

Brechzahl	n_d	1,72916 1,729157	Abbe Zahl	ν_d	54,59	Dispersion	$n_F - n_C$	0,013356
Brechzahl	n_e	1,732341	Abbe Zahl	ν_e	54,37	Dispersion	$n_F - n_{C'}$	0,013470

Brechzahlen		
$\lambda(\mu m)$		
n_{2325}	2.32542	1,68932
n_{1970}	1.97009	1,69700
n_{1530}	1.52958	1,70503
n_{1129}	1.12864	1,71187
n_t	1.01398	1,71408
n_s	0.85211	1,71788
$n_{A'}$	0.76819	1,72044
n_r	0.70652	1,72278
n_C	0.65627	1,72509
$n_{C'}$	0.64385	1,72574
n_{He-Ne}	0.6328	1,72634
n_D	0.58929	1,72904
n_d	0.58756	1,72916
n_e	0.54607	1,73234
n_F	0.48613	1,73845
$n_{F'}$	0.47999	1,73921
n_{He-Cd}	0.44157	1,74475
n_g	0.435835	1,74572
n_h	0.404656	1,75176
n_i	0.365015	1,76208

Konstanten der Dispersionsformel	
A ₁	1,43131727E+00
A ₂	5,01296855E-01
A ₃	1,15464835E+00
B ₁	6,82783222E-03
B ₂	2,15840329E-02
B ₃	8,09832700E+01

Chemische Eigenschaften	
Wasserresistenz (Pulvergruppe) RW(P)	1
Säureresistenz (Pulvergruppe) RA(P)	4
Klimaresistenz (Oberflächengruppe) W(S)	1
Säureresistenz (Oberflächengruppe) SR	51.2
Phosphatresistenz PR	2.0

Mechanische Eigenschaften	
Elastizitätsmodul E (10 ⁹ N/m ²)	120,4
Torsionsmodul G (10 ⁹ N/m ²)	46,7
Poissonzahl σ	0,289
Knoop Härte Hk [Klasse]	720 7
Schleifhärte Aa	69
Photoelastische Konstante β (nm/cm/10 ⁵ Pa)	1,58

Teildispersion	
$n_C - n_t$	0,011009
$n_C - n_{A'}$	0,004650
$n_d - n_C$	0,004064
$n_e - n_C$	0,007248
$n_g - n_d$	0,016561
$n_g - n_F$	0,007269
$n_h - n_g$	0,006042
$n_i - n_g$	0,016363
$n_{C'} - n_t$	0,011656
$n_e - n_{C'}$	0,006601
$n_F - n_e$	0,006869
$n_i - n_F$	0,022871

Relative Teildispersion	
$\theta_{C,t}$	0,8243
$\theta_{C,A'}$	0,3482
$\theta_{d,C}$	0,3043
$\theta_{e,C}$	0,5427
$\theta_{g,d}$	1,2400
$\theta_{g,F}$	0,5442
$\theta_{h,g}$	0,4524
$\theta_{i,g}$	1,2251
$\theta'_{C,t}$	0,8653
$\theta'_{e,C'}$	0,4901
$\theta'_{F,e}$	0,5099
$\theta'_{i,F'}$	1,6979

Abweichung relativer Teildispersion	
$\Delta \theta_{C,t}$	0,0215
$\Delta \theta_{C,A'}$	0,0062
$\Delta \theta_{g,d}$	-0,0113
$\Delta \theta_{g,F}$	-0,0089
$\Delta \theta_{i,g}$	-0,0428

Thermische Eigenschaften	
Untere Kühltemperatur StP (°C)	632
Obere Kühltemperatur AP (°C)	655
Transformationstemperatur Tg (°C)	685
Ausdehnungsgrenze At (°C)	699
Erweichungstemperatur SP (°C)	731
Ausdehnungskoeffizienten (-30~+70°C)	59
α (10 ⁻⁷ /°C) (+100~+300°C)	69
Wärmeleitfähigkeit k (W/m·K)	0,871

Färbung			
λ_{80}	365	λ_5	280
λ_{70}			

Reintransmissionsgrad			
$\lambda_{0.80}$	343	$\lambda_{0.05}$	281

CCI		
B	G	R
0,00	0,30	0,31

Reintransmissionsgrad	
$\lambda(nm)$	τ 10mm
280	0,04
290	0,21
300	0,30
310	0,32
320	0,55
330	0,68
340	0,78
350	0,86
360	0,912
370	0,946
380	0,967
390	0,978
400	0,984
420	0,991
440	0,994
460	0,996
480	0,997
500	0,998
550	0,999
600	0,998
650	0,999
700	0,999
800	0,998
900	0,998
1000	0,997
1200	0,996
1400	0,991
1600	0,991
1800	0,982
2000	0,956
2200	0,87
2400	0,60

Andere Eigenschaften	
Dichte d	4,18

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