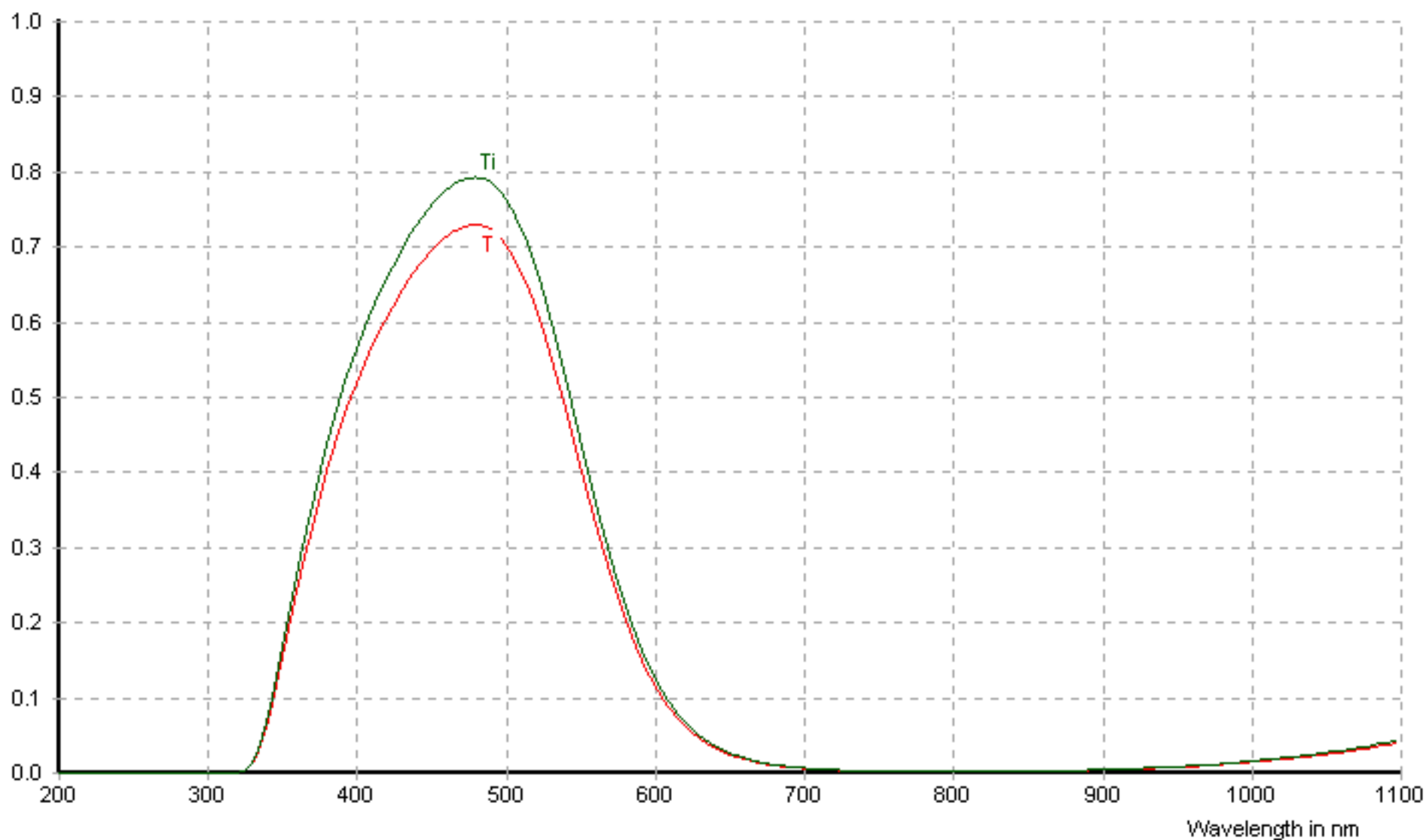


Thickness in mm : 1.0
Wavelength in nm :
Transmittance :
Internal Transmittance :

BG 7

SCHOTT
TOTAL CUSTOMER CARE



Reflection factor	
P_d	0.92
Bubble content	
Bubble class	1
Chemical resistance	
FR class	0
SR class	1.0
AR class	1.0

Density	
ρ [g/cm ³]	2.61
Transformation temperature	
T _g [°C]	468
Thermal expansion	
$\alpha_{-30/+70^\circ\text{C}}$ [10 ⁻⁶ /K]	8.5
$\alpha_{20/300^\circ\text{C}}$ [10 ⁻⁶ /K]	9.9
Temperature coefficient	
T _k [nm/°C]	

Per DIN 58191 BP 466/182
Per DIN 58191

Ionically colored glass

Limit values of τ_i
for thickness $d = 1$ mm

Wave-length [nm]	Limits	Value from catalog curve
365	≥ 0.25	0.30
488	≥ 0.78	0.79
633	≤ 0.08	0.05

Refractive index n

λ [nm]	Element	n
404.7	Hg	1.54
587.6	He	1.52

Tristimulus values

	d [mm]	x	y	Y	λ_d [nm]	P_e
A	1	0.263	0.406	30	495	0.44
2856	2	0.180	0.361	15	492	0.65
K	3	0.145	0.318	8	490	0.75
	5	0.121	0.259	3	487	0.84
	1	0.246	0.382	32	493	0.45
3200	2	0.172	0.334	16	490	0.66
K	3	0.143	0.292	9	488	0.76
	5	0.122	0.239	4	485	0.84
	1	0.191	0.272	38	486	0.49
D ₆₅	2	0.152	0.229	21	484	0.67
	3	0.138	0.200	13	482	0.76
	5	0.127	0.168	6	480	0.83

Application notes

Band pass filter
- see section 6.7.3

Transmittance τ and internal transmittance τ_i at $d = 1$ mm

λ [nm]	τ	τ_i	λ [nm]	τ	τ_i
200	$< 1 \cdot 10^{-5}$	$< 1 \cdot 10^{-5}$	700	0.006	0.007
210	$< 1 \cdot 10^{-5}$	$< 1 \cdot 10^{-5}$	710	0.005	0.006
220	$< 1 \cdot 10^{-5}$	$< 1 \cdot 10^{-5}$	720	0.005	0.005
230	$< 1 \cdot 10^{-5}$	$< 1 \cdot 10^{-5}$	730	0.004	0.004
240	$< 1 \cdot 10^{-5}$	$< 1 \cdot 10^{-5}$	740	0.004	0.004
250	$< 1 \cdot 10^{-5}$	$< 1 \cdot 10^{-5}$	750	0.003	0.003
260	$< 1 \cdot 10^{-5}$	$< 1 \cdot 10^{-5}$	760	0.003	0.003
270	$< 1 \cdot 10^{-5}$	$< 1 \cdot 10^{-5}$	770	0.003	0.003
280	$< 1 \cdot 10^{-5}$	$< 1 \cdot 10^{-5}$	780	0.003	0.003
290	$< 1 \cdot 10^{-5}$	$< 1 \cdot 10^{-5}$	790	0.003	0.003
300	$< 1 \cdot 10^{-5}$	$< 1 \cdot 10^{-5}$	800	0.003	0.003
310	$< 1 \cdot 10^{-5}$	$< 1 \cdot 10^{-5}$	850	0.003	0.003
320	$5 \cdot 10^{-4}$	$5 \cdot 10^{-4}$	900	0.005	0.005
330	0.01	0.01	950	0.008	0.009
340	0.06	0.07	1000	0.01	0.02
350	0.15	0.16	1060	0.03	0.03
360	0.24	0.26	1100	0.04	0.04
370	0.32	0.35	1200	0.09	0.10
380	0.40	0.44	1300	0.16	0.17
390	0.46	0.50	1400	0.24	0.26
400	0.52	0.56	1500	0.33	0.36
410	0.56	0.61	1600	0.43	0.46
420	0.60	0.66	1700	0.51	0.55
430	0.64	0.70	1800	0.57	0.62
440	0.67	0.73	1900	0.63	0.68
450	0.69	0.75	2000	0.68	0.74
460	0.71	0.78	2100	0.71	0.77
470	0.72	0.79	2200	0.74	0.80
480	0.73	0.79	2300	0.75	0.82
490	0.72	0.79	2400	0.78	0.85
500	0.71	0.77	2500	0.80	0.87
510	0.67	0.73	2600	0.82	0.89
520	0.62	0.68	2700	0.81	0.88
530	0.56	0.61	2800	0.63	0.69
540	0.49	0.54	2900	0.63	0.68
550	0.41	0.45	3000	0.60	0.65
560	0.34	0.37	3200	0.51	0.55
570	0.27	0.30	3400	0.41	0.45
580	0.21	0.23	3600	0.40	0.43
590	0.16	0.17	3800	0.42	0.46
600	0.12	0.13	4000	0.46	0.50
610	0.09	0.10	4200	0.40	0.43
620	0.06	0.07	4400	0.27	0.29
630	0.05	0.05	4600	0.08	0.09
640	0.03	0.04	4800	0.03	0.03
650	0.02	0.03	5000	0.009	0.01
660	0.02	0.02	5200	$5 \cdot 10^{-4}$	$5 \cdot 10^{-4}$
670	0.01	0.02			
680	0.01	0.01			
690	0.008	0.009			