

Refractive Index	n_d	1,61800 1,618000	Abbe Number	ν_d	63,33	Dispersion	n_F-n_C	0,009758
Refractive Index	n_e	1,620327	Abbe Number	ν_e	63,02	Dispersion	$n_F-n_{C'}$	0,009844

Refractive Indices		
$\lambda(\mu\text{m})$		
n_{2325}	2.32542	1,59108
n_{1970}	1.97009	1,59587
n_{1530}	1.52958	1,60103
n_{1129}	1.12864	1,60561
n_t	1.01398	1,60714
n_s	0.85211	1,60983
$n_{A'}$	0.76819	1,61167
n_r	0.70652	1,61335
n_C	0.65627	1,61504
$n_{C'}$	0.64385	1,61551
$n_{\text{He-Ne}}$	0.6328	1,61595
n_D	0.58929	1,61791
n_d	0.58756	1,61800
n_e	0.54607	1,62033
n_F	0.48613	1,62479
$n_{F'}$	0.47999	1,62535
$n_{\text{He-Cd}}$	0.44157	1,62940
n_g	0.435835	1,63010
n_h	0.404656	1,63451
n_i	0.365015	1,64199

Partial Dispersions	
n_C-n_t	0,007893
$n_C-n_{A'}$	0,003370
n_d-n_C	0,002964
n_e-n_C	0,005291
n_g-n_d	0,012103
n_g-n_F	0,005309
n_h-n_g	0,004403
n_i-n_g	0,011891
$n_{C'}-n_t$	0,008364
$n_e-n_{C'}$	0,004820
$n_{F'}-n_e$	0,005024
$n_i-n_{F'}$	0,016643

Coloring			
λ_{80}	370	λ_5	325
λ_{70}			

Internal Transmittance			
$\lambda_{0.80}$	366	$\lambda_{0.05}$	330

CCI		
B	G	R
0,00	0,55	0,57

Internal Transmittance	
$\lambda(\text{nm})$	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	0,05
340	0,25
350	0,51
360	0,72
370	0,85
380	0,923
390	0,957
400	0,974
420	0,986
440	0,990
460	0,992
480	0,994
500	0,996
550	0,998
600	0,998
650	0,998
700	0,998
800	0,997
900	0,996
1000	0,996
1200	0,996
1400	0,996
1600	0,991
1800	0,979
2000	0,961
2200	0,926
2400	0,89

Constants of Dispersion Formula	
A ₁	1,09966550E+00
A ₂	4,78125422E-01
A ₃	1,13214074E+00
B ₁	1,32718559E-02
B ₂	-6,01649685E-04
B ₃	1,30595472E+02

Relative Partial Dispersion	
$\theta_{C,t}$	0,8089
$\theta_{C,A'}$	0,3454
$\theta_{d,C}$	0,3038
$\theta_{e,C}$	0,5422
$\theta_{g,d}$	1,2403
$\theta_{g,F}$	0,5441
$\theta_{h,g}$	0,4512
$\theta_{i,g}$	1,2186
$\theta'_{C,t}$	0,8497
$\theta'_{e,C'}$	0,4896
$\theta'_{F,e}$	0,5104
$\theta'_{i,F'}$	1,6907

Chemical Properties	
Water Resistance (Powder) Group RW(P)	1
Acid Resistance (Powder) Group RA(P)	4
Weathering Resistance (Surface) Group	2
Acid Resistance (Surface) Group SR	5.0
Phosphate Resistance PR	4.0

Deviation of Relative Dispersions	
$\Delta \theta_{C,t}$	-0,0349
$\Delta \theta_{C,A'}$	-0,0072
$\Delta \theta_{g,d}$	0,0071
$\Delta \theta_{g,F}$	0,0051
$\Delta \theta_{i,g}$	0,0239

Mechanical Properties	
Young's Modulus E (10 ⁹ N/m ²)	715
Rigidity Modulus G (10 ⁹ N/m ²)	277
Poisson's Ratio σ	0,292
Knoop Hardness Hk [Class]	390 4
Abrasion Aa	434
Photoelastic Constant β (nm/cm/10 ⁵ Pa)	1,00

Thermal Properties	
Strain Point STP (°C)	
Annealing Point AP (°C)	
Transformation Temperature Tg (°C)	587
Yield Point At (°C)	617
Softening Point SP (°C)	
Expansion Coefficients (-30~+70°C)	101
α (10 ⁻⁷ /°C) (+100~+300°C)	120
Thermal Conductivity k (W/m·K)	0,599

Temperature Coefficients of Refractive Index							
Range of Temperature (°C)	dn/dT relative (10 ⁻⁶ /°C)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	-3,7	-3,6	-3,6	-3,6	-3,4	-3,2	-3,0
-20~0	-3,8	-3,7	-3,7	-3,6	-3,5	-3,2	-3,0
0~20	-4,0	-3,7	-3,7	-3,6	-3,5	-3,2	-3,0
20~40	-4,1	-3,7	-3,7	-3,6	-3,5	-3,2	-3,0
40~60	-4,2	-3,8	-3,8	-3,6	-3,5	-3,2	-3,0
60~80	-4,2	-3,8	-3,8	-3,7	-3,6	-3,3	-3,0

Other Properties	
Bubble Quality Group B	
Density d	3,67
Remarks	