

**Internal Transmittance ( $\tau$ )**

$\lambda$ nm	200	210	220	230	240	250	260	270	280	290	300	310	320	330	340	350	360	370	380	390
$\tau$	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05
$\lambda$ nm	400	410	420	430	440	450	460	470	480	490	500	510	520	530	540	550	560	570	580	590
$\tau$	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05
$\lambda$ nm	600	610	620	630	640	650	660	670	680	690	700	710	720	730	740	750	760	770	780	790
$\tau$	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05	0.001
$\lambda$ nm	800	810	820	830	840	850	860	870	880	890	900	910	920	930	940	950	960	970	980	990
$\tau$	0.010	0.057	0.212	0.477	0.708	0.852	0.920	0.951	0.964	0.971	0.976	0.979	0.980	0.980	0.983	0.984	0.984	0.985	0.986	0.986
$\lambda$ nm	1000	1010	1020	1030	1040	1050	1060	1070	1080	1090	1100	1120	1140	1160	1180	1200				
$\tau$	0.986	0.988	0.986	0.988	0.988	0.989	0.989	0.990	0.990	0.990	0.992	0.991	0.992	0.993	0.993	0.992				

**Refractive Index/Absorption coefficient/Reflection coefficient**

$\lambda$ nm	400	500	600	700	800	900	1000
n	1.594	1.579	1.572	1.568	1.565	1.563	1.562
K	2.5E-03	1.8E-03	1.2E-03	5.7E-04	8.7E-05	7.7E-07	3.7E-07
P	0.900	0.904	0.906	0.907	0.907	0.908	0.908

**Classes of Bubbles and Inclusions**

Bubble Class
3

**Color Specification**

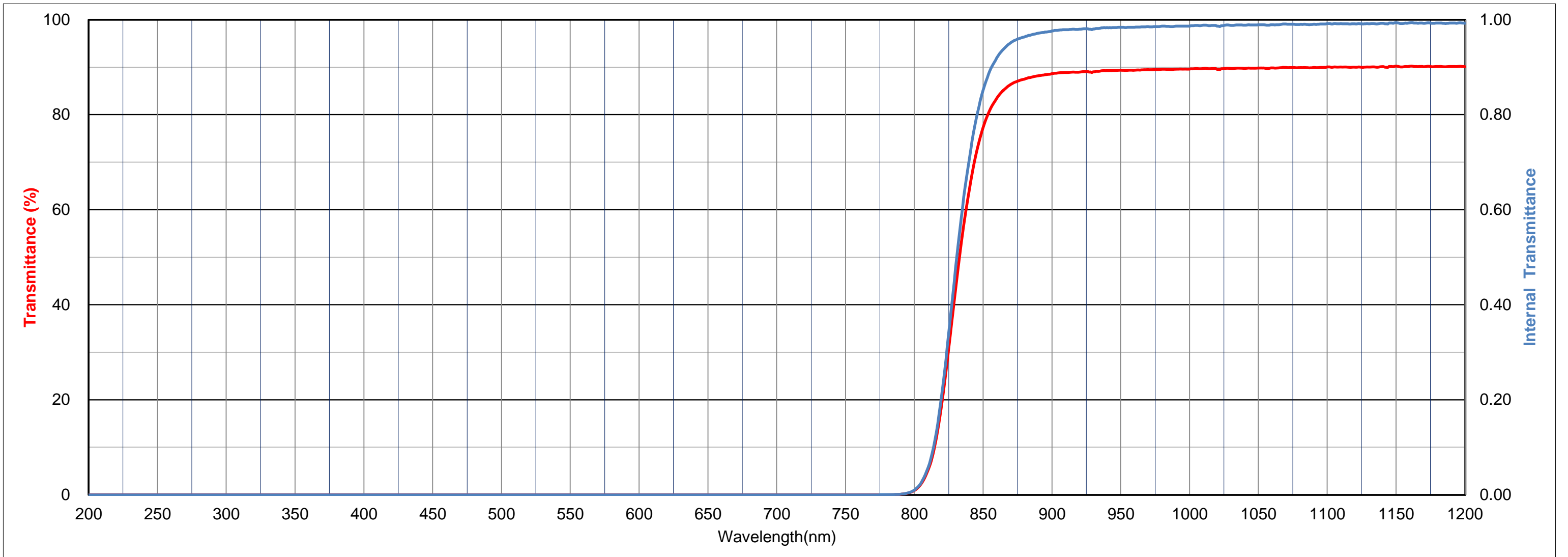
	x	y	Y	$\lambda_d$	$P_e$
A	-	-	-	-	-
C	-	-	-	-	-
D65	-	-	-	-	-

**Properties**

Chemical		Thermal				Mechanical		Others
$D_w$	$D_A$	$T_g$	$T_s$	$\alpha_{-30/70}$	$\alpha_{100/300}$	$H_k$	$F_A$	d
4	5	545	615	0	104	425	190	3.03

**Tolerance of Transmittance ( $\tau$ )**

$\lambda\tau$ (nm)	$\lambda L$ (nm)	$\lambda H$ (nm)
830±8	<730	>950



Internal Transmittance ( $\tau$ )

$\lambda$ nm	200	210	220	230	240	250	260	270	280	290	300	310	320	330	340	350	360	370	380	390
$\tau$	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05
$\lambda$ nm	400	410	420	430	440	450	460	470	480	490	500	510	520	530	540	550	560	570	580	590
$\tau$	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05
$\lambda$ nm	600	610	620	630	640	650	660	670	680	690	700	710	720	730	740	750	760	770	780	790
$\tau$	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05	0.001
$\lambda$ nm	800	810	820	830	840	850	860	870	880	890	900	910	920	930	940	950	960	970	980	990
$\tau$	0.010	0.057	0.212	0.477	0.708	0.852	0.920	0.951	0.964	0.971	0.976	0.979	0.980	0.980	0.983	0.984	0.984	0.985	0.986	0.986
$\lambda$ nm	1000	1010	1020	1030	1040	1050	1060	1070	1080	1090	1100	1110	1120	1130	1140	1150	1160	1170	1180	1190
$\tau$	0.986	0.988	0.986	0.988	0.988	0.989	0.989	0.990	0.990	0.990	0.992	0.991	0.991	0.991	0.992	0.994	0.993	0.992	0.993	0.993
$\lambda$ nm	1200	1210	1220	1230	1240	1250	1260	1270	1280	1290	1300	1310	1320	1330	1340	1350	1360	1370	1380	1390
$\tau$	0.992	0.992	0.993	0.993	0.994	0.994	0.995	0.996	0.996	0.996	0.997	0.997	0.997	0.997	0.998	0.998	0.998	0.998	0.998	0.998
$\lambda$ nm	1400	1410	1420	1430	1440	1450	1460	1470	1480	1490	1500	1510	1520	1530	1540	1550	1560	1570	1580	1590
$\tau$	0.997	0.996	0.995	0.996	0.997	0.997	0.998	0.998	0.998	0.998	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999	0.999
$\lambda$ nm	1600	1610	1620	1630	1640	1650	1660	1670	1680	1690	1700	1710	1720	1730	1740	1750	1760	1770	1780	1790
$\tau$	0.999	0.999	0.999	0.999	0.998	0.998	0.998	0.998	0.997	0.997	0.997	0.996	0.996	0.996	0.995	0.995	0.995	0.994	0.994	0.994
$\lambda$ nm	1800	1810	1820	1830	1840	1850	1860	1870	1880	1890	1900	1910	1920	1930	1940	1950	1960	1970	1980	1990
$\tau$	0.993	0.993	0.993	0.993	0.992	0.993	0.992	0.992	0.993	0.993	0.992	0.992	0.992	0.992	0.991	0.991	0.991	0.991	0.991	0.990
$\lambda$ nm	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400	2450	2500	2550	2600	2650	2700	2750	2800	2850	2900	2950
$\tau$	0.990	0.990	0.987	0.981	0.972	0.962	0.962	0.959	0.948	0.943	0.941	0.936	0.925	0.907	0.878	0.602	0.228	0.160	0.130	0.107
$\lambda$ nm	3000	3050	3100	3150	3200	3250	3300	3350	3400	3450	3500	3550	3600	3650	3700	3750	3800	3850	3900	3950
$\tau$	0.090	0.078	0.069	0.063	0.058	0.054	0.052	0.050	0.047	0.042	0.036	0.030	0.027	0.025	0.023	0.019	0.015	0.015	0.019	0.031
$\lambda$ nm	4000	4050	4100	4150	4200	4250	4300	4350	4400	4450	4500	4550	4600	4650	4700	4750	4800	4850	4900	4950
$\tau$	0.038	0.033	0.027	0.024	0.025	0.026	0.027	0.025	0.020	0.015	0.010	0.006	0.003	0.001	0.001	0.001	<1E-05	<1E-05	<1E-05	<1E-05
$\lambda$ nm	5000																			
$\tau$	<1E-05																			

