 | $1,0 \cdot 10^{-2}$ |
| 400 | 0,765 | 700 | $9,0 \cdot 10^{-3}$ | 1000 | $5,6 \cdot 10^{-5}$ | 1700 | 0,456 | 3200 | $4,5 \cdot 10^{-3}$ | 4700 | $1,2 \cdot 10^{-2}$ |
| 410 | 0,794 | 710 | $5,1 \cdot 10^{-3}$ | 1010 | $7,0 \cdot 10^{-5}$ | 1750 | 0,524 | 3250 | $4,1 \cdot 10^{-3}$ | 4750 | $1,4 \cdot 10^{-2}$ |
| 420 | 0,821 | 720 | $2,8 \cdot 10^{-3}$ | 1020 | $8,8 \cdot 10^{-5}$ | 1800 | 0,584 | 3300 | $4,0 \cdot 10^{-3}$ | 4800 | $1,6 \cdot 10^{-2}$ |
| 430 | 0,845 | 730 | $1,6 \cdot 10^{-3}$ | 1030 | $1,1 \cdot 10^{-4}$ | 1850 | 0,638 | 3350 | $4,1 \cdot 10^{-3}$ | 4850 | $1,8 \cdot 10^{-2}$ |
| 440 | 0,866 | 740 | $8,8 \cdot 10^{-4}$ | 1040 | $1,4 \cdot 10^{-4}$ | 1900 | 0,684 | 3400 | $4,5 \cdot 10^{-3}$ | 4900 | $1,9 \cdot 10^{-2}$ |
| 450 | 0,884 | 750 | $5,0 \cdot 10^{-4}$ | 1050 | $1,7 \cdot 10^{-4}$ | 1950 | 0,724 | 3450 | $5,0 \cdot 10^{-3}$ | 4950 | $1,9 \cdot 10^{-2}$ |
| 460 | 0,900 | 760 | $2,9 \cdot 10^{-4}$ | 1060 | $2,1 \cdot 10^{-4}$ | 2000 | 0,754 | 3500 | $6,0 \cdot 10^{-3}$ | 5000 | $1,6 \cdot 10^{-2}$ |
| 470 | 0,913 | 770 | $1,8 \cdot 10^{-4}$ | 1070 | $2,7 \cdot 10^{-4}$ | 2050 | 0,781 | 3550 | $7,4 \cdot 10^{-3}$ | 5050 | $1,2 \cdot 10^{-2}$ |
| 480 | 0,925 | 780 | $1,1 \cdot 10^{-4}$ | 1080 | $3,3 \cdot 10^{-4}$ | 2100 | 0,803 | 3600 | $9,1 \cdot 10^{-3}$ | 5100 | $7,9 \cdot 10^{-3}$ |
| 490 | 0,934 | 790 | $7,2 \cdot 10^{-5}$ | 1090 | $4,1 \cdot 10^{-4}$ | 2150 | 0,813 | 3650 | $1,1 \cdot 10^{-2}$ | 5150 | $3,8 \cdot 10^{-3}$ |