Datenblatt

SCHOTT

N-LAK22
651559.377

n_d = 1,65113	ν_d = 55,89	$n_F - n_C$ = 0,011650
n_e = 1,65391	ν_e = 55,63	$n_{F'} - n_{C'}$ = 0,011755

Brechzahlen

	λ [nm]	
$n_{2325,4}$	2325,4	1,61915
$n_{1970,1}$	1970,1	1,62488
$n_{1529,6}$	1529,6	1,63100
$n_{1060,0}$	1060,0	1,63747
n_t	1014,0	1,63823
n_s	852,1	1,64141
n_r	706,5	1,64560
n_C	656,3	1,64760
$n_{C'}$	643,8	1,64816
$n_{632,8}$	632,8	1,64868
n_D	589,3	1,65103
n_d	587,6	1,65113
n_e	546,1	1,65391
n_F	486,1	1,65925
$n_{F'}$	480,0	1,65992
n_g	435,8	1,66562
n_h	404,7	1,67092
n_i	365,0	1,67997
$n_{334,1}$	334,1	1,68975
$n_{312,6}$	312,6	1,69876
$n_{296,7}$	296,7	
$n_{280,4}$	280,4	
$n_{248,3}$	248,3	

Konstanten der Dispersionsformel

B_1	1,14229781
B_2	0,535138441
B_3	1,04088385
C_1	0,00585778594
C_2	0,0198546147
C_3	100,834017

Konstanten der Formel für dn/dT

D_0	$1{,}36 \cdot 10^{-6}$
D_1	$1{,}49 \cdot 10^{-8}$
D_2	$-1{,}29 \cdot 10^{-11}$
E_0	$3{,}41 \cdot 10^{-7}$
E_1	$2{,}09 \cdot 10^{-10}$
λ_{TK} [µm]	0,262

Reintransmissionsgrad τ_i

λ [nm]	τ_i (10mm)	τ_i (25mm)
2500	0,672	0,370
2325	0,826	0,620
1970	0,959	0,900
1530	0,991	0,978
1060	0,998	0,994
700	0,998	0,994
660	0,997	0,992
620	0,996	0,991
580	0,997	0,993
546	0,997	0,993
500	0,995	0,988
460	0,992	0,980
436	0,990	0,975
420	0,989	0,973
405	0,987	0,968
400	0,985	0,964
390	0,980	0,950
380	0,967	0,920
370	0,947	0,873
365	0,933	0,840
350	0,844	0,655
334	0,657	0,350
320	0,398	0,100
310	0,209	0,020
300	0,078	
290	0,014	
280		
270		
260		
250		

Farbcode

λ_{80}/λ_5	36/30
(*= λ_{70}/λ_5)	

Bemerkungen

Relative Teildispersionen

$P_{s,t}$	0,2729
$P_{C,s}$	0,5314
$P_{d,C}$	0,3031
$P_{e,d}$	0,2384
$P_{g,F}$	0,5467
$P_{i,h}$	0,7771
$P'_{s,t}$	0,2704
$P'_{C',s}$	0,5744
$P'_{d,C'}$	0,2527
$P'_{e,d}$	0,2362
$P'_{g,F'}$	0,4851
$P'_{i,h}$	0,7702

Abweichungen rel. Teildispersionen ΔP von der "Normalgeraden"

$\Delta P_{C,t}$	-0,0058
$\Delta P_{C,s}$	-0,0018
$\Delta P_{F,e}$	-0,0005
$\Delta P_{g,F}$	-0,0031
$\Delta P_{i,g}$	-0,0236

Sonstige Eigenschaften

$\alpha_{-30/+70°C}$ [10^{-6}/K]	6,6
$\alpha_{+20/+300°C}$ [10^{-6}/K]	7,4
T_g [°C]	689
$T_{10}^{13,0}$ [°C]	673
$T_{10}^{7,6}$ [°C]	0
c_p [J/(g·K)]	0,540
λ [W/(m·K)]	0,750
ρ [g/cm^3]	3,77
E [10^3 N/mm^2]	90
μ	0,266
K [10^{-6} mm^2/N]	1,82
HK$_{0,1/20}$	600
HG	4
CR	2
FR	2
SR	51.2
AR	1
PR	2.3

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	2,2	2,9	3,6	0,0	0,6	1,3
+20/ +40	2,4	3,1	3,9	1,0	1,7	2,4
+60/ +80	2,7	3,4	4,2	1,6	2,3	3,1