

S-LAL18N

Code(d) 729546
Code(e) 732544

屈折率 n_d	1.729 16 1.729 157	アッベ数 v_d	54.59	分散 $n_F - n_C$	0.013 356
屈折率 n_e	1.732 341	アッベ数 v_e	54.37	分散 $n_{F'} - n_{C'}$	0.013 470

屈折率		
λ (μm)		
n_{2325}	2.325 42	1.689 32
n_{1970}	1.970 09	1.697 00
n_{1530}	1.529 58	1.705 03
n_{1129}	1.128 64	1.711 87
n_t	1.013 98	1.714 08
n_s	0.852 11	1.717 88
$n_{A'}$	0.768 19	1.720 44
n_r	0.706 52	1.722 78
n_C	0.656 27	1.725 09
$n_{C'}$	0.643 85	1.725 74
n_{He-Ne}	0.632 8	1.726 34
n_D	0.589 29	1.729 04
n_d	0.587 56	1.729 16
n_e	0.546 07	1.732 34
n_F	0.486 13	1.738 45
$n_{F'}$	0.479 99	1.739 21
n_{He-Cd}	0.441 57	1.744 75
n_g	0.435 835	1.745 72
n_h	0.404 656	1.751 76
n_i	0.365 015	1.762 08

分散定数	
A_1	1.431 317 27E+00
A_2	5.012 968 55E-01
A_3	1.154 648 35E+00
B_1	6.827 832 22E-03
B_2	2.158 403 29E-02
B_3	8.098 327 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)	1
耐酸性 SR	51.2
耐洗剤性 PR	2.0

機械的性質	
ヤング率 E (GPa)	120.4
剛性率 G (GPa)	46.7
ポアソン比 σ	0.289
ヌーブ硬さ Hk [Class]	720 7
摩擦度 Aa	69

部分分散	
$n_C - n_t$	0.011 009
$n_C - n_{A'}$	0.004 650
$n_d - n_C$	0.004 064
$n_e - n_C$	0.007 248
$n_g - n_d$	0.016 561
$n_g - n_F$	0.007 269
$n_h - n_g$	0.006 042
$n_i - n_g$	0.016 363
$n_C - n_t$	0.011 656
$n_e - n_{C'}$	0.006 601
$n_{F'} - n_e$	0.006 869
$n_i - n_{F'}$	0.022 871

部分分散比	
$\theta_{C,t}$	0.824 3
$\theta_{C,A'}$	0.348 2
$\theta_{d,C}$	0.304 3
$\theta_{e,C}$	0.542 7
$\theta_{g,d}$	1.240 0
$\theta_{g,F}$	0.544 2
$\theta_{h,g}$	0.452 4
$\theta_{i,g}$	1.225 1
$\theta'_{C,t}$	0.865 3
$\theta'_{e,C'}$	0.490 1
$\theta'_{F,e}$	0.509 9
$\theta'_{i,F'}$	1.697 9

異常分散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.021 5
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.006 2
$\Delta\theta_{g,d}$	-0.011 3
$\Delta\theta_{g,F}$	-0.008 9
$\Delta\theta_{i,g}$	-0.042 8

着色度			
λ_{80}	365	λ_5	280
λ_{70}			
内部透過			
$\lambda_{0.80}$	343	$\lambda_{0.05}$	281
CCI			
B	G	R	
0.00	0.30	0.31	

内部透過率	
λ (nm)	τ_i (10 mm)
280	0.04
290	0.21
300	0.30
310	0.32
320	0.55
330	0.68
340	0.78
350	0.86
360	0.912
370	0.946
380	0.967
390	0.978
400	0.984
420	0.991
440	0.994
460	0.996
480	0.997
500	0.998
550	0.999
600	0.998
650	0.999
700	0.999
800	0.998
900	0.998
1 000	0.997
1 200	0.996
1 400	0.991
1 600	0.991
1 800	0.982
2 000	0.956
2 200	0.87
2 400	0.60

熱的性質	
歪点 StP (°C)	632
徐冷点 AP (°C)	655
転移点 Tg (°C)	679
屈伏点 At (°C)	703
軟化点 SP (°C)	731
線膨張係数 (-30 °C ~ 70 °C)	58
α_l (10 ⁻⁷ K ⁻¹) (100 °C ~ 300 °C)	72
熱伝導率 λ (W/(m·K))	0.871

線膨張係数	
温度範囲 (°C)	α_l (10 ⁻⁷ K ⁻¹)
-100 ~ -90	44
-90 ~ -80	46
-80 ~ -70	47
-70 ~ -60	48
-60 ~ -50	50
-50 ~ -40	51
-40 ~ -30	52
-30 ~ -20	53
-20 ~ -10	54
-10 ~ 0	56
0 ~ 10	57
10 ~ 20	58
20 ~ 30	59
30 ~ 40	60
40 ~ 50	61
50 ~ 60	62
60 ~ 70	63
70 ~ 80	64
80 ~ 90	65
90 ~ 100	65
100 ~ 110	66
110 ~ 120	67
120 ~ 130	68
130 ~ 140	69
140 ~ 150	69
150 ~ 160	70
160 ~ 170	71
170 ~ 180	71
180 ~ 190	72
190 ~ 200	72
200 ~ 210	73
210 ~ 220	74
220 ~ 230	74
230 ~ 240	74
240 ~ 250	75
250 ~ 260	75
260 ~ 270	76
270 ~ 280	76
280 ~ 290	76
290 ~ 300	77

屈折率の温度係数												
温度範囲 (°C)	$\Delta n_{rel} / \Delta T$ (10 ⁻⁶ K ⁻¹)											
	1550	t	r	C	C'	d	e	F	F'	g	h	i
-80 ~ -60	2.5	2.6	2.9	2.9	3.0	3.2	3.3	3.6	3.6	3.9	4.3	4.9
-60 ~ -40	2.4	2.5	2.8	2.9	2.9	3.1	3.2	3.5	3.5	3.9	4.3	4.9
-40 ~ -20	2.4	2.5	2.8	2.9	2.9	3.0	3.3	3.5	3.6	3.9	4.2	5.0
-20 ~ 0	2.5	2.6	2.9	3.0	3.0	3.1	3.3	3.6	3.6	4.1	4.4	5.1
0 ~ 20	2.5	2.7	3.0	3.1	3.1	3.2	3.4	3.7	3.7	4.2	4.5	5.2
20 ~ 40	2.7	2.8	3.1	3.2	3.2	3.4	3.5	3.9	3.9	4.2	4.7	5.4
40 ~ 60	2.8	2.9	3.2	3.3	3.4	3.5	3.7	4.0	4.0	4.5	4.9	5.6
60 ~ 80	2.9	3.1	3.4	3.5	3.6	3.7	3.9	4.2	4.2	4.6	5.0	5.7
80 ~ 100	3.0	3.2	3.5	3.6	3.7	3.9	4.1	4.4	4.4	4.8	5.2	6.0
100 ~ 120	3.1	3.3	3.6	3.7	3.7	3.9	4.2	4.5	4.5	5.0	5.4	6.1
120 ~ 140	3.2	3.4	3.8	3.8	3.9	4.1	4.2	4.6	4.7	5.1	5.5	6.3
140 ~ 160	3.4	3.6	3.9	4.0	4.0	4.2	4.4	4.7	4.8	5.2	5.6	6.4
160 ~ 180	3.4	3.6	3.9	4.0	4.1	4.3	4.4	4.8	4.8	5.3	5.7	6.5

その他	
光弾性定数 β (nm/(cm·10 ⁵ Pa))	1.58
比重 d	4.18
備考	