

Refractive Index	n_d	1,68948 1,68948	Abbe Number	ν_d	31,02	Dispersion	$n_F - n_C$	0,022225
Refractive Index	n_e	1,694731	Abbe Number	ν_e	30,78	Dispersion	$n_F - n_{C'}$	0,022569

Refractive Indices		
$\lambda(\mu m)$		
n_{2325}	2.32542	1,64632
n_{1970}	1.97009	1,65189
n_{1530}	1.52958	1,65832
n_{1129}	1.12864	1,66500
n_t	1.01398	1,66756
n_s	0.85211	1,67245
$n_{A'}$	0.76819	1,67605
n_r	0.70652	1,67949
n_C	0.65627	1,68303
$n_{C'}$	0.64385	1,68403
n_{He-Ne}	0.6328	1,68498
n_D	0.58929	1,68929
n_d	0.58756	1,68948
n_e	0.54607	1,69473
n_F	0.48613	1,70525
$n_{F'}$	0.47999	1,70660
n_{He-Cd}	0.44157	1,71674
n_g	0.435835	1,71856
n_h	0.404656	1,73034
n_i	0.365015	

Constants of Dispersion Formula	
A ₁	1,52780829E+00
A ₂	2,32776367E-01
A ₃	1,71638781E+00
B ₁	1,14135883E-02
B ₂	5,59068566E-02
B ₃	1,71511800E+02

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

Mechanical Properties	
Young's Modulus E (10 ⁹ N/m ²)	84,5
Rigidity Modulus G (10 ⁹ N/m ²)	33,7
Poisson's Ratio σ	0,254
Knoop Hardness Hk [Class]	530 5
Abrasion Aa	217
Photoelastic Constant β (nm/cm/10 ⁵ Pa)	2,62

Partial Dispersions	
$n_C - n_t$	0,015462
$n_C - n_{A'}$	0,006973
$n_d - n_C$	0,006454
$n_e - n_C$	0,011705
$n_g - n_d$	0,029076
$n_g - n_F$	0,013305
$n_h - n_g$	0,011789
$n_i - n_g$	
$n_{C'} - n_t$	0,016470
$n_e - n_{C'}$	0,010697
$n_F - n_e$	0,011872
$n_i - n_F$	

Relative Partial Dispersion	
$\theta_{C,t}$	0,6957
$\theta_{C,A'}$	0,3137
$\theta_{d,C}$	0,2904
$\theta_{e,C}$	0,5267
$\theta_{g,d}$	1,3083
$\theta_{g,F}$	0,5987
$\theta_{h,g}$	0,5304
$\theta_{i,g}$	
$\theta'_{C,t}$	0,7298
$\theta'_{e,C'}$	0,4740
$\theta'_{F,e}$	0,5260
$\theta'_{i,F'}$	

Deviation of Relative Dispersions	
$\Delta \theta_{C,t}$	0,0035
$\Delta \theta_{C,A'}$	0,0003
$\Delta \theta_{g,d}$	0,0080
$\Delta \theta_{g,F}$	0,0074
$\Delta \theta_{i,g}$	

Thermal Properties	
Strain Point STP (°C)	453
Annealing Point AP (°C)	484
Transformation Temperature Tg (°C)	503
Yield Point At (°C)	542
Softening Point SP (°C)	582
Expansion Coefficients (-30~+70°C)	106
α (10 ⁻⁷ /°C) (+100~+300°C)	134
Thermal Conductivity k (W/m·K)	1,02

Coloring			
λ_{80}	400	λ_5	355
λ_{70}			

Internal Transmittance			
$\lambda_{0.80}$	379	$\lambda_{0.05}$	352

CCI		
B	G	R
0,00	1,29	1,27

Internal Transmittance	
$\lambda(nm)$	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	
340	
350	0,01
360	0,21
370	0,60
380	0,82
390	0,903
400	0,940
420	0,969
440	0,979
460	0,984
480	0,988
500	0,991
550	0,997
600	0,996
650	0,995
700	0,997
800	0,999
900	0,999
1000	0,999
1200	0,999
1400	0,998
1600	0,995
1800	0,980
2000	0,962
2200	0,927
2400	0,89

Other Properties	
Density d	2,88

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