

Brechzahl	n_d	1,72000 1,720000	Abbe Zahl	ν_d	41,98	Dispersion	n_F-n_C	0,017152
Brechzahl	n_e	1,724072	Abbe Zahl	ν_e	41,69	Dispersion	$n_F-n_{C'}$	0,017366

Brechzahlen		
$\lambda(\mu\text{m})$		
n_{2325}	2.32542	1,68205
n_{1970}	1.97009	1,68764
n_{1530}	1.52958	1,69390
n_{1129}	1.12864	1,70001
n_t	1.01398	1,70224
n_s	0.85211	1,70636
$n_{A'}$	0.76819	1,70931
n_r	0.70652	1,71209
n_C	0.65627	1,71492
$n_{C'}$	0.64385	1,71572
$n_{\text{He-Ne}}$	0.6328	1,71647
n_D	0.58929	1,71985
n_d	0.58756	1,72000
n_e	0.54607	1,72407
n_F	0.48613	1,73207
$n_{F'}$	0.47999	1,73308
$n_{\text{He-Cd}}$	0.44157	1,74058
n_g	0.435835	1,74190
n_h	0.404656	1,75033
n_i	0.365015	1,76538

Konstanten der Dispersionsformel	
A ₁	1,70984856E+00
A ₂	1,73342897E-01
A ₃	1,64833565E+00
B ₁	1,00852127E-02
B ₂	4,70890831E-02
B ₃	1,57468520E+02

Chemische Eigenschaften	
Wasserresistenz (Pulvergruppe) RW(P)	1
Säureresistenz (Pulvergruppe) RA(P)	2
Klimaresistenz (Oberflächengruppe) W(S)	1
Säureresistenz (Oberflächengruppe) SR	3.2
Phosphatresistenz PR	1.0

Mechanische Eigenschaften	
Elastizitätsmodul E (10 ⁹ N/m ²)	919
Torsionsmodul G (10 ⁹ N/m ²)	359
Poissonzahl σ	0,279
Knoop Härte Hk [Klasse]	560 6
Schleifhärte Aa	151
Photoelastische Konstante β (nm/cm/10 ⁹ Pa)	2,03

Teildispersion	
n_C-n_t	0,012680
$n_C-n_{A'}$	0,005606
n_d-n_C	0,005081
n_e-n_C	0,009153
n_g-n_d	0,021898
n_g-n_F	0,009827
n_h-n_g	0,008436
n_i-n_g	0,023484
$n_{C'}-n_t$	0,013479
$n_e-n_{C'}$	0,008354
$n_{F'}-n_e$	0,009012
$n_i-n_{F'}$	0,032298

Relative Teildispersion	
$\theta_{C,t}$	0,7393
$\theta_{C,A'}$	0,3268
$\theta_{d,C}$	0,2962
$\theta_{e,C}$	0,5336
$\theta_{g,d}$	1,2767
$\theta_{g,F}$	0,5729
$\theta_{h,g}$	0,4918
$\theta_{i,g}$	1,3692
$\theta'_{C,t}$	0,7762
$\theta'_{e,C'}$	0,4811
$\theta'_{F,e}$	0,5189
$\theta'_{i,F'}$	1,8598

Abweichung relativer Teildispersion	
$\Delta \theta_{C,t}$	-0,0043
$\Delta \theta_{C,A'}$	0,0001
$\Delta \theta_{g,d}$	-0,0008
$\Delta \theta_{g,F}$	-0,0006
$\Delta \theta_{i,g}$	-0,0043

Thermische Eigenschaften	
Untere Kühltemperatur StP (°C)	632
Obere Kühltemperatur AP (°C)	658
Transformationstemperatur Tg (°C)	681
Ausdehnungsgrenze At (°C)	726
Erweichungstemperatur SP (°C)	791
Ausdehnungskoeffizienten (-30~+70°C)	66
α (10 ⁻⁷ /°C) (+100~+300°C)	77
Wärmeleitfähigkeit k (W/m·K)	0,771

Färbung			
λ_{80}	410	λ_5	350
λ_{70}			

Reintransmissionsgrad			
$\lambda_{0.80}$	385	$\lambda_{0.05}$	350

CCI		
B	G	R
0,00	1,68	1,70

Reintransmissionsgrad	
$\lambda(\text{nm})$	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	
340	
350	0,04
360	0,27
370	0,55
380	0,74
390	0,85
400	0,911
420	0,960
440	0,976
460	0,983
480	0,988
500	0,991
550	0,996
600	0,996
650	0,995
700	0,997
800	0,998
900	0,998
1000	0,998
1200	0,999
1400	0,997
1600	0,997
1800	0,992
2000	0,984
2200	0,956
2400	0,89

Andere Eigenschaften	
Blasenqualitätsgruppe B	
Dichte d	4,00
Bemerkungen	

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	4,4	5,0	5,7
-20~0	3,4	4,0	4,0	4,3	4,6	5,2	5,9
0~20	3,4	4,1	4,2	4,4	4,7	5,4	6,1
20~40	3,6	4,3	4,3	4,6	4,9	5,6	6,3
40~60	3,6	4,4	4,5	4,7	5,0	5,7	6,5
60~80	3,7	4,5	4,6	4,8	5,2	5,9	6,8