

Brechzahl	n_d	1,74320 1,743198	Abbe Zahl	ν_d	49,29	Dispersion	n_F-n_C	0,015077
Brechzahl	n_e	1,746788	Abbe Zahl	ν_e	49,05	Dispersion	$n_F-n_{C'}$	0,015226

Brechzahlen		
$\lambda(\mu m)$		
n_{2325}	2.32542	1,70409
n_{1970}	1.97009	1,71082
n_{1530}	1.52958	1,71804
n_{1129}	1.12864	1,72458
n_t	1.01398	1,72681
n_s	0.85211	1,73078
$n_{A'}$	0.76819	1,73354
n_r	0.70652	1,73609
n_C	0.65627	1,73866
$n_{C'}$	0.64385	1,73937
n_{He-Ne}	0.6328	1,74005
n_D	0.58929	1,74306
n_d	0.58756	1,74320
n_e	0.54607	1,74679
n_F	0.48613	1,75373
$n_{F'}$	0.47999	1,75460
n_{He-Cd}	0.44157	1,76096
n_g	0.435835	1,76207
n_h	0.404656	1,76905
n_i	0.365015	1,78108

Konstanten der Dispersionsformel	
A ₁	1,47574184E+00
A ₂	4,96132743E-01
A ₃	1,23796236E+00
B ₁	7,36950000E-03
B ₂	2,51891746E-02
B ₃	9,80306651E+01

Chemische Eigenschaften	
Wasserresistenz (Pulvergruppe) RW(P)	1
Säureresistenz (Pulvergruppe) RA(P)	3
Klimaresistenz (Oberflächengruppe) W(S)	3
Säureresistenz (Oberflächengruppe) SR	51.2
Phosphatresistenz PR	2.0

Mechanische Eigenschaften	
Elastizitätsmodul E (10 ⁹ N/m ²)	114,7
Torsionsmodul G (10 ⁹ N/m ²)	44,5
Poissonzahl σ	0,289
Knoop Härte Hk [Klasse]	670 7
Schleifhärte Aa	92
Photoelastische Konstante β (nm/cm/10 ⁵ Pa)	1,83

Teildispersion	
n_C-n_t	0,011847
$n_C-n_{A'}$	0,005115
n_d-n_C	0,004543
n_e-n_C	0,008133
n_g-n_d	0,018870
n_g-n_F	0,008336
n_h-n_g	0,006984
n_i-n_g	0,019016
$n_{C'}-n_t$	0,012567
$n_e-n_{C'}$	0,007413
$n_{F'}-n_e$	0,007813
$n_i-n_{F'}$	0,026483

Relative Teildispersion	
$\theta_{C,t}$	0,7858
$\theta_{C,A'}$	0,3393
$\theta_{d,C}$	0,3013
$\theta_{e,C}$	0,5394
$\theta_{g,d}$	1,2516
$\theta_{g,F}$	0,5529
$\theta_{h,g}$	0,4632
$\theta_{i,g}$	1,2613
$\theta'_{C,t}$	0,8254
$\theta'_{e,C'}$	0,4869
$\theta'_{F,e}$	0,5131
$\theta'_{i,F'}$	1,7393

Abweichung relativer Teildispersion	
$\Delta \theta_{C,t}$	0,0079
$\Delta \theta_{C,A'}$	0,0037
$\Delta \theta_{g,d}$	-0,0108
$\Delta \theta_{g,F}$	-0,0088
$\Delta \theta_{i,g}$	-0,0510

Thermische Eigenschaften	
Untere Kühltemperatur StP (°C)	511
Obere Kühltemperatur AP (°C)	533
Transformationstemperatur Tg (°C)	541
Ausdehnungsgrenze At (°C)	587
Erweichungstemperatur SP (°C)	623
Ausdehnungskoeffizienten (-30~+70°C)	75
α (10 ⁻⁷ /°C) (+100~+300°C)	92
Wärmeleitfähigkeit k (W/m·K)	0,876

Färbung			
λ_{80}	370	λ_5	310
λ_{70}			

Reintransmissionsgrad			
$\lambda_{0.80}$	347	$\lambda_{0.05}$	308

CCI		
B	G	R
0,00	0,37	0,38

Reintransmissionsgrad	
$\lambda(nm)$	τ 10mm
280	
290	
300	
310	0,09
320	0,33
330	0,56
340	0,72
350	0,83
360	0,904
370	0,944
380	0,965
390	0,977
400	0,983
420	0,988
440	0,991
460	0,993
480	0,996
500	0,997
550	0,998
600	0,998
650	0,998
700	0,999
800	0,999
900	0,999
1000	0,999
1200	0,999
1400	0,998
1600	0,997
1800	0,991
2000	0,974
2200	0,936
2400	0,75

Andere Eigenschaften	
Dichte d	4,20

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