

Brechzahl	n_d	1,73800 1,738000	Abbe Zahl	ν_d	32,33	Dispersion	n_F-n_C	0,022830
Brechzahl	n_e	1,743402	Abbe Zahl	ν_e	32,10	Dispersion	$n_F-n_{C'}$	0,023159

Brechzahlen		
$\lambda(\mu m)$		
n_{2325}	2.32542	1,69006
n_{1970}	1.97009	1,69688
n_{1530}	1.52958	1,70457
n_{1129}	1.12864	1,71218
n_t	1.01398	1,71499
n_s	0.85211	1,72024
$n_{A'}$	0.76819	1,72404
n_r	0.70652	1,72764
n_C	0.65627	1,73132
$n_{C'}$	0.64385	1,73237
n_{He-Ne}	0.6328	1,73335
n_D	0.58929	1,73780
n_d	0.58756	1,73800
n_e	0.54607	1,74340
n_F	0.48613	1,75415
$n_{F'}$	0.47999	1,75553
n_{He-Cd}	0.44157	1,76579
n_g	0.435835	1,76762
n_h	0.404656	1,77943
n_i	0.365015	1,80114

Konstanten der Dispersionsformel	
A ₁	1,65444141E+00
A ₂	2,67453927E-01
A ₃	2,14530347E+00
B ₁	1,12485533E-02
B ₂	5,20272740E-02
B ₃	1,67366100E+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)	102,7
Torsionsmodul G (10 ⁹ N/m ²)	41,5
Poissonzahl σ	0,237
Knoop Härte Hk [Klasse]	600 6
Schleifhärte Aa	126
Photoelastische Konstante β (nm/cm/10 ⁵ Pa)	2,99

Teildispersion	
n_C-n_t	0,016332
$n_C-n_{A'}$	0,007282
n_d-n_C	0,006678
n_e-n_C	0,012080
n_g-n_d	0,029621
n_g-n_F	0,013469
n_h-n_g	0,011812
n_i-n_g	0,033515
$n_{C'}-n_t$	0,017378
$n_e-n_{C'}$	0,011034
$n_{F'}-n_e$	0,012125
$n_i-n_{F'}$	0,045609

Relative Teildispersion	
$\theta_{C,t}$	0,7154
$\theta_{C,A'}$	0,3190
$\theta_{d,C}$	0,2925
$\theta_{e,C}$	0,5291
$\theta_{g,d}$	1,2975
$\theta_{g,F}$	0,5900
$\theta_{h,g}$	0,5174
$\theta_{i,g}$	1,4680
$\theta'_{C,t}$	0,7504
$\theta'_{e,C'}$	0,4764
$\theta'_{F,e}$	0,5236
$\theta'_{i,F'}$	1,9694

Abweichung relativer Teildispersion	
$\Delta \theta_{C,t}$	0,0170
$\Delta \theta_{C,A'}$	0,0040
$\Delta \theta_{g,d}$	-0,0001
$\Delta \theta_{g,F}$	0,0008
$\Delta \theta_{i,g}$	0,0137

Thermische Eigenschaften	
Untere Kühltemperatur StP (°C)	501
Obere Kühltemperatur AP (°C)	523
Transformationstemperatur Tg (°C)	538
Ausdehnungsgrenze At (°C)	582
Erweichungstemperatur SP (°C)	640
Ausdehnungskoeffizienten (-30~+70°C)	71
α (10 ⁻⁷ /°C) (+100~+300°C)	93
Wärmeleitfähigkeit k (W/m·K)	1,13

Färbung			
λ_{80}	385	λ_5	330
λ_{70}			

Reintransmissionsgrad			
$\lambda_{0.80}$	361	$\lambda_{0.05}$	331

CCI		
B	G	R
0,00	0,61	0,67

Reintransmissionsgrad	
$\lambda(nm)$	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	0,03
340	0,28
350	0,61
360	0,79
370	0,88
380	0,927
390	0,952
400	0,968
420	0,982
440	0,988
460	0,991
480	0,993
500	0,995
550	0,997
600	0,998
650	0,998
700	0,999
800	0,999
900	0,999
1000	0,999
1200	0,999
1400	0,995
1600	0,995
1800	0,990
2000	0,984
2200	0,951
2400	0,928

Andere Eigenschaften	
Dichte d	3,19

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