

S-LAL10

Code(d) 720502  
Code(e) 723500

屈折率 $n_d$	1.720 00 1.719 995	アッベ数 $v_d$	50.23	分散 $n_F - n_C$	0.014 334
屈折率 $n_e$	1.723 409	アッベ数 $v_e$	49.98	分散 $n_{F'} - n_{C'}$	0.014 474

屈折率		
$\lambda$ (μm)		
$n_{2325}$	2.325 42	1.681 59
$n_{1970}$	1.970 09	1.688 41
$n_{1530}$	1.529 58	1.695 67
$n_{1129}$	1.128 64	1.702 13
$n_t$	1.013 98	1.704 30
$n_s$	0.852 11	1.708 14
$n_{A'}$	0.768 19	1.710 79
$n_r$	0.706 52	1.713 23
$n_C$	0.656 27	1.715 67
$n_{C'}$	0.643 85	1.716 36
$n_{He-Ne}$	0.632 8	1.717 00
$n_D$	0.589 29	1.719 87
$n_d$	0.587 56	1.720 00
$n_e$	0.546 07	1.723 41
$n_F$	0.486 13	1.730 00
$n_{F'}$	0.479 99	1.730 83
$n_{He-Cd}$	0.441 57	1.736 86
$n_g$	0.435 835	1.737 92
$n_h$	0.404 656	1.744 55
$n_i$	0.365 015	1.755 97

分散定数	
$A_1$	1.528 125 75E+00
$A_2$	3.679 652 67E-01
$A_3$	1.117 517 84E+00
$B_1$	7.768 176 44E-03
$B_2$	2.720 265 48E-02
$B_3$	8.886 974 00E+01

化学的性質	
耐水性 (粉末法) RW(P)	1
耐酸性 (粉末法) RA(P)	4
耐候性 (表面法) W(S)	2
耐酸性 SR	52.2
耐洗剤性 PR	3.0

機械的性質	
ヤング率 $E$ (GPa)	106.1
剛性率 $G$ (GPa)	41.0
ポアソン比 $\sigma$	0.294
ヌーブ硬さ $H_k$ [Class]	640   6
摩擦度 Aa	89

部分分散	
$n_C - n_t$	0.011 368
$n_C - n_{A'}$	0.004 885
$n_d - n_C$	0.004 325
$n_e - n_C$	0.007 739
$n_g - n_d$	0.017 923
$n_g - n_F$	0.007 914
$n_h - n_g$	0.006 628
$n_i - n_g$	0.018 051
$n_{C'} - n_t$	0.012 054
$n_e - n_{C'}$	0.007 053
$n_{F'} - n_e$	0.007 421
$n_i - n_{F'}$	0.025 139

部分分散比	
$\theta_{C,t}$	0.793 1
$\theta_{C,A'}$	0.340 8
$\theta_{d,C}$	0.301 7
$\theta_{e,C}$	0.539 9
$\theta_{g,d}$	1.250 4
$\theta_{g,F}$	0.552 1
$\theta_{h,g}$	0.462 4
$\theta_{i,g}$	1.259 3
$\theta'_{C,t}$	0.832 8
$\theta'_{e,C'}$	0.487 3
$\theta'_{F,e}$	0.512 7
$\theta'_{i,F'}$	1.736 8

異常分散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.010 7
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.004 0
$\Delta\theta_{g,d}$	-0.010 0
$\Delta\theta_{g,F}$	-0.008 1
$\Delta\theta_{i,g}$	-0.045 1

着色度			
$\lambda_{80}$	380	$\lambda_5$	310
$\lambda_{70}$			
内部透過			
$\lambda_{0.80}$	357	$\lambda_{0.05}$	309
CCI			
B	G	R	
0.00	0.59	0.60	

内部透過率	
$\lambda$ (nm)	$\tau_i$ (10 mm)
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
1 000	0.998
1 200	0.998
1 400	0.997
1 600	0.996
1 800	0.990
2 000	0.971
2 200	0.922
2 400	0.71

熱的性質	
歪点 StP (°C)	582
徐冷点 AP (°C)	600
転移点 Tg (°C)	628
屈伏点 At (°C)	658
軟化点 SP (°C)	692
線膨張係数 (-30 °C ~ 70 °C)	62
$\alpha_l$ (10 <sup>-7</sup> K <sup>-1</sup> ) (100 °C ~ 300 °C)	76
熱伝導率 $\lambda$ (W/(m·K))	0.850

線膨張係数	
温度範囲 (°C)	$\alpha_l$ (10 <sup>-7</sup> K <sup>-1</sup> )
-100 ~ -90	48
-90 ~ -80	50
-80 ~ -70	51
-70 ~ -60	52
-60 ~ -50	54
-50 ~ -40	55
-40 ~ -30	56
-30 ~ -20	57
-20 ~ -10	58
-10 ~ 0	59
0 ~ 10	60
10 ~ 20	61
20 ~ 30	63
30 ~ 40	64
40 ~ 50	64
50 ~ 60	65
60 ~ 70	66
70 ~ 80	67
80 ~ 90	68
90 ~ 100	69
100 ~ 110	70
110 ~ 120	71
120 ~ 130	71
130 ~ 140	72
140 ~ 150	73
150 ~ 160	74
160 ~ 170	74
170 ~ 180	75
180 ~ 190	76
190 ~ 200	76
200 ~ 210	77
210 ~ 220	77
220 ~ 230	78
230 ~ 240	78
240 ~ 250	79
250 ~ 260	79
260 ~ 270	80
270 ~ 280	80
280 ~ 290	80
290 ~ 300	81

屈折率の温度係数												
温度範囲 (°C)	$\Delta n_{rel} / \Delta T$ (10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup> )											
	1550	t	r	C	C'	d	e	F	F'	g	h	i
-80 ~ -60	3.5	3.7	4.0	4.1	4.1	4.3	4.5	4.8	4.9	5.3	5.8	6.6
-60 ~ -40	3.4	3.5	3.9	4.1	4.1	4.3	4.4	4.8	4.8	5.2	5.8	6.6
-40 ~ -20	3.4	3.6	3.9	4.0	4.1	4.2	4.4	4.9	4.9	5.4	5.8	6.7
-20 ~ 0	3.4	3.7	4.1	4.2	4.2	4.4	4.6	4.9	5.0	5.4	6.0	6.9
0 ~ 20	3.6	3.8	4.1	4.2	4.3	4.5	4.6	5.0	5.1	5.6	6.1	7.0
20 ~ 40	3.7	3.9	4.3	4.4	4.4	4.6	4.8	5.2	5.3	5.7	6.3	7.3
40 ~ 60	3.8	4.0	4.4	4.5	4.6	4.8	5.0	5.4	5.4	6.0	6.5	7.5
60 ~ 80	3.9	4.2	4.6	4.7	4.7	4.9	5.2	5.6	5.6	6.1	6.6	7.6
80 ~ 100	4.0	4.2	4.6	4.7	4.8	5.0	5.3	5.7	5.8	6.3	6.8	7.8
100 ~ 120	4.1	4.3	4.7	4.9	4.9	5.1	5.3	5.9	5.9	6.4	7.0	8.0
120 ~ 140	4.2	4.4	4.8	4.9	5.0	5.3	5.4	6.0	6.0	6.6	7.1	8.2
140 ~ 160	4.2	4.4	4.9	5.1	5.1	5.3	5.5	6.0	6.1	6.6	7.2	8.3
160 ~ 180	4.3	4.5	4.9	5.1	5.1	5.3	5.6	6.0	6.1	6.7	7.2	8.3

その他	
光弾性定数 $\beta$ (nm/(cm·10 <sup>5</sup> Pa))	2.17
比重 $d$	3.86
備考	