

Brechzahl	n_d	1,51742 1,517417	Abbe Zahl	ν_d	52,43	Dispersion	n_F-n_C	0,009869
Brechzahl	n_e	1,519765	Abbe Zahl	ν_e	52,14	Dispersion	$n_F-n_{C'}$	0,009968

Brechzahlen		
$\lambda(\mu m)$		
n_{2325}	2.32542	1,49004
n_{1970}	1.97009	1,49501
n_{1530}	1.52958	1,50033
n_{1129}	1.12864	1,50501
n_t	1.01398	1,50656
n_s	0.85211	1,50924
$n_{A'}$	0.76819	1,51108
n_r	0.70652	1,51276
n_C	0.65627	1,51444
$n_{C'}$	0.64385	1,51492
n_{He-Ne}	0.6328	1,51536
n_D	0.58929	1,51733
n_d	0.58756	1,51742
n_e	0.54607	1,51976
n_F	0.48613	1,52431
$n_{F'}$	0.47999	1,52488
n_{He-Cd}	0.44157	1,52907
n_g	0.435835	1,52980
n_h	0.404656	1,53444
n_i	0.365015	1,54252

Konstanten der Dispersionsformel	
A ₁	1,09666153E+00
A ₂	1,68990073E-01
A ₃	1,20580827E+00
B ₁	6,67491123E-03
B ₂	3,36095450E-02
B ₃	1,41668738E+02

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

Mechanische Eigenschaften	
Elastizitätsmodul E (10 ⁹ N/m ²)	64,0
Torsionsmodul G (10 ⁹ N/m ²)	28,1
Poissonzahl σ	0,139
Knoop Härte Hk [Klasse]	480 5
Schleifhärte Aa	113
Photoelastische Konstante β (nm/cm/10 ⁹ Pa)	2,82

Teildispersion	
n_C-n_t	0,007887
$n_C-n_{A'}$	0,003365
n_d-n_C	0,002973
n_e-n_C	0,005321
n_g-n_d	0,012387
n_g-n_F	0,005491
n_h-n_g	0,004635
n_i-n_g	0,012715
$n_{C'}-n_t$	0,008359
$n_e-n_{C'}$	0,004849
$n_{F'}-n_e$	0,005119
$n_i-n_{F'}$	0,017635

Relative Teildispersion	
$\theta_{C,t}$	0,7992
$\theta_{C,A'}$	0,3410
$\theta_{d,C}$	0,3012
$\theta_{e,C}$	0,5392
$\theta_{g,d}$	1,2551
$\theta_{g,F}$	0,5564
$\theta_{h,g}$	0,4697
$\theta_{i,g}$	1,2884
$\theta'_{C',t}$	0,8386
$\theta'_{e,C'}$	0,4865
$\theta'_{F',e}$	0,5135
$\theta'_{i,F'}$	1,7692

Abweichung relativer Teildispersion	
$\Delta \theta_{C,t}$	0,0065
$\Delta \theta_{C,A'}$	0,0016
$\Delta \theta_{g,d}$	-0,0007
$\Delta \theta_{g,F}$	-0,0002
$\Delta \theta_{i,g}$	0,0024

Thermische Eigenschaften	
Untere Kühltemperatur StP (°C)	429
Obere Kühltemperatur AP (°C)	465
Transformationstemperatur Tg (°C)	464
Ausdehnungsgrenze At (°C)	522
Erweichungstemperatur SP (°C)	655
Ausdehnungskoeffizienten (-30~+70°C)	80
α (10 ⁻⁷ /°C) (+100~+300°C)	93
Wärmeleitfähigkeit k (W/m·K)	1,09

Färbung			
λ_{80}	360	λ_5	335
λ_{70}			

Reintransmissionsgrad			
$\lambda_{0.80}$	360	$\lambda_{0.05}$	337

CCI		
B	G	R
0,00	0,22	0,20

Reintransmissionsgrad	
$\lambda(nm)$	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	
340	0,18
350	0,57
360	0,81
370	0,917
380	0,960
390	0,980
400	0,989
420	0,995
440	0,996
460	0,997
480	0,998
500	0,998
550	0,999
600	0,999
650	0,998
700	0,998
800	0,999
900	0,998
1000	0,998
1200	0,998
1400	0,996
1600	0,994
1800	0,978
2000	0,950
2200	0,89
2400	0,86

Andere Eigenschaften	
Dichte d	2,46

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