

# S-LAL10

Code(d) **720502**

Code(e) **723500**

折射率	$n_d$	<b>1.72000</b> 1.719995	阿贝数	$\nu_d$	<b>50.23</b>	色散	$n_F-n_C$	<b>0.014334</b>
折射率	$n_e$	1.723409	阿贝数	$\nu_e$	49.98	色散	$n_F-n_{C'}$	0.014474

折射率		
$\lambda(\mu m)$		
$n_{2325}$	2.32542	1.68159
$n_{1970}$	1.97009	1.68841
$n_{1530}$	1.52958	1.69567
$n_{1129}$	1.12864	1.70213
$n_t$	1.01398	1.70430
$n_s$	0.85211	1.70814
$n_{A'}$	0.76819	1.71079
$n_r$	0.70652	1.71323
$n_C$	0.65627	1.71567
$n_{C'}$	0.64385	1.71636
$n_{He-Ne}$	0.6328	1.71700
$n_D$	0.58929	1.71987
$n_d$	0.58756	1.72000
$n_e$	0.54607	1.72341
$n_F$	0.48613	1.73000
$n_{F'}$	0.47999	1.73083
$n_{He-Cd}$	0.44157	1.73686
$n_g$	0.435835	1.73792
$n_h$	0.404656	1.74455
$n_i$	0.365015	1.75597

色散公式的参数	
$A_1$	1.52812575E+00
$A_2$	3.67965267E-01
$A_3$	1.11751784E+00
$B_1$	7.76817644E-03
$B_2$	2.72026548E-02
$B_3$	8.88697400E+01

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 (Weathering Resistance)(表面法) W(S)	2
耐酸作用稳定性 SR	52.2
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	3.0

机械特性	
杨氏模量(Young's Modulus) E ( $10^9 N/m^2$ )	1061
刚性率 G ( $10^8 N/m^2$ )	410
泊松比(Poisson's Ratio) $\sigma$	0.294
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	650   7
摩擦度 Aa	86
光弹性常数 $\beta$ (nm/cm/ $10^5 Pa$ )	2.17

折射率的温度系数							
温度范围 ( $^{\circ}C$ )	dn/dT relative ( $10^{-6}/^{\circ}C$ )						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	4.4	5.0	5.0	5.1	5.4	5.8	6.3
-20~ 0	4.5	5.0	5.1	5.2	5.5	5.9	6.4
0~20	4.5	5.1	5.2	5.3	5.5	6.0	6.5
20~40	4.6	5.2	5.2	5.4	5.6	6.1	6.7
40~60	4.6	5.2	5.3	5.5	5.7	6.3	6.8
60~80	4.6	5.3	5.4	5.5	5.8	6.4	6.9

部分色散	
$n_C-n_t$	0.011368
$n_C-n_{A'}$	0.004885
$n_d-n_C$	0.004325
$n_e-n_C$	0.007739
$n_g-n_d$	0.017923
$n_g-n_F$	0.007914
$n_h-n_g$	0.006628
$n_i-n_g$	0.018051
$n_C-n_t$	0.012054
$n_e-n_{C'}$	0.007053
$n_F-n_e$	0.007421
$n_i-n_{F'}$	0.025139

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.7931
$\theta_{C,A'}$	0.3408
$\theta_{d,C}$	0.3017
$\theta_{e,C}$	0.5399
$\theta_{g,d}$	1.2504
$\theta_{g,F}$	0.5521
$\theta_{h,g}$	0.4624
$\theta_{i,g}$	1.2593
$\theta'_{C,t}$	0.8328
$\theta'_{e,C'}$	0.4873
$\theta'_{F,e}$	0.5127
$\theta'_{i,F'}$	1.7368

异常色散性	
$\Delta \theta_{C,t}$	0.0107
$\Delta \theta_{C,A'}$	0.0040
$\Delta \theta_{g,d}$	-0.0100
$\Delta \theta_{g,F}$	-0.0081
$\Delta \theta_{i,g}$	-0.0451

热学特性	
应变点 StP ( $^{\circ}C$ )	582
退火点 AP ( $^{\circ}C$ )	600
转变点 Tg ( $^{\circ}C$ )	624
弛垂温度 At ( $^{\circ}C$ )	657
软化点 SP ( $^{\circ}C$ )	692
线膨胀系数 (-30~+70 $^{\circ}C$ )	61
$\alpha$ ( $10^{-7}/^{\circ}C$ ) (+100~+300 $^{\circ}C$ )	76
热传导率 k (W/m-K)	0.850

着色度			
$\lambda_{80}$	380	$\lambda_5$	310
$\lambda_{70}$			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	357	$\lambda_{0.05}$	309

CCI		
B	G	R
0.00	0.59	0.60

内透射率	
$\lambda(nm)$	$\tau$ 10mm
280	
290	
300	
310	0.07
320	0.22
330	0.40
340	0.58
350	0.72
360	0.83
370	0.89
380	0.937
390	0.959
400	0.972
420	0.983
440	0.988
460	0.991
480	0.994
500	0.996
550	0.998
600	0.997
650	0.998
700	0.998
800	0.998
900	0.998
1000	0.998
1200	0.998
1400	0.997
1600	0.996
1800	0.990
2000	0.971
2200	0.922
2400	0.71

其他	
气泡 B	
比重 d	3.86
備考	

OHARA 17-04