

Refractive Index	n_d	1,60300 1,603001	Abbe Number	ν_d	65,44	Dispersion	$n_F - n_C$	0,009215
Refractive Index	n_e	1,605200	Abbe Number	ν_e	65,15	Dispersion	$n_F - n_{C'}$	0,009289

Refractive Indices		
$\lambda(\mu m)$		
n_{2325}	2.32542	1,57583
n_{1970}	1.97009	1,58092
n_{1530}	1.52958	1,58634
n_{1129}	1.12864	1,59103
n_t	1.01398	1,59256
n_s	0.85211	1,59519
$n_{A'}$	0.76819	1,59697
n_r	0.70652	1,59858
n_C	0.65627	1,60019
$n_{C'}$	0.64385	1,60064
n_{He-Ne}	0.6328	1,60106
n_D	0.58929	1,60292
n_d	0.58756	1,60300
n_e	0.54607	1,60520
n_F	0.48613	1,60940
$n_{F'}$	0.47999	1,60993
n_{He-Cd}	0.44157	1,61372
n_g	0.435835	1,61438
n_h	0.404656	1,61850
n_i	0.365015	1,62547

Constants of Dispersion Formula	
A ₁	1,09775423E+00
A ₂	4,34816432E-01
A ₃	1,13894976E+00
B ₁	1,23369400E-02
B ₂	-3,72522903E-04
B ₃	1,24276984E+02

Chemical Properties	
Water Resistance (Powder) Group RW(P)	1
Acid Resistance (Powder) Group RA(P)	5
Weathering Resistance (Surface) Group	1~2
Acid Resistance (Surface) Group SR	51.0
Phosphate Resistance PR	4.0

Mechanical Properties	
Young's Modulus E (10 ⁹ N/m ²)	70,8
Rigidity Modulus G (10 ⁹ N/m ²)	27,5
Poisson's Ratio σ	0,285
Knoop Hardness Hk [Class]	430 4
Abrasion Aa	407
Photoelastic Constant β (nm/cm/10 ⁵ Pa)	1,21

Partial Dispersions	
$n_C - n_t$	0,007630
$n_C - n_{A'}$	0,003223
$n_d - n_C$	0,002812
$n_e - n_C$	0,005011
$n_g - n_d$	0,011380
$n_g - n_F$	0,004977
$n_h - n_g$	0,004114
$n_i - n_g$	0,011090
$n_{C'} - n_t$	0,008078
$n_e - n_{C'}$	0,004563
$n_F - n_e$	0,004726
$n_i - n_F$	0,015545

Relative Partial Dispersion	
$\theta_{C,t}$	0,8280
$\theta_{C,A'}$	0,3498
$\theta_{d,C}$	0,3052
$\theta_{e,C}$	0,5438
$\theta_{g,d}$	1,2349
$\theta_{g,F}$	0,5401
$\theta_{h,g}$	0,4464
$\theta_{i,g}$	1,2035
$\theta'_{C,t}$	0,8696
$\theta'_{e,C'}$	0,4912
$\theta'_{F,e}$	0,5088
$\theta'_{i,F'}$	1,6735

Deviation of Relative Dispersions	
$\Delta \theta_{C,t}$	-0,0257
$\Delta \theta_{C,A'}$	-0,0054
$\Delta \theta_{g,d}$	0,0061
$\Delta \theta_{g,F}$	0,0045
$\Delta \theta_{i,g}$	0,0265

Thermal Properties	
Strain Point STP (°C)	-
Annealing Point AP (°C)	-
Transformation Temperature Tg (°C)	610
Yield Point At (°C)	644
Softening Point SP (°C)	681
Expansion Coefficients (-30~+70°C)	93
α (10 ⁻⁷ /°C) (+100~+300°C)	109
Thermal Conductivity k (W/m·K)	0,615

Coloring			
λ_{80}	360	λ_5	300
λ_{70}			

Internal Transmittance			
$\lambda_{0.80}$	362	$\lambda_{0.05}$	313

CCI		
B	G	R
0,00	0,56	0,52

Internal Transmittance	
$\lambda(nm)$	τ 10mm
280	
290	
300	
310	0,03
320	0,10
330	0,25
340	0,45
350	0,64
360	0,78
370	0,88
380	0,935
390	0,963
400	0,977
420	0,986
440	0,987
460	0,989
480	0,992
500	0,994
550	0,998
600	0,997
650	0,996
700	0,996
800	0,997
900	0,997
1000	0,996
1200	0,997
1400	0,993
1600	0,987
1800	0,967
2000	0,941
2200	0,87
2400	0,83

Other Properties	
Density d	3,51

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