

Brechzahl	n_d	1,74320 1,743198	Abbe Zahl	ν_d	49,34	Dispersion	n_F-n_C	0,015063
Brechzahl	n_e	1,746784	Abbe Zahl	ν_e	49,10	Dispersion	$n_F-n_{C'}$	0,015210

Brechzahlen		
$\lambda(\mu m)$		
n_{2325}	2.32542	1,70181
n_{1970}	1.97009	1,70932
n_{1530}	1.52958	1,71730
n_{1129}	1.12864	1,72431
n_t	1.01398	1,72663
n_s	0.85211	1,73071
$n_{A'}$	0.76819	1,73351
n_r	0.70652	1,73608
n_C	0.65627	1,73865
$n_{C'}$	0.64385	1,73937
n_{He-Ne}	0.6328	1,74005
n_D	0.58929	1,74306
n_d	0.58756	1,74320
n_e	0.54607	1,74678
n_F	0.48613	1,75372
$n_{F'}$	0.47999	1,75458
n_{He-Cd}	0.44157	1,76094
n_g	0.435835	1,76205
n_h	0.404656	1,76904
n_i	0.365015	1,78113

Konstanten der Dispersionsformel	
A ₁	1,60673056E+00
A ₂	3,66415640E-01
A ₃	1,31761804E+00
B ₁	7,75046140E-03
B ₂	2,89967611E-02
B ₃	9,30720709E+01

Chemische Eigenschaften	
Wasserresistenz (Pulvergruppe) RW(P)	1
Säureresistenz (Pulvergruppe) RA(P)	4
Klimaresistenz (Oberflächengruppe) W(S)	2
Säureresistenz (Oberflächengruppe) SR	52.0
Phosphatresistenz PR	2.0

Mechanische Eigenschaften	
Elastizitätsmodul E (10 ⁹ N/m ²)	113,2
Torsionsmodul G (10 ⁹ N/m ²)	43,8
Poissonzahl σ	0,294
Knoop Härte Hk [Klasse]	700 7
Schleifhärte Aa	70
Photoelastische Konstante β (nm/cm/10 ⁹ Pa)	1,90

Teildispersion	
n_C-n_t	0,012019
$n_C-n_{A'}$	0,005143
n_d-n_C	0,004545
n_e-n_C	0,008131
n_g-n_d	0,018849
n_g-n_F	0,008331
n_h-n_g	0,006993
n_i-n_g	0,019083
$n_{C'}-n_t$	0,012740
$n_e-n_{C'}$	0,007410
$n_{F'}-n_e$	0,007800
$n_i-n_{F'}$	0,026546

Relative Teildispersion	
$\theta_{C,t}$	0,7979
$\theta_{C,A'}$	0,3414
$\theta_{d,C}$	0,3017
$\theta_{e,C}$	0,5398
$\theta_{g,d}$	1,2513
$\theta_{g,F}$	0,5531
$\theta_{h,g}$	0,4643
$\theta_{i,g}$	1,2669
$\theta'_{C',t}$	0,8376
$\theta'_{e,C'}$	0,4872
$\theta'_{F',e}$	0,5128
$\theta'_{i,F'}$	1,7453

Abweichung relativer Teildispersion	
$\Delta \theta_{C,t}$	0,0197
$\Delta \theta_{C,A'}$	0,0057
$\Delta \theta_{g,d}$	-0,0109
$\Delta \theta_{g,F}$	-0,0085
$\Delta \theta_{i,g}$	-0,0450

Thermische Eigenschaften	
Untere Kühltemperatur StP (°C)	594
Obere Kühltemperatur AP (°C)	615
Transformationstemperatur Tg (°C)	643
Ausdehnungsgrenze At (°C)	658
Erweichungstemperatur SP (°C)	693
Ausdehnungskoeffizienten (-30~+70°C)	54
α (10 ⁻⁷ /°C) (+100~+300°C)	66
Wärmeleitfähigkeit k (W/m·K)	0,845

Färbung			
λ_{80}	375	λ_5	330
λ_{70}			

Reintransmissionsgrad			
$\lambda_{0.80}$	360	$\lambda_{0.05}$	331

CCI		
B	G	R
0,00	0,51	0,52

Reintransmissionsgrad	
λ (nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	0,03
340	0,29
350	0,60
360	0,79
370	0,89
380	0,937
390	0,961
400	0,974
420	0,985
440	0,990
460	0,993
480	0,995
500	0,997
550	0,998
600	0,997
650	0,998
700	0,998
800	0,998
900	0,998
1000	0,997
1200	0,997
1400	0,991
1600	0,991
1800	0,980
2000	0,953
2200	0,87
2400	0,62

Andere Eigenschaften	
Dichte d	4,06

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