

Brechzahl	n_d	1,83481 1,834807	Abbe Zahl	ν_d	42,73	Dispersion	$n_F - n_C$	0,019539
Brechzahl	n_e	1,839452	Abbe Zahl	ν_e	42,47	Dispersion	$n_F - n_{C'}$	0,019764

Brechzahlen		
$\lambda(\mu m)$		
n_{2325}	2.32542	1,78870
n_{1970}	1.97009	1,79602
n_{1530}	1.52958	1,80402
n_{1129}	1.12864	1,81154
n_t	1.01398	1,81420
n_s	0.85211	1,81906
$n_{A'}$	0.76819	1,82250
n_r	0.70652	1,82572
n_C	0.65627	1,82898
$n_{C'}$	0.64385	1,82990
n_{He-Ne}	0.6328	1,83076
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	1,85808
n_g	0.435835	1,85956
n_h	0.404656	1,86893
n_i	0.365015	1,88539

Konstanten der Dispersionsformel	
A ₁	1,97025325E+00
A ₂	3,04894140E-01
A ₃	1,39214665E+00
B ₁	9,91088134E-03
B ₂	3,83202295E-02
B ₃	9,77785249E+01

Chemische Eigenschaften	
Wasserresistenz (Pulvergruppe) RW(P)	1
Säureresistenz (Pulvergruppe) RA(P)	2
Klimaresistenz (Oberflächengruppe) W(S)	4
Säureresistenz (Oberflächengruppe) SR	4.0
Phosphatresistenz PR	1.0

Mechanische Eigenschaften	
Elastizitätsmodul E (10 ⁹ N/m ²)	117,8
Torsionsmodul G (10 ⁹ N/m ²)	47,0
Poissonzahl σ	0,253
Knoop Härte Hk [Klasse]	720 7
Schleifhärte Aa	63
Photoelastische Konstante β (nm/cm/10 ⁵ Pa)	1,30

Teildispersion	
$n_C - n_t$	0,014778
$n_C - n_{A'}$	0,006476
$n_d - n_C$	0,005826
$n_e - n_C$	0,010471
$n_g - n_d$	0,024749
$n_g - n_F$	0,011036
$n_h - n_g$	0,009373
$n_i - n_g$	0,025830
$n_{C'} - n_t$	0,015697
$n_e - n_{C'}$	0,009552
$n_F - n_e$	0,010212
$n_i - n_F$	0,035722

Relative Teildispersion	
$\theta_{C,t}$	0,7563
$\theta_{C,A'}$	0,3314
$\theta_{d,C}$	0,2982
$\theta_{e,C}$	0,5359
$\theta_{g,d}$	1,2666
$\theta_{g,F}$	0,5648
$\theta_{h,g}$	0,4797
$\theta_{i,g}$	1,3220
$\theta'_{C',t}$	0,7942
$\theta'_{e,C'}$	0,4833
$\theta'_{F,e}$	0,5167
$\theta'_{i,F'}$	1,8074

Abweichung relativer Teildispersion	
$\Delta \theta_{C,t}$	0,0091
$\Delta \theta_{C,A'}$	0,0037
$\Delta \theta_{g,d}$	-0,0094
$\Delta \theta_{g,F}$	-0,0075
$\Delta \theta_{i,g}$	-0,0452

Thermische Eigenschaften	
Untere Kühltemperatur StP (°C)	645
Obere Kühltemperatur AP (°C)	672
Transformationstemperatur Tg (°C)	695
Ausdehnungsgrenze At (°C)	718
Erweichungstemperatur SP (°C)	749
Ausdehnungskoeffizienten (-30~+70°C)	62
α (10 ⁻⁷ /°C) (+100~+300°C)	77
Wärmeleitfähigkeit k (W/m·K)	0,853

Färbung			
λ_{80}	400	λ_5	325
λ_{70}			

Reintransmissionsgrad			
$\lambda_{0,80}$	363	$\lambda_{0,05}$	327

CCI		
B	G	R
0,00	0,93	0,96

Reintransmissionsgrad	
$\lambda(nm)$	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	0,14
340	0,42
350	0,64
360	0,78
370	0,86
380	0,910
390	0,939
400	0,956
420	0,974
440	0,982
460	0,987
480	0,992
500	0,995
550	0,998
600	0,998
650	0,998
700	0,999
800	0,999
900	0,999
1000	0,999
1200	0,999
1400	0,997
1600	0,995
1800	0,987
2000	0,966
2200	0,909
2400	0,71

Andere Eigenschaften	
Dichte d	4,73

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