

Refractive Index	n_d	1,53172 1,531717	Abbe Number	ν_d	48,84	Dispersion	$n_F - n_C$	0,010887
Refractive Index	n_e	1,534304	Abbe Number	ν_e	48,55	Dispersion	$n_F - n_{C'}$	0,011006

Refractive Indices		
$\lambda(\mu m)$		
n_{2325}	2.32542	1,50292
n_{1970}	1.97009	1,50797
n_{1530}	1.52958	1,51342
n_{1129}	1.12864	1,51829
n_t	1.01398	1,51993
n_s	0.85211	1,52280
$n_{A'}$	0.76819	1,52479
n_r	0.70652	1,52662
n_C	0.65627	1,52846
$n_{C'}$	0.64385	1,52897
n_{He-Ne}	0.6328	1,52946
n_D	0.58929	1,53162
n_d	0.58756	1,53172
n_e	0.54607	1,53430
n_F	0.48613	1,53934
$n_{F'}$	0.47999	1,53998
n_{He-Cd}	0.44157	1,54465
n_g	0.435835	1,54547
n_h	0.404656	1,55069
n_i	0.365015	1,55989

Constants of Dispersion Formula	
A ₁	1,17701777E+00
A ₂	1,27958030E-01
A ₃	1,34740124E+00
B ₁	7,71087686E-03
B ₂	4,11325328E-02
B ₃	1,54531692E+02

Chemical Properties	
Water Resistance (Powder) Group RW(P)	3
Acid Resistance (Powder) Group RA(P)	1
Weathering Resistance (Surface) Group	2~3
Acid Resistance (Surface) Group SR	1.0
Phosphate Resistance PR	1.0

Mechanical Properties	
Young's Modulus E (10 ⁹ N/m ²)	64,8
Rigidity Modulus G (10 ⁹ N/m ²)	28,3
Poisson's Ratio σ	0,146
Knoop Hardness Hk [Class]	490 5
Abrasion Aa	121
Photoelastic Constant β (nm/cm/10 ⁵ Pa)	2,81

Partial Dispersions	
$n_C - n_t$	0,008529
$n_C - n_{A'}$	0,003667
$n_d - n_C$	0,003261
$n_e - n_C$	0,005848
$n_g - n_d$	0,013756
$n_g - n_F$	0,006130
$n_h - n_g$	0,005216
$n_i - n_g$	0,014418
$n_{C'} - n_t$	0,009045
$n_e - n_{C'}$	0,005332
$n_F - n_e$	0,005674
$n_i - n_F$	0,019913

Relative Partial Dispersion	
$\theta_{C,t}$	0,7834
$\theta_{C,A'}$	0,3368
$\theta_{d,C}$	0,2995
$\theta_{e,C}$	0,5372
$\theta_{g,d}$	1,2635
$\theta_{g,F}$	0,5631
$\theta_{h,g}$	0,4791
$\theta_{i,g}$	1,3243
$\theta'_{C,t}$	0,8218
$\theta'_{e,C'}$	0,4845
$\theta'_{F,e}$	0,5155
$\theta'_{i,F'}$	1,8093

Deviation of Relative Dispersions	
$\Delta \theta_{C,t}$	0,0076
$\Delta \theta_{C,A'}$	0,0017
$\Delta \theta_{g,d}$	0,0002
$\Delta \theta_{g,F}$	0,0007
$\Delta \theta_{i,g}$	0,0082

Thermal Properties	
Strain Point STP (°C)	438
Annealing Point AP (°C)	468
Transformation Temperature Tg (°C)	479
Yield Point At (°C)	528
Softening Point SP (°C)	648
Expansion Coefficients (-30~+70°C)	82
α (10 ⁻⁷ /°C) (+100~+300°C)	96
Thermal Conductivity k (W/m·K)	1,06

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	1,4	1,8	1,8	1,9	2,2	2,5	3,0
-20~0	1,4	1,8	1,8	1,9	2,2	2,6	3,0
0~20	1,4	1,8	1,8	1,9	2,2	2,6	3,1
20~40	1,4	1,8	1,8	1,9	2,2	2,7	3,1
40~60	1,4	1,8	1,9	1,9	2,2	2,7	3,2
60~80	1,4	1,8	1,9	1,9	2,2	2,7	3,3

Coloring			
λ_{80}	365	λ_5	335
λ_{70}			

Internal Transmittance			
$\lambda_{0.80}$	364	$\lambda_{0.05}$	339

CCI		
B	G	R
0,00	0,28	0,24

Internal Transmittance	
$\lambda(nm)$	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	
340	0,07
350	0,44
360	0,74
370	0,88
380	0,948
390	0,973
400	0,985
420	0,990
440	0,989
460	0,990
480	0,991
500	0,993
550	0,994
600	0,994
650	0,992
700	0,996
800	0,998
900	0,997
1000	0,997
1200	0,996
1400	0,995
1600	0,993
1800	0,977
2000	0,947
2200	0,89
2400	0,85

Other Properties	
Density d	2,50