Datenblatt

SCHOTT

BG64

Reflexionsfaktor	
P_d	0,916

Referenzdicke	
d [mm]	1

Spektrale Garantiewerte		
τ_i (405nm)	≥	0.99
τ_i (514nm)	≥	0.99
τ_i (633nm)	≥	0.72
τ_i (694nm)	≤	0.55
τ_i (1060nm)	≤	0.45

Brechzahl n
n_i (365.0 nm) = 1.549
n_h (404.7 nm) = 1.543
n_e (546.1 nm) = 1.532
n_d (587.6 nm) = 1.530
Sellmeierkoeffizienten auf Anfrage erhältlich

Dichte	
ρ [g/cm^3]	2,78

Blasenhaltigkeit	
Blasenklasse	2

Chemische Haltbarkeit	
FR Klasse	1.0
SR Klasse	52.3
AR Klasse	3.3

Transformationstemperatur	
Tg [°C]	417

Wärmeausdehnung	
$\alpha_{-30/+70°C}$ [10^{-6}/K]	12,0
$\alpha_{20/300°C}$ [10^{-6}/K]	13,8
$\alpha_{20/200°C}$ [10^{-6}/K]	

Temperaturkoeffizient	
T_K [nm/°C]	

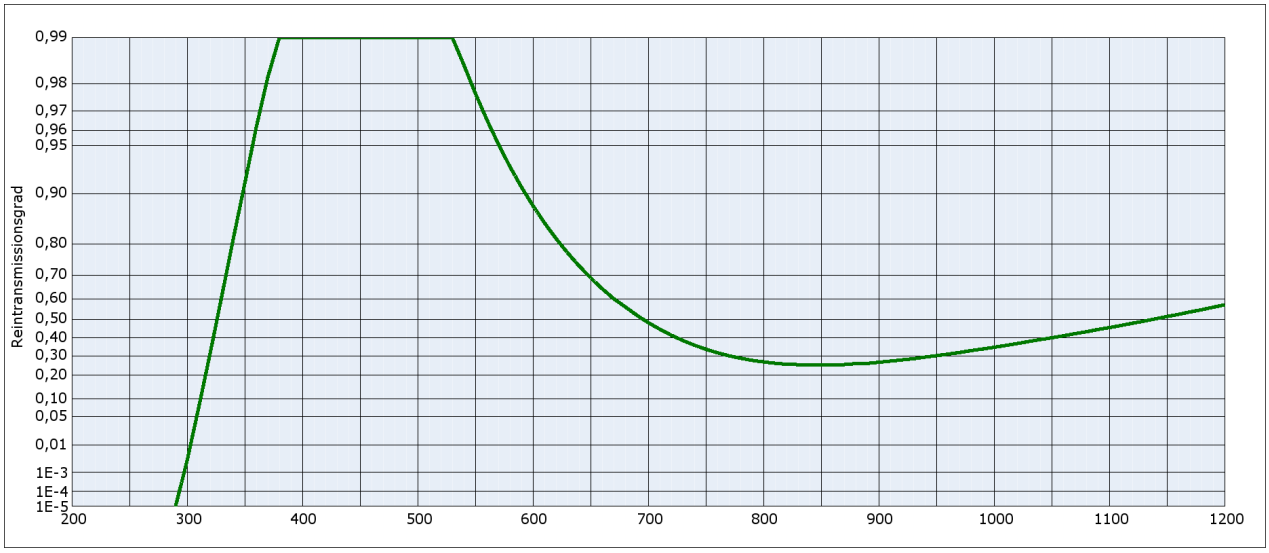
Bemerkungen
Ionengefärbtes Glas
Bandpassfilter / Kurzpassfilter
Infrarot-Sperrfilter
lambda_50%(Dicke=3mm) = 619 nm
Langzeitveränderungen des polierten Glases sind unter Umständen möglich.
Knoophärte HK (0.1/20) = 371
Alle Angaben ohne Toleranzen sind als Richtwerte zu verstehen. Spezifizierte Werte sind lediglich die unter "Spektrale Garantiewerte" aufgeführten Angaben.

Farbmetrische Auswertung

Lichtart	A (Planck T = 2856 K)		
d [mm]	1	2	3
x	0,427	0,408	0,391
y	0,414	0,419	0,423
Y	84	78	73
λ_d [nm]	500	500	500
P_e	0,05	0,09	0,13

Lichtart	Planck T = 3200 K		
d [mm]	1	2	3
x	0,403	0,385	0,368
y	0,403	0,407	0,410
Y	85	79	74
λ_d [nm]	498	498	498
P_e	0,05	0,09	0,13

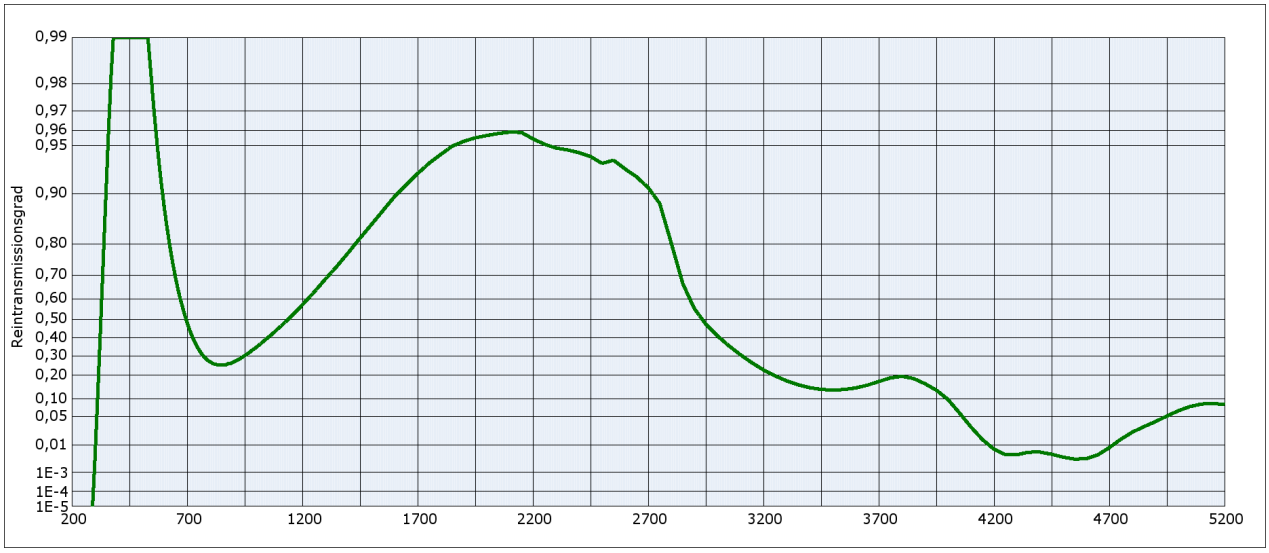
Lichtart	D65 (T_C = 6504 K)		
d [mm]	1	2	3
x	0,297	0,284	0,272
y	0,327	0,325	0,323
Y	87	82	79
λ_d [nm]	490	490	490
P_e	0,06	0,11	0,15



Weitere Erklärungen siehe Katalog 'Optical Filters 2013'

BG64

SCHOTT



Reintransmissionsgrad τ_i bei der Referenzdicke d = 1 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	0,997	800	0,268	1100	0,455	2200	0,955	3700	0,171
210	$< 10^{-5}$	510	0,996	810	0,261	1110	0,467	2250	0,951	3750	0,187
220	$< 10^{-5}$	520	0,994	820	0,256	1120	0,479	2300	0,948	3800	0,195
230	$< 10^{-5}$	530	0,990	830	0,254	1130	0,490	2350	0,947	3850	0,185
240	$< 10^{-5}$	540	0,985	840	0,251	1140	0,502	2400	0,945	3900	0,161
250	$< 10^{-5}$	550	0,977	850	0,252	1150	0,514	2450	0,942	3950	0,134
260	$< 10^{-5}$	560	0,966	860	0,252	1160	0,525	2500	0,935	4000	$9{,}9 \cdot 10^{-2}$
270	$< 10^{-5}$	570	0,951	870	0,254	1170	0,537	2550	0,938	4050	$5{,}9 \cdot 10^{-2}$
280	$< 10^{-5}$	580	0,932	880	0,259	1180	0,548	2600	0,930	4100	$3{,}0 \cdot 10^{-2}$
290	$< 10^{-5}$	590	0,909	890	0,260	1190	0,560	2650	0,921	4150	$1{,}5 \cdot 10^{-2}$
300	$3{,}0 \cdot 10^{-3}$	600	0,882	900	0,266	1200	0,572	2700	0,908	4200	$7{,}6 \cdot 10^{-3}$
310	$7{,}2 \cdot 10^{-2}$	610	0,850	910	0,272	1250	0,629	2750	0,885	4250	$5{,}0 \cdot 10^{-3}$
320	0,314	620	0,814	920	0,279	1300	0,684	2800	0,802	4300	$5{,}0 \cdot 10^{-3}$
330	0,610	630	0,775	930	0,285	1350	0,731	2850	0,666	4350	$6{,}1 \cdot 10^{-3}$
340	0,812	640	0,733	940	0,294	1400	0,775	2900	0,554	4400	$6{,}1 \cdot 10^{-3}$
350	0,913	650	0,689	950	0,301	1450	0,814	2950	0,473	4450	$5{,}1 \cdot 10^{-3}$
360	0,962	660	0,645	960	0,310	1500	0,846	3000	0,411	4500	$4{,}1 \cdot 10^{-3}$
370	0,982	670	0,601	970	0,319	1550	0,873	3050	0,356	4550	$3{,}5 \cdot 10^{-3}$
380	0,990	680	0,562	980	0,329	1600	0,896	3100	0,307	4600	$3{,}6 \cdot 10^{-3}$
390	0,993	690	0,521	990	0,338	1650	0,912	3150	0,263	4650	$4{,}9 \cdot 10^{-3}$
400	0,995	700	0,482	1000	0,348	1700	0,925	3200	0,227	4700	$8{,}5 \cdot 10^{-3}$
410	0,996	710	0,447	1010	0,357	1750	0,936	3250	0,197	4750	$1{,}5 \cdot 10^{-2}$
420	0,996	720	0,414	1020	0,368	1800	0,943	3300	0,174	4800	$2{,}3 \cdot 10^{-2}$
430	0,997	730	0,385	1030	0,379	1850	0,950	3350	0,156	4850	$3{,}1 \cdot 10^{-2}$
440	0,997	740	0,359	1040	0,390	1900	0,953	3400	0,144	4900	$4{,}0 \cdot 10^{-2}$
450	0,997	750	0,337	1050	0,400	1950	0,956	3450	0,137	4950	$5{,}1 \cdot 10^{-2}$
460	0,998	760	0,317	1060	0,411	2000	0,957	3500	0,134	5000	$6{,}5 \cdot 10^{-2}$
470	0,998	770	0,301	1070	0,422	2050	0,958	3550	0,136	5050	$7{,}6 \cdot 10^{-2}$
480	0,998	780	0,288	1080	0,433	2100	0,959	3600	0,143	5100	$8{,}4 \cdot 10^{-2}$
490	0,998	790	0,276	1090	0,445	2150	0,959	3650	0,154	5150	$8{,}6 \cdot 10^{-2}$

Weitere Erklärungen siehe Katalog 'Optical Filters 2013'