

Brechzahl	n_d	1,83481 1,834810	Abbe Zahl	ν_d	42,74	Dispersion	$n_F - n_C$	0,019531
Brechzahl	n_e	1,839452	Abbe Zahl	ν_e	42,49	Dispersion	$n_F - n_{C'}$	0,019756

Brechzahlen		
$\lambda(\mu m)$		
n_{2325}	2.32542	1,78945
n_{1970}	1.97009	1,79652
n_{1530}	1.52958	1,80427
n_{1129}	1.12864	1,81164
n_t	1.01398	1,81428
n_s	0.85211	1,81910
$n_{A'}$	0.76819	1,82253
n_r	0.70652	1,82574
n_C	0.65627	1,82899
$n_{C'}$	0.64385	1,82991
n_{He-Ne}	0.6328	1,83077
n_D	0.58929	1,83464
n_d	0.58756	1,83481
n_e	0.54607	1,83945
n_F	0.48613	1,84852
$n_{F'}$	0.47999	1,84966
n_{He-Cd}	0.44157	1,85807
n_g	0.435835	1,85955
n_h	0.404656	1,86892
n_i	0.365015	1,88534

Konstanten der Dispersionsformel	
A ₁	1,92591095E+00
A ₂	3,48953460E-01
A ₃	1,42230744E+00
B ₁	9,61152490E-03
B ₂	3,65132980E-02
B ₃	1,03364090E+02

Chemische Eigenschaften	
Wasserresistenz (Pulvergruppe) RW(P)	1
Säureresistenz (Pulvergruppe) RA(P)	2
Klimaresistenz (Oberflächengruppe) W(S)	2
Säureresistenz (Oberflächengruppe) SR	4.0
Phosphatresistenz PR	1.0

Mechanische Eigenschaften	
Elastizitätsmodul E (10 ⁹ N/m ²)	122,3
Torsionsmodul G (10 ⁹ N/m ²)	47,2
Poissonzahl σ	0,297
Knoop Härte Hk [Klasse]	730 7
Schleifhärte Aa	60
Photoelastische Konstante β (nm/cm/10 ⁵ Pa)	1,31

Teildispersion	
$n_C - n_t$	0,014712
$n_C - n_{A'}$	0,006462
$n_d - n_C$	0,005822
$n_e - n_C$	0,010464
$n_g - n_d$	0,024741
$n_g - n_F$	0,011032
$n_h - n_g$	0,009365
$n_i - n_g$	0,025786
$n_{C'} - n_t$	0,015630
$n_e - n_{C'}$	0,009546
$n_F - n_e$	0,010210
$n_i - n_F$	0,035675

Relative Teildispersion	
$\theta_{C,t}$	0,7533
$\theta_{C,A'}$	0,3309
$\theta_{d,C}$	0,2981
$\theta_{e,C}$	0,5358
$\theta_{g,d}$	1,2668
$\theta_{g,F}$	0,5648
$\theta_{h,g}$	0,4795
$\theta_{i,g}$	1,3203
$\theta'_{C,t}$	0,7912
$\theta'_{e,C'}$	0,4832
$\theta'_{F,e}$	0,5168
$\theta'_{i,F'}$	1,8058

Abweichung relativer Teildispersion	
$\Delta \theta_{C,t}$	0,0061
$\Delta \theta_{C,A'}$	0,0032
$\Delta \theta_{g,d}$	-0,0091
$\Delta \theta_{g,F}$	-0,0075
$\Delta \theta_{i,g}$	-0,0468

Thermische Eigenschaften	
Untere Kühltemperatur StP (°C)	639
Obere Kühltemperatur AP (°C)	667
Transformationstemperatur Tg (°C)	677
Ausdehnungsgrenze At (°C)	709
Erweichungstemperatur SP (°C)	738
Ausdehnungskoeffizienten (-30~+70°C)	63
α (10 ⁻⁷ /°C) (+100~+300°C)	77
Wärmeleitfähigkeit k (W/m·K)	0,864

Färbung			
λ_{80}	395	λ_5	320
λ_{70}			

Reintransmissionsgrad			
$\lambda_{0.80}$	356	$\lambda_{0.05}$	319

CCI		
B	G	R
0,00	0,65	0,68

Reintransmissionsgrad	
$\lambda(nm)$	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	0,06
330	0,28
340	0,55
350	0,73
360	0,84
370	0,90
380	0,936
390	0,957
400	0,970
420	0,982
440	0,988
460	0,991
480	0,994
500	0,996
550	0,999
600	0,999
650	0,999
700	0,999
800	0,999
900	0,999
1000	0,999
1200	0,999
1400	0,997
1600	0,996
1800	0,988
2000	0,968
2200	0,920
2400	0,74

Andere Eigenschaften	
Dichte d	4,58

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