

Brechzahl	n_d	1,65412 1,654115	Abbe Zahl	ν_d	39,68	Dispersion	n_F-n_C	0,016484
Brechzahl	n_e	1,658026	Abbe Zahl	ν_e	39,43	Dispersion	$n_F-n_{C'}$	0,016687

Brechzahlen		
$\lambda(\mu\text{m})$		
n_{2325}	2.32542	1,61410
n_{1970}	1.97009	1,62070
n_{1530}	1.52958	1,62787
n_{1129}	1.12864	1,63448
n_t	1.01398	1,63677
n_s	0.85211	1,64090
$n_{A'}$	0.76819	1,64379
n_r	0.70652	1,64649
n_C	0.65627	1,64923
$n_{C'}$	0.64385	1,65000
$n_{\text{He-Ne}}$	0.6328	1,65072
n_D	0.58929	1,65397
n_d	0.58756	1,65412
n_e	0.54607	1,65803
n_F	0.48613	1,66571
$n_{F'}$	0.47999	1,66668
$n_{\text{He-Cd}}$	0.44157	1,67389
n_g	0.435835	1,67517
n_h	0.404656	1,68331
n_i	0.365015	1,69791

Konstanten der Dispersionsformel	
A ₁	1,47544521E+00
A ₂	1,93060095E-01
A ₃	1,50939010E+00
B ₁	9,55836740E-03
B ₂	4,60430483E-02
B ₃	1,26422746E+02

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

Mechanische Eigenschaften	
Elastizitätsmodul E (10 ⁹ N/m ²)	90,2
Torsionsmodul G (10 ⁹ N/m ²)	36,1
Poissonzahl σ	0,248
Knoop Härte Hk [Klasse]	570 6
Schleifhärte Aa	123
Photoelastische Konstante β (nm/cm/10 ⁹ Pa)	3,22

Teildispersion	
n_C-n_t	0,012452
$n_C-n_{A'}$	0,005432
n_d-n_C	0,004890
n_e-n_C	0,008801
n_g-n_d	0,021051
n_g-n_F	0,009457
n_h-n_g	0,008144
n_i-n_g	0,022741
$n_{C'}-n_t$	0,013223
$n_e-n_{C'}$	0,008030
$n_{F'}-n_e$	0,008657
$n_i-n_{F'}$	0,031224

Relative Teildispersion	
$\theta_{C,t}$	0,7554
$\theta_{C,A'}$	0,3295
$\theta_{d,C}$	0,2967
$\theta_{e,C}$	0,5339
$\theta_{g,d}$	1,2771
$\theta_{g,F}$	0,5737
$\theta_{h,g}$	0,4941
$\theta_{i,g}$	1,3796
$\theta'_{C,t}$	0,7924
$\theta'_{e,C'}$	0,4812
$\theta'_{F,e}$	0,5188
$\theta'_{i,F'}$	1,8712

Abweichung relativer Teildispersion	
$\Delta \theta_{C,t}$	0,0226
$\Delta \theta_{C,A'}$	0,0056
$\Delta \theta_{g,d}$	-0,0052
$\Delta \theta_{g,F}$	-0,0036
$\Delta \theta_{i,g}$	-0,0132

Thermische Eigenschaften	
Untere Kühltemperatur StP (°C)	489
Obere Kühltemperatur AP (°C)	511
Transformationstemperatur Tg (°C)	524
Ausdehnungsgrenze At (°C)	575
Erweichungstemperatur SP (°C)	645
Ausdehnungskoeffizienten (-30~+70°C)	66
α (10 ⁻⁷ /°C) (+100~+300°C)	84
Wärmeleitfähigkeit k (W/m·K)	0,965

Färbung			
λ_{80}	370	λ_5	325
λ_{70}			

Reintransmissionsgrad			
$\lambda_{0.80}$	357	$\lambda_{0.05}$	328

CCI		
B	G	R
0,00	0,66	0,69

Reintransmissionsgrad	
$\lambda(\text{nm})$	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	0,12
340	0,47
350	0,71
360	0,83
370	0,902
380	0,936
390	0,957
400	0,969
420	0,980
440	0,985
460	0,988
480	0,991
500	0,994
550	0,997
600	0,997
650	0,997
700	0,998
800	0,999
900	0,999
1000	0,999
1200	0,999
1400	0,991
1600	0,994
1800	0,989
2000	0,976
2200	0,919
2400	0,80

Andere Eigenschaften	
Dichte d	3,02

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