Datenblatt

SCHOTT

N-LASF46B
904313.451

n_d = 1,90366	ν_d = 31,32	$n_F - n_C$ = 0,028852
n_e = 1,91048	ν_e = 31,09	$n_{F'} - n_{C'}$ = 0,029289

Brechzahlen

	λ [nm]	
$n_{2325,4}$	2325,4	1,84657
$n_{1970,1}$	1970,1	1,85418
$n_{1529,6}$	1529,6	1,86283
$n_{1060,0}$	1060,0	1,87362
n_t	1014,0	1,87505
n_s	852,1	1,88146
n_r	706,5	1,89065
n_C	656,3	1,89526
$n_{C'}$	643,8	1,89657
$n_{632,8}$	632,8	1,89781
n_D	589,3	1,90341
n_d	587,6	1,90366
n_e	546,1	1,91048
n_F	486,1	1,92411
$n_{F'}$	480,0	1,92586
n_g	435,8	1,94130
n_h	404,7	1,95647
n_i	365,0	
$n_{334,1}$	334,1	
$n_{312,6}$	312,6	
$n_{296,7}$	296,7	
$n_{280,4}$	280,4	
$n_{248,3}$	248,3	

Konstanten der Dispersionsformel

B_1	2,17988922
B_2	0,306495184
B_3	1,56882437
C_1	0,0125805384
C_2	0,0567191367
C_3	105,316538

Konstanten der Formel für dn/dT

D_0	$5{,}98 \cdot 10^{-6}$
D_1	$1{,}30 \cdot 10^{-8}$
D_2	$-3{,}50 \cdot 10^{-12}$
E_0	$9{,}13 \cdot 10^{-7}$
E_1	$1{,}24 \cdot 10^{-9}$
λ_{TK} [µm]	0,267

Reintransmissionsgrad τ_i

λ [nm]	τ_i (10mm)	τ_i (25mm)
2500	0,556	0,230
2325	0,787	0,550
1970	0,954	0,890
1530	0,991	0,977
1060	0,998	0,996
700	0,997	0,992
660	0,996	0,990
620	0,995	0,987
580	0,993	0,982
546	0,990	0,974
500	0,981	0,952
460	0,963	0,910
436	0,946	0,870
420	0,924	0,820
405	0,872	0,710
400	0,847	0,660
390	0,752	0,490
380	0,556	0,230
370	0,275	0,021
365	0,114	
350		
334		
320		
310		
300		
290		
280		
270		
260		
250		

Farbcode

λ_{80}/λ_5	40/36*
(*= λ_{70}/λ_5)	

Bemerkungen

zum Blankpressen geeignet

Relative Teildispersionen

$P_{s,t}$	0,2222
$P_{C,s}$	0,4783
$P_{d,C}$	0,2911
$P_{e,d}$	0,2364
$P_{g,F}$	0,5956
$P_{i,h}$	
$P'_{s,t}$	0,2189
$P'_{C',s}$	0,5160
$P'_{d,C'}$	0,2419
$P'_{e,d}$	0,2329
$P'_{g,F'}$	0,5270
$P'_{i,h}$	

Abweichungen rel. Teildispersionen ΔP von der "Normalgeraden"

$\Delta P_{C,t}$	0,0069
$\Delta P_{C,s}$	0,0024
$\Delta P_{F,e}$	0,0006
$\Delta P_{g,F}$	0,0045
$\Delta P_{i,g}$	

Sonstige Eigenschaften

$\alpha_{-30/+70°C}$ [10^{-6}/K]	6,0
$\alpha_{+20/+300°C}$ [10^{-6}/K]	7,1
T_g [°C]	611
$T_{10}^{13,0}$ [°C]	613
$T_{10}^{7,6}$ [°C]	703
c_p [J/(g·K)]	0,550
λ [W/(m·K)]	0,880
AT [°C]	649
ρ [g/cm³]	4,51
E [10^3 N/mm²]	121
μ	0,303
K [10^{-6} mm²/N]	1,87
$HK_{0,1/20}$	712
HG	
Abrasion Aa	55
CR	1
FR	0
SR	3.3
AR	1
PR	1
SR-J	2
WR-J	1

Temperaturkoeffizienten der Lichtbrechung

	$\Delta n_{rel}/\Delta T$[10^{-6}/K]			$\Delta n_{abs}/\Delta T$[10^{-6}/K]		
[°C]	**1060,0**	**e**	**g**	**1060,0**	**e**	**g**
-40/ -20	6,1	8,2	10,7	3,6	5,6	8,1
+20/ +40	6,4	8,9	11,8	4,8	7,2	10,1
+60/ +80	6,8	9,5	12,7	5,5	8,2	11,4