

## VG9

Dichte	
$\rho$ [g/cm <sup>3</sup> ]	2,87

### Bemerkungen

Ionengefärbtes Glas  
Bandpassfilter

Reflexionsfaktor	
$P_d$	0,911

Blasenhaltigkeit	
Blasenklasse	1

Referenzdicke	
d [mm]	1

Chemische Haltbarkeit	
FR Klasse	0
SR Klasse	1.0
AR Klasse	1.0

Spektrale Garantiewerte		
$\tau_i$ (450nm)	$\leq$	0.21
$\tau_i$ (514nm)	$\geq$	0.67
$\tau_i$ (633nm)	$\leq$	0.15
$\tau_i$ (725nm)	$\leq$	0.07
$\tau_i$ (1060nm)	$\leq$	0.18

Transformationstemperatur	
$T_g$ [°C]	462

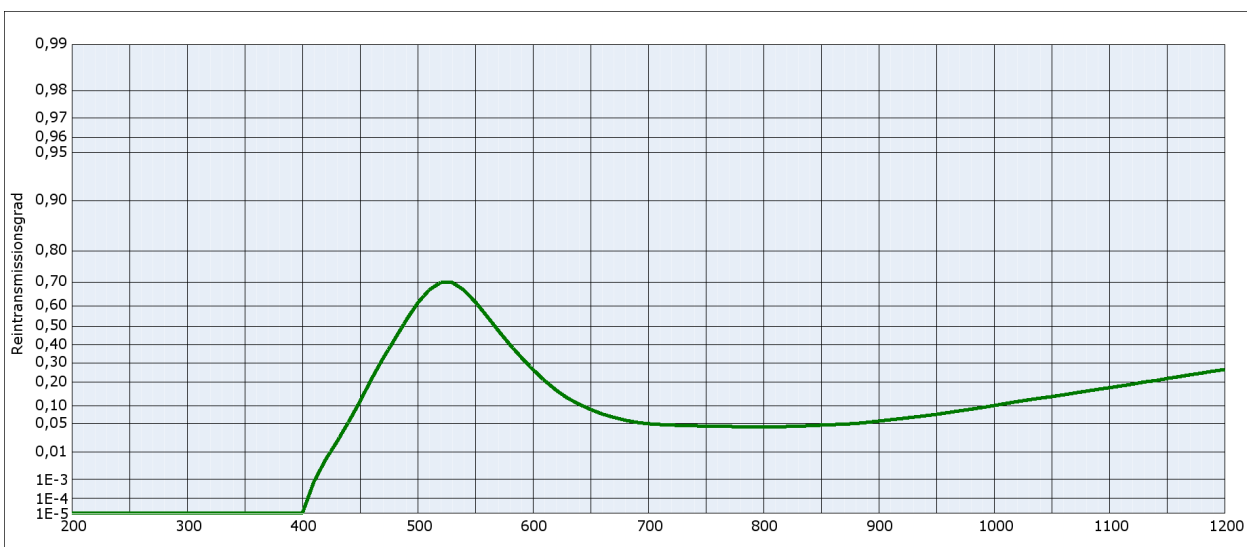
Wärmeausdehnung	
$\alpha_{30/+70^\circ\text{C}}$ [10 <sup>-6</sup> /K]	9,2
$\alpha_{20/300^\circ\text{C}}$ [10 <sup>-6</sup> /K]	10,6
$\alpha_{20/200^\circ\text{C}}$ [10 <sup>-6</sup> /K]	

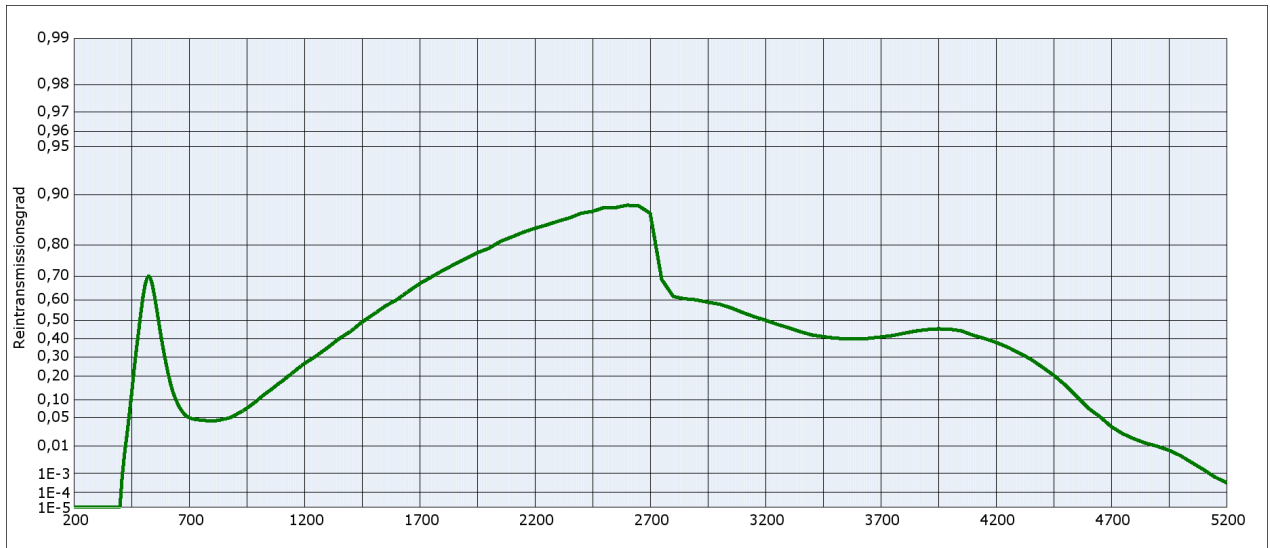
Brechzahl n	
$n_F$ (480.0 nm) =	1.560
$n_d$ (587.6 nm) =	1.550

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 <sub>c</sub> = 6504 K)		
	d [mm]	1	2		3	d [mm]	1		2	3	d [mm]
x	0,370	0,306	0,265	x	0,354	0,295	0,256	x	0,284	0,246	0,220
y	0,522	0,596	0,645	y	0,521	0,596	0,645	y	0,493	0,582	0,637
Y	40	21	12	Y	41	22	13	Y	45	25	15
$\lambda_d$ [nm]	535	529	527	$\lambda_d$ [nm]	538	531	528	$\lambda_d$ [nm]	541	535	532
$P_e$	0,31	0,47	0,58	$P_e$	0,33	0,49	0,59	$P_e$	0,39	0,56	0,66





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

$\lambda$ [nm]	$\tau_i$	$\lambda$ [nm]	$\tau_i$	$\lambda$ [nm]	$\tau_i$	$\lambda$ [nm]	$\tau_i$	$\lambda$ [nm]	$\tau_i$	$\lambda$ [nm]	$\tau_i$
200	$< 10^{-5}$	500	0,613	800	$4,3 \cdot 10^{-2}$	1100	0,174	2200	0,840	3700	0,410
210	$< 10^{-5}$	510	0,669	810	$4,3 \cdot 10^{-2}$	1110	0,182	2250	0,847	3750	0,418
220	$< 10^{-5}$	520	0,698	820	$4,4 \cdot 10^{-2}$	1120	0,191	2300	0,855	3800	0,430
230	$< 10^{-5}$	530	0,698	830	$4,5 \cdot 10^{-2}$	1130	0,201	2350	0,861	3850	0,442
240	$< 10^{-5}$	540	0,669	840	$4,5 \cdot 10^{-2}$	1140	0,208	2400	0,870	3900	0,450
250	$< 10^{-5}$	550	0,618	850	$4,7 \cdot 10^{-2}$	1150	0,218	2450	0,874	3950	0,454
260	$< 10^{-5}$	560	0,552	860	$4,8 \cdot 10^{-2}$	1160	0,227	2500	0,880	4000	0,452
270	$< 10^{-5}$	570	0,477	870	$4,9 \cdot 10^{-2}$	1170	0,237	2550	0,880	4050	0,443
280	$< 10^{-5}$	580	0,401	880	$5,0 \cdot 10^{-2}$	1180	0,246	2600	0,884	4100	0,420
290	$< 10^{-5}$	590	0,330	890	$5,3 \cdot 10^{-2}$	1190	0,256	2650	0,883	4150	0,402
300	$< 10^{-5}$	600	0,265	900	$5,6 \cdot 10^{-2}$	1200	0,264	2700	0,870	4200	0,380
310	$< 10^{-5}$	610	0,209	910	$5,9 \cdot 10^{-2}$	1250	0,304	2750	0,687	4250	0,354
320	$< 10^{-5}$	620	0,164	920	$6,3 \cdot 10^{-2}$	1300	0,350	2800	0,615	4300	0,322
330	$< 10^{-5}$	630	0,130	930	$6,6 \cdot 10^{-2}$	1350	0,400	2850	0,605	4350	0,288
340	$< 10^{-5}$	640	0,107	940	$7,0 \cdot 10^{-2}$	1400	0,440	2900	0,600	4400	0,247
350	$< 10^{-5}$	650	$8,9 \cdot 10^{-2}$	950	$7,4 \cdot 10^{-2}$	1450	0,490	2950	0,589	4450	0,205
360	$< 10^{-5}$	660	$7,5 \cdot 10^{-2}$	960	$7,9 \cdot 10^{-2}$	1500	0,530	3000	0,580	4500	0,160
370	$< 10^{-5}$	670	$6,6 \cdot 10^{-2}$	970	$8,4 \cdot 10^{-2}$	1550	0,570	3050	0,563	4550	0,114
380	$< 10^{-5}$	680	$5,8 \cdot 10^{-2}$	980	$9,0 \cdot 10^{-2}$	1600	0,600	3100	0,540	4600	$7,4 \cdot 10^{-2}$
390	$< 10^{-5}$	690	$5,3 \cdot 10^{-2}$	990	$9,5 \cdot 10^{-2}$	1650	0,637	3150	0,518	4650	$5,2 \cdot 10^{-2}$
400	$< 10^{-5}$	700	$5,0 \cdot 10^{-2}$	1000	0,102	1700	0,670	3200	0,500	4700	$3,3 \cdot 10^{-2}$
410	$7,6 \cdot 10^{-4}$	710	$4,8 \cdot 10^{-2}$	1010	0,109	1750	0,696	3250	0,479	4750	$2,2 \cdot 10^{-2}$
420	$5,7 \cdot 10^{-3}$	720	$4,7 \cdot 10^{-2}$	1020	0,116	1800	0,720	3300	0,460	4800	$1,6 \cdot 10^{-2}$
430	$2,0 \cdot 10^{-2}$	730	$4,6 \cdot 10^{-2}$	1030	0,123	1850	0,741	3350	0,439	4850	$1,2 \cdot 10^{-2}$
440	$5,3 \cdot 10^{-2}$	740	$4,5 \cdot 10^{-2}$	1040	0,130	1900	0,760	3400	0,421	4900	$1,0 \cdot 10^{-2}$
450	0,117	750	$4,5 \cdot 10^{-2}$	1050	0,136	1950	0,778	3450	0,412	4950	$7,5 \cdot 10^{-3}$
460	0,216	760	$4,4 \cdot 10^{-2}$	1060	0,143	2000	0,790	3500	0,403	5000	$5,0 \cdot 10^{-3}$
470	0,325	770	$4,4 \cdot 10^{-2}$	1070	0,151	2050	0,809	3550	0,400	5050	$2,8 \cdot 10^{-3}$
480	0,429	780	$4,4 \cdot 10^{-2}$	1080	0,159	2100	0,820	3600	0,400	5100	$1,5 \cdot 10^{-3}$
490	0,530	790	$4,3 \cdot 10^{-2}$	1090	0,167	2150	0,831	3650	0,402	5150	$6,6 \cdot 10^{-4}$