

Brechzahl	n_d	1,77250 1,772499	Abbe Zahl	ν_d	49,60	Dispersion	n_F-n_C	0,015576
Brechzahl	n_e	1,776208	Abbe Zahl	ν_e	49,36	Dispersion	$n_F-n_{C'}$	0,015727

Brechzahlen		
$\lambda(\mu m)$		
n_{2325}	2.32542	1,73031
n_{1970}	1.97009	1,73786
n_{1530}	1.52958	1,74590
n_{1129}	1.12864	1,75303
n_t	1.01398	1,75541
n_s	0.85211	1,75960
$n_{A'}$	0.76819	1,76248
n_r	0.70652	1,76514
n_C	0.65627	1,76780
$n_{C'}$	0.64385	1,76854
n_{He-Ne}	0.6328	1,76924
n_D	0.58929	1,77236
n_d	0.58756	1,77250
n_e	0.54607	1,77621
n_F	0.48613	1,78337
$n_{F'}$	0.47999	1,78427
n_{He-Cd}	0.44157	1,79083
n_g	0.435835	1,79197
n_h	0.404656	1,79917
n_i	0.365015	1,81158

Konstanten der Dispersionsformel	
A ₁	1,39280586E+00
A ₂	6,79577094E-01
A ₃	1,38702069E+00
B ₁	6,08475118E-03
B ₂	2,33925351E-02
B ₃	9,58354094E+01

Chemische Eigenschaften	
Wasserresistenz (Pulvergruppe) RW(P)	1
Säureresistenz (Pulvergruppe) RA(P)	3
Klimaresistenz (Oberflächengruppe) W(S)	1
Säureresistenz (Oberflächengruppe) SR	51.2
Phosphatresistenz PR	1.0

Mechanische Eigenschaften	
Elastizitätsmodul E (10 ⁹ N/m ²)	121,9
Torsionsmodul G (10 ⁹ N/m ²)	47,2
Poissonzahl σ	0,291
Knoop Härte Hk [Klasse]	700 7
Schleifhärte Aa	61
Photoelastische Konstante β (nm/cm/10 ⁹ Pa)	1,43

Teildispersion	
n_C-n_t	0,012391
$n_C-n_{A'}$	0,005314
n_d-n_C	0,004701
n_e-n_C	0,008410
n_g-n_d	0,019473
n_g-n_F	0,008598
n_h-n_g	0,007202
n_i-n_g	0,019610
$n_{C'}-n_t$	0,013137
$n_e-n_{C'}$	0,007664
$n_{F'}-n_e$	0,008063
$n_i-n_{F'}$	0,027311

Relative Teildispersion	
$\theta_{C,t}$	0,7955
$\theta_{C,A'}$	0,3412
$\theta_{d,C}$	0,3018
$\theta_{e,C}$	0,5399
$\theta_{g,d}$	1,2502
$\theta_{g,F}$	0,5520
$\theta_{h,g}$	0,4624
$\theta_{i,g}$	1,2590
$\theta'_{C,t}$	0,8353
$\theta'_{e,C'}$	0,4873
$\theta'_{F,e}$	0,5127
$\theta'_{i,F'}$	1,7366

Abweichung relativer Teildispersion	
$\Delta \theta_{C,t}$	0,0161
$\Delta \theta_{C,A'}$	0,0052
$\Delta \theta_{g,d}$	-0,0115
$\Delta \theta_{g,F}$	-0,0092
$\Delta \theta_{i,g}$	-0,0507

Thermische Eigenschaften	
Untere Kühltemperatur StP (°C)	641
Obere Kühltemperatur AP (°C)	660
Transformationstemperatur Tg (°C)	686
Ausdehnungsgrenze At (°C)	706
Erweichungstemperatur SP (°C)	726
Ausdehnungskoeffizienten (-30~+70°C)	62
α (10 ⁻⁷ /°C) (+100~+300°C)	74
Wärmeleitfähigkeit k (W/m·K)	0,845

Färbung			
λ_{80}	370	λ_5	305
λ_{70}			

Reintransmissionsgrad			
$\lambda_{0.80}$	349	$\lambda_{0.05}$	308

CCI		
B	G	R
0,00	0,44	0,42

Reintransmissionsgrad	
λ (nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	0,10
320	0,33
330	0,55
340	0,71
350	0,81
360	0,88
370	0,930
380	0,956
390	0,971
400	0,979
420	0,987
440	0,991
460	0,994
480	0,996
500	0,997
550	0,999
600	0,998
650	0,998
700	0,999
800	0,998
900	0,998
1000	0,998
1200	0,997
1400	0,993
1600	0,993
1800	0,983
2000	0,958
2200	0,88
2400	0,64

Andere Eigenschaften	
Dichte d	4,23

Temperaturkoeffizienten der Brechzahl							
Temperaturbereich (°C)	dn/dT relativ (10 ⁻⁶ /°C)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	3,4	3,8	3,8	4,0	4,2	4,7	5,1
-20~0	3,5	3,9	4,0	4,2	4,4	4,8	5,3
0~20	3,6	4,1	4,1	4,3	4,5	5,0	5,5
20~40	3,7	4,2	4,3	4,5	4,7	5,2	5,7
40~60	3,8	4,4	4,4	4,7	4,9	5,4	5,9
60~80	3,9	4,5	4,6	4,8	5,0	5,6	6,1