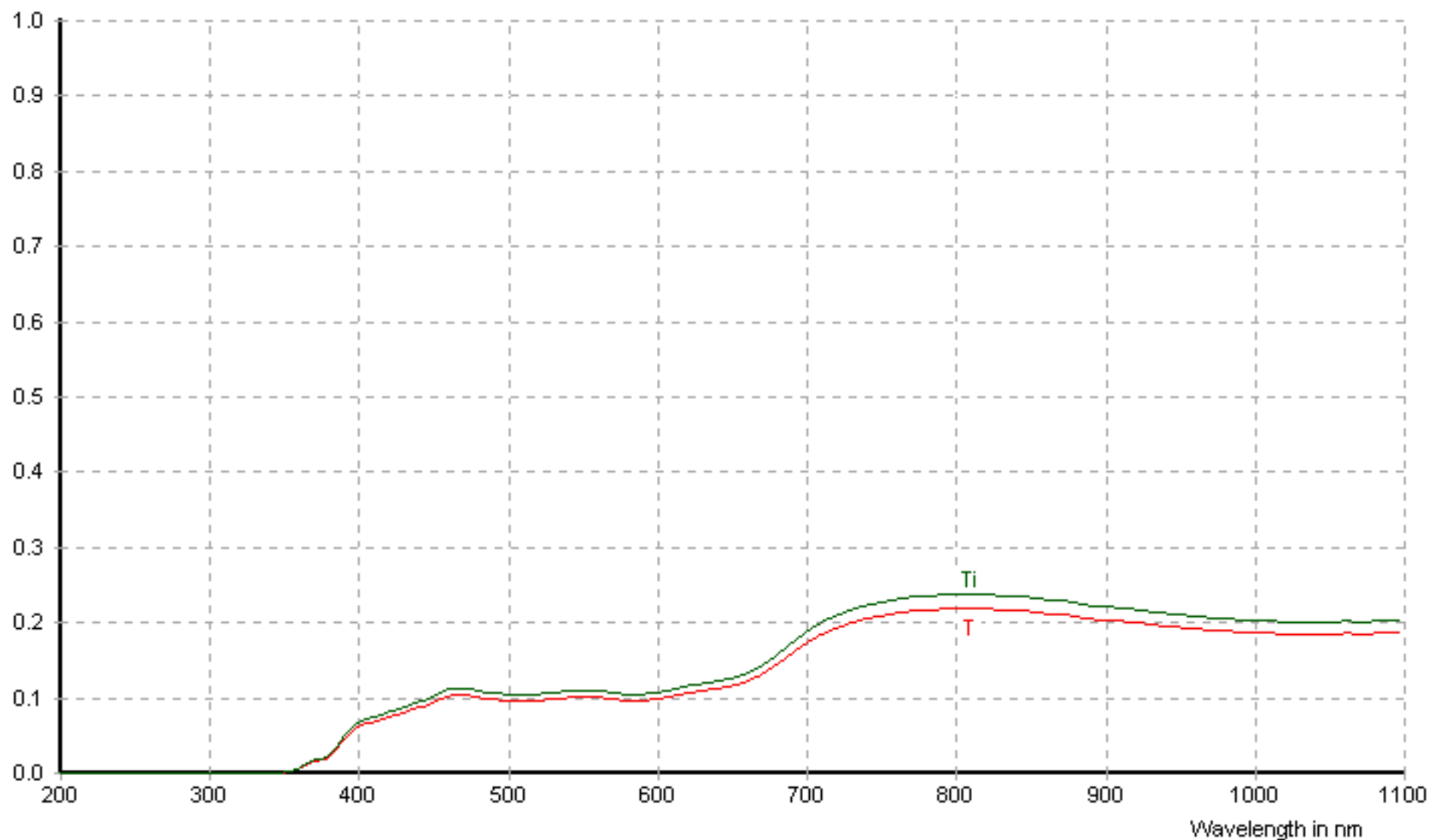


Thickness in mm : 1.0
Wavelength in nm :
Transmittance :
Internal Transmittance :

NG 3

SCHOTT
TOTAL CUSTOMER CARE



Reflection factor

P_d 0.92

Bubble content

Bubble class 2

Chemical resistance

FR class 1

SR class 2.2

AR class 1.0

Density

ρ [g/cm³] 2.44

Transformation temperature

T_g [°C] 462

Thermal expansion

$\alpha_{-30/+70^\circ\text{C}}$ [10⁻⁶/K] 6.5

$\alpha_{20/300^\circ\text{C}}$ [10⁻⁶/K] 7.3

Temperature coefficient

T_k [nm/°C]

Per DIN 58191

Per DIN 58191

N 0.09

Ionically colored glass

Limit values of τ_i

for thickness $d_1 = 1$ mm

Wave-length [nm]	Tolerance range	Value from catalog curve
405	0.06±0.02	0.07
546	0.10±0.02	0.11
694	0.17±0.03	0.18

Refractive index n

λ [nm]	Element	n
587.6	He	1.51

Tristimulus values

	d	x	y	Y	λ_d	P_e
	[mm]				[nm]	
A	1					
2856	2					
K	3					
	5					
	1					
3200	2					
K	3					
	5					
	1					
D ₆₅	2					
	3					
	5					

Application notes

Neutral density filter
see section 6.7.4

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

λ [nm]	τ	τ_i	λ [nm]	τ	τ_i
200	<1·10 ⁻⁵	<1·10 ⁻⁵	700	0.17	0.19
210	<1·10 ⁻⁵	<1·10 ⁻⁵	710	0.18	0.20
220	<1·10 ⁻⁵	<1·10 ⁻⁵	720	0.19	0.21
230	<1·10 ⁻⁵	<1·10 ⁻⁵	730	0.20	0.22
240	<1·10 ⁻⁵	<1·10 ⁻⁵	740	0.21	0.22
250	<1·10 ⁻⁵	<1·10 ⁻⁵	750	0.21	0.23
260	<1·10 ⁻⁵	<1·10 ⁻⁵	760	0.21	0.23
270	<1·10 ⁻⁵	<1·10 ⁻⁵	770	0.22	0.23
280	<1·10 ⁻⁵	<1·10 ⁻⁵	780	0.22	0.24
290	<1·10 ⁻⁵	<1·10 ⁻⁵	790	0.22	0.24
300	<1·10 ⁻⁵	<1·10 ⁻⁵	800	0.22	0.24
310	<1·10 ⁻⁵	<1·10 ⁻⁵	850	0.22	0.23
320	<1·10 ⁻⁵	<1·10 ⁻⁵	900	0.20	0.22
330	<1·10 ⁻⁵	<1·10 ⁻⁵	950	0.19	0.21
340	<1·10 ⁻⁵	<1·10 ⁻⁵	1000	0.19	0.20
350	9·10 ⁻⁴	0.001	1060	0.19	0.20
360	0.006	0.006	1100	0.19	0.20
370	0.02	0.02	1200	0.21	0.23
380	0.02	0.02	1300	0.26	0.28
390	0.04	0.05	1400	0.31	0.34
400	0.06	0.07	1500	0.34	0.37
410	0.07	0.07	1600	0.39	0.42
420	0.07	0.08	1700	0.39	0.42
430	0.08	0.09	1800	0.40	0.43
440	0.09	0.10	1900	0.40	0.44
450	0.09	0.10	2000	0.42	0.46
460	0.10	0.11	2100	0.45	0.49
470	0.10	0.11	2200	0.48	0.52
480	0.10	0.11	2300	0.51	0.55
490	0.10	0.11	2400	0.52	0.56
500	0.10	0.11	2500	0.53	0.58
510	0.10	0.11	2600	0.54	0.59
520	0.10	0.11	2700	0.52	0.57
530	0.10	0.11	2800	0.15	0.16
540	0.10	0.11	2900	0.15	0.16
550	0.10	0.11	3000	0.18	0.20
560	0.10	0.11	3200	0.28	0.30
570	0.10	0.11	3400	0.24	0.26
580	0.10	0.11	3600	0.06	0.07
590	0.10	0.11	3800	0.10	0.11
600	0.10	0.11	4000	0.07	0.08
610	0.10	0.11	4200	0.08	0.09
620	0.11	0.12	4400	0.04	0.04
630	0.11	0.12	4600	0.006	0.006
640	0.11	0.12	4800	<1·10 ⁻⁵	<1·10 ⁻⁵
650	0.12	0.13	5000	<1·10 ⁻⁵	<1·10 ⁻⁵
660	0.12	0.13	5200	<1·10 ⁻⁵	<1·10 ⁻⁵
670	0.13	0.14			
680	0.14	0.16			
690	0.16	0.17			