

Brechzahl	n_d	1,77830 1,778300	Abbe Zahl	ν_d	23,91	Dispersion	n_F-n_C	0,032549
Brechzahl	n_e	1,785954	Abbe Zahl	ν_e	23,71	Dispersion	$n_F-n_{C'}$	0,033147

Brechzahlen		
$\lambda(\mu m)$		
n_{2325}	2.32542	1,72077
n_{1970}	1.97009	1,72750
n_{1530}	1.52958	1,73544
n_{1129}	1.12864	1,74406
n_t	1.01398	1,74749
n_s	0.85211	1,75417
$n_{A'}$	0.76819	1,75917
n_r	0.70652	1,76400
n_C	0.65627	1,76902
$n_{C'}$	0.64385	1,77046
n_{He-Ne}	0.6328	1,77182
n_D	0.58929	1,77802
n_d	0.58756	1,77830
n_e	0.54607	1,78595
n_F	0.48613	1,80157
$n_{F'}$	0.47999	1,80361
n_{He-Cd}	0.44157	1,81909
n_g	0.435835	1,82191
n_h	0.404656	1,84053
n_i	0.365015	

Konstanten der Dispersionsformel	
A ₁	1,68236554E+00
A ₂	3,39649644E-01
A ₃	2,25049208E+00
B ₁	1,31431682E-02
B ₂	6,45040012E-02
B ₃	1,81386300E+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)	75,3
Torsionsmodul G (10 ⁹ N/m ²)	29,6
Poissonzahl σ	0,269
Knoop Härte Hk [Klasse]	380 4
Schleifhärte Aa	448
Photoelastische Konstante β (nm/cm/10 ⁹ Pa)	3,45

Teildispersion	
n_C-n_t	0,021538
$n_C-n_{A'}$	0,009855
n_d-n_C	0,009276
n_e-n_C	0,016930
n_g-n_d	0,043611
n_g-n_F	0,020338
n_h-n_g	0,018622
n_i-n_g	
$n_{C'}-n_t$	0,022976
$n_e-n_{C'}$	0,015492
$n_{F'}-n_e$	0,017655
$n_i-n_{F'}$	

Relative Teildispersion	
$\theta_{C,t}$	0,6617
$\theta_{C,A'}$	0,3028
$\theta_{d,C}$	0,2850
$\theta_{e,C}$	0,5201
$\theta_{g,d}$	1,3399
$\theta_{g,F}$	0,6248
$\theta_{h,g}$	0,5721
$\theta_{i,g}$	
$\theta'_{C,t}$	0,6932
$\theta'_{e,C'}$	0,4674
$\theta'_{F,e}$	0,5326
$\theta'_{i,F'}$	

Abweichung relativer Teildispersion	
$\Delta \theta_{C,t}$	0,0029
$\Delta \theta_{C,A'}$	-0,0020
$\Delta \theta_{g,d}$	0,0249
$\Delta \theta_{g,F}$	0,0220
$\Delta \theta_{i,g}$	

Thermische Eigenschaften	
Untere Kühltemperatur StP (°C)	520
Obere Kühltemperatur AP (°C)	541
Transformationstemperatur Tg (°C)	569
Ausdehnungsgrenze At (°C)	598
Erweichungstemperatur SP (°C)	630
Ausdehnungskoeffizienten (-30~+70°C)	109
α (10 ⁻⁷ /°C) (+100~+300°C)	130
Wärmeleitfähigkeit k (W/m·K)	0,826

Färbung			
λ_{80}	420	λ_5	370
λ_{70}			

Reintransmissionsgrad			
$\lambda_{0.80}$	395	$\lambda_{0.05}$	365

CCI		
B	G	R
0,00	2,61	2,69

Reintransmissionsgrad	
$\lambda(nm)$	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	
340	
350	
360	
370	0,11
380	0,45
390	0,74
400	0,87
420	0,949
440	0,971
460	0,980
480	0,986
500	0,990
550	0,996
600	0,997
650	0,997
700	0,997
800	0,998
900	0,998
1000	0,998
1200	0,999
1400	0,999
1600	0,995
1800	0,984
2000	0,970
2200	0,951
2400	0,920

Andere Eigenschaften	
Dichte d	3,30

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