

S-TIM 2

Code(d) 620363  
Code(e) 624360

屈折率 $n_d$	1.620 04 1.620 041	アッベ数 $v_d$	36.26	分散 $n_F - n_C$	0.017 099
屈折率 $n_e$	1.624 088	アッベ数 $v_e$	35.99	分散 $n_F - n_{C'}$	0.017 339

屈折率		
$\lambda$ ( $\mu\text{m}$ )		
$n_{2325}$	2.325 42	1.582 40
$n_{1970}$	1.970 09	1.588 06
$n_{1530}$	1.529 58	1.594 35
$n_{1129}$	1.128 64	1.600 41
$n_t$	1.013 98	1.602 60
$n_s$	0.852 11	1.606 63
$n_{A'}$	0.768 19	1.609 52
$n_r$	0.706 52	1.612 25
$n_C$	0.656 27	1.615 02
$n_{C'}$	0.643 85	1.615 81
$n_{\text{He-Ne}}$	0.632 8	1.616 55
$n_D$	0.589 29	1.619 89
$n_d$	0.587 56	1.620 04
$n_e$	0.546 07	1.624 09
$n_F$	0.486 13	1.632 12
$n_{F'}$	0.479 99	1.633 15
$n_{\text{He-Cd}}$	0.441 57	1.640 81
$n_g$	0.435 835	1.642 18
$n_h$	0.404 656	1.651 00
$n_i$	0.365 015	1.667 28

分散定数	
$A_1$	1.421 938 46E+00
$A_2$	1.338 279 68E-01
$A_3$	1.450 605 74E+00
$B_1$	1.072 915 11E-02
$B_2$	5.725 875 46E-02
$B_3$	1.453 818 05E+02

化学的性質	
耐水性 (粉末法) RW(P)	1
耐酸性 (粉末法) RA(P)	1
耐候性 (表面法) W(S)	2
耐酸性 SR	1.0
耐洗剤性 PR	1.0

機械的性質	
ヤング率 $E$ (GPa)	77.6
剛性率 $G$ (GPa)	31.5
ポアソン比 $\sigma$	0.230
ヌーブ硬さ Hk [Class]	540   5
摩擦度 Aa	141

部分分散	
$n_C - n_t$	0.012 426
$n_C - n_{A'}$	0.005 500
$n_d - n_C$	0.005 017
$n_e - n_C$	0.009 064
$n_g - n_d$	0.022 135
$n_g - n_F$	0.010 053
$n_h - n_g$	0.008 822
$n_i - n_g$	0.025 105
$n_C - n_t$	0.013 213
$n_e - n_{C'}$	0.008 277
$n_{F'} - n_e$	0.009 062
$n_i - n_{F'}$	0.034 131

部分分散比	
$\theta_{C,t}$	0.726 7
$\theta_{C,A'}$	0.321 7
$\theta_{d,C}$	0.293 4
$\theta_{e,C}$	0.530 1
$\theta_{g,d}$	1.294 5
$\theta_{g,F}$	0.587 9
$\theta_{h,g}$	0.515 9
$\theta_{i,g}$	1.468 2
$\theta'_{C,t}$	0.762 0
$\theta'_{e,C'}$	0.477 4
$\theta'_{F,e}$	0.522 6
$\theta'_{i,F'}$	1.968 5

異常分散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.009 9
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.001 9
$\Delta\theta_{g,d}$	0.005 1
$\Delta\theta_{g,F}$	0.005 1
$\Delta\theta_{i,g}$	0.046 8

着色度			
$\lambda_{80}$	390	$\lambda_5$	355
$\lambda_{70}$			
内部透過			
$\lambda_{0.80}$	385	$\lambda_{0.05}$	359
CCI			
B	G	R	
0.00	1.20	1.19	

内部透過率	
$\lambda$ (nm)	$\tau_i$ (10 mm)
280	
290	
300	
310	
320	
330	
340	
350	
360	0.08
370	0.44
380	0.73
390	0.87
400	0.942
420	0.978
440	0.987
460	0.990
480	0.992
500	0.994
550	0.997
600	0.997
650	0.996
700	0.997
800	0.999
900	0.999
1 000	0.999
1 200	0.999
1 400	0.995
1 600	0.995
1 800	0.984
2 000	0.971
2 200	0.930
2 400	0.914

熱的性質	
歪点 StP (°C)	551
徐冷点 AP (°C)	576
転移点 Tg (°C)	599
屈伏点 At (°C)	640
軟化点 SP (°C)	703
線膨張係数 (-30 °C ~ 70 °C)	84
$\alpha_l$ ( $10^{-7} \text{K}^{-1}$ ) (100 °C ~ 300 °C)	101
熱伝導率 $\lambda$ (W/(m·K))	1.04

線膨張係数	
温度範囲 (°C)	$\alpha_l$ ( $10^{-7} \text{K}^{-1}$ )
-100 ~ -90	65
-90 ~ -80	67
-80 ~ -70	69
-70 ~ -60	71
-60 ~ -50	73
-50 ~ -40	75
-40 ~ -30	76
-30 ~ -20	78
-20 ~ -10	79
-10 ~ 0	81
0 ~ 10	83
10 ~ 20	84
20 ~ 30	85
30 ~ 40	87
40 ~ 50	88
50 ~ 60	89
60 ~ 70	91
70 ~ 80	92
80 ~ 90	93
90 ~ 100	94
100 ~ 110	95
110 ~ 120	96
120 ~ 130	97
130 ~ 140	98
140 ~ 150	99
150 ~ 160	99
160 ~ 170	100
170 ~ 180	101
180 ~ 190	101
190 ~ 200	102
200 ~ 210	102
210 ~ 220	103
220 ~ 230	103
230 ~ 240	104
240 ~ 250	104
250 ~ 260	104
260 ~ 270	104
270 ~ 280	105
280 ~ 290	105
290 ~ 300	105

屈折率の温度係数													
温度範囲 (°C)	$\Delta n_{rel} / \Delta T$ ( $10^{-6} \text{K}^{-1}$ )												
	1550	t	r	C	C'	d	e	F	F'	g	h	i	
-80 ~ -60	1.0	1.2	1.6	1.7	1.7	1.9	2.2	2.7	2.8	3.5	4.3	6.1	
-60 ~ -40	0.9	1.0	1.5	1.6	1.7	1.9	2.1	2.7	2.8	3.5	4.3	6.3	
-40 ~ -20	0.8	1.0	1.5	1.6	1.7	1.9	2.1	2.7	2.8	3.6	4.4	6.4	
-20 ~ 0	0.9	1.1	1.6	1.7	1.8	2.0	2.2	2.8	2.9	3.7	4.5	6.7	
0 ~ 20	1.0	1.2	1.6	1.7	1.8	2.0	2.3	2.9	3.0	3.9	4.8	7.0	
20 ~ 40	1.0	1.2	1.7	1.9	1.9	2.2	2.4	3.1	3.2	4.1	5.0	7.3	
40 ~ 60	1.1	1.3	1.8	1.9	2.0	2.3	2.6	3.3	3.4	4.2	5.2	7.6	
60 ~ 80	1.2	1.4	1.9	2.1	2.1	2.4	2.7	3.4	3.5	4.4	5.4	7.9	
80 ~ 100	1.2	1.5	2.0	2.1	2.2	2.5	2.8	3.5	3.6	4.5	5.6	8.1	
100 ~ 120	1.3	1.5	2.0	2.2	2.3	2.6	2.9	3.6	3.7	4.7	5.8	8.4	
120 ~ 140	1.3	1.5	2.1	2.2	2.3	2.6	3.0	3.7	3.8	4.8	6.0	8.7	
140 ~ 160	1.2	1.5	2.0	2.2	2.3	2.6	3.0	3.7	3.8	4.9	6.1	8.9	
160 ~ 180	1.1	1.4	2.1	2.3	2.4	2.7	3.0	3.8	3.9	5.0	6.2	9.1	

その他	
光弾性定数 $\beta$ (nm/(cm·10 <sup>5</sup> Pa))	2.86
比重 $d$	2.69
備考	