

S-FPL51

Code(d) **497816**Code(e) **498810**

折射率	n_d	1.49700	阿贝数	ν_d	81.6	色散	$n_F - n_C$	0.00609
		1.496999			81.54			0.006095
折射率	n_e	1.498455	阿贝数	ν_e	81.14	色散	$n_F - n_{C'}$	0.006143

折射率		
$\lambda(\mu m)$		
n_{2325}	2.32542	1.47952
n_{1970}	1.97009	1.48269
n_{1530}	1.52958	1.48610
n_{1129}	1.12864	1.48911
n_t	1.01398	1.49010
n_s	0.85211	1.49183
$n_{A'}$	0.76819	1.49300
n_r	0.70652	1.49407
n_C	0.65627	1.49514
$n_{C'}$	0.64385	1.49543
n_{He-Ne}	0.6328	1.49571
n_D	0.58929	1.49694
n_d	0.58756	1.49700
n_e	0.54607	1.49845
n_F	0.48613	1.50123
$n_{F'}$	0.47999	1.50158
n_{He-Cd}	0.44157	1.50407
n_g	0.435835	1.50451
n_h	0.404656	1.50720
n_i	0.365015	1.51176

异常色散性	
$\Delta \theta_{C,t}$	-0.1035
$\Delta \theta_{C,A'}$	-0.0246
$\Delta \theta_{g,d}$	0.0364
$\Delta \theta_{g,F}$	0.0280
$\Delta \theta_{i,g}$	0.1478

色散公式的参数	
A_1	1.17010505E+00
A_2	4.75710783E-02
A_3	7.63832445E-01
B_1	6.16203924E-03
B_2	2.63372876E-02
B_3	1.41882642E+02

其他	
气泡 B	
比重 d	3.62
备考	

折射率的温度系数							
温度范围 (°C)	dn/dt relative ($10^{-6}/^{\circ}C$)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~20	-5.7	-5.5	-5.5	-5.4	-5.4	-5.3	-5.1
-20~ 0	-5.9	-5.8	-5.7	-5.7	-5.6	-5.5	-5.3
0~20	-6.2	-6.0	-6.0	-5.9	-5.8	-5.7	-5.5
20~40	-6.4	-6.2	-6.2	-6.2	-6.1	-5.9	-5.8
40~60	-6.7	-6.5	-6.5	-6.4	-6.3	-6.1	-6.0
60~80	-6.9	-6.7	-6.7	-6.7	-6.6	-6.4	-6.2

部分色散	
$n_C - n_t$	0.005033
$n_C - n_{A'}$	0.002134
$n_d - n_C$	0.001863
$n_e - n_C$	0.003319
$n_g - n_d$	0.007508
$n_g - n_F$	0.003276
$n_h - n_g$	0.002698
$n_i - n_g$	0.007253
$n_C - n_t$	0.005330
$n_e - n_{C'}$	0.003022
$n_F - n_e$	0.003121
$n_i - n_F$	0.010184

热学特性	
应变点 StP (°C)	
退火点 AP (°C)	
转变点 Tg (°C)	458
弛垂温度 At (°C)	489
软化点 SP (°C)	
线膨胀系数 (-30~+70°C)	131
α ($10^{-7}/^{\circ}C$) (+100~+300°C)	155
热传导率 k (W/m·K)	0.78

机械特性	
杨氏模量(Young's Modulus) E ($10^9 N/m^2$)	727
刚性率 G ($10^8 N/m^2$)	280
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.299
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	350 4
磨耗度 Aa	449
光弹性常数 β (nm/cm/ $10^5 Pa$)	0.74

化学特性	
耐水作用稳定性(粉末法) RW(P)	1
耐酸作用稳定性(粉末法) RA(P)	4
抗潮湿大气作用稳定性 (表面法) WIS	1
耐酸作用稳定性 SR	52.1
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	4.0

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.8258
$\theta_{C,A'}$	0.3501
$\theta_{d,C}$	0.3057
$\theta_{e,C}$	0.5445
$\theta_{g,d}$	1.2318
$\theta_{g,F}$	0.5375
$\theta_{h,g}$	0.4427
$\theta_{i,g}$	1.1900
$\theta'_{C,t}$	0.8677
$\theta'_{e,C'}$	0.4919
$\theta'_{F',e}$	0.5081
$\theta'_{i,F}$	1.6578

着色度			
λ_{80}	340	λ_5	290
λ_{70}			

内透射率	
$\lambda(nm)$	τ 10mm
280	0.01
290	0.05
300	0.17
310	0.37
320	0.60
330	0.77
340	0.88
350	0.947
360	0.975
370	0.988
380	0.994
390	0.996
400	0.995
420	0.994
440	0.994
460	0.996
480	0.997
500	0.998
550	0.999
600	0.998
650	0.998
700	0.998
800	0.999
900	0.999
1000	0.999
1200	0.999
1400	0.999
1600	0.999
1800	0.999
2000	0.999
2200	0.997
2400	0.996