

S-TIM25

Code(d) 673321
Code(e) 678318

屈折率 n_d	1.672 70 1.672 700	アッベ数 v_d	32.10	分散 $n_F - n_C$	0.020 957
屈折率 n_e	1.677 651	アッベ数 v_e	31.84	分散 $n_{F'} - n_{C'}$	0.021 280

屈折率		
λ (μm)		
n_{2325}	2.325 42	1.629 88
n_{1970}	1.970 09	1.635 83
n_{1530}	1.529 58	1.642 58
n_{1129}	1.128 64	1.649 33
n_t	1.013 98	1.651 84
n_s	0.852 11	1.656 56
$n_{A'}$	0.768 19	1.660 00
n_r	0.706 52	1.663 26
n_C	0.656 27	1.666 61
$n_{C'}$	0.643 85	1.667 56
n_{He-Ne}	0.632 8	1.668 46
n_D	0.589 29	1.672 52
n_d	0.587 56	1.672 70
n_e	0.546 07	1.677 65
n_F	0.486 13	1.687 56
$n_{F'}$	0.479 99	1.688 84
n_{He-Cd}	0.441 57	1.698 40
n_g	0.435 835	1.700 11
n_h	0.404 656	1.711 26
n_i	0.365 015	

分散定数	
A_1	1.506 592 33E+00
A_2	2.047 861 35E-01
A_3	1.920 366 68E+00
B_1	1.095 015 62E-02
B_2	5.749 802 85E-02
B_3	1.781 285 35E+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	1.2

機械的性質	
ヤング率 E (GPa)	84.1
剛性率 G (GPa)	34.0
ポアソン比 σ	0.236
ヌーブ硬さ H_k [Class]	570 6
摩擦度 Aa	146

部分分散	
$n_C - n_t$	0.014 766
$n_C - n_{A'}$	0.006 611
$n_d - n_C$	0.006 093
$n_e - n_C$	0.011 044
$n_g - n_d$	0.027 414
$n_g - n_F$	0.012 550
$n_h - n_g$	0.011 144
$n_i - n_g$	
$n_C' - n_t$	0.015 718
$n_e - n_{C'}$	0.010 092
$n_{F'} - n_e$	0.011 188
$n_i - n_{F'}$	

部分分散比	
$\theta_{C,t}$	0.704 6
$\theta_{C,A'}$	0.315 5
$\theta_{d,C}$	0.290 7
$\theta_{e,C}$	0.527 0
$\theta_{g,d}$	1.308 1
$\theta_{g,F}$	0.598 8
$\theta_{h,g}$	0.531 8
$\theta_{i,g}$	
$\theta'_{C,t}$	0.738 6
$\theta'_{e,C'}$	0.474 2
$\theta'_{F,e}$	0.525 8
$\theta'_{i,F'}$	

異常分散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.007 3
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.000 7
$\Delta\theta_{g,d}$	0.010 1
$\Delta\theta_{g,F}$	0.009 3
$\Delta\theta_{i,g}$	

着色度			
λ_{80}	400	λ_5	360
λ_{70}			
内部透過			
$\lambda_{0.80}$	390	$\lambda_{0.05}$	362
CCI			
B	G	R	
0.00	2.11	2.17	

内部透過率	
λ (nm)	τ_i (10 mm)
280	
290	
300	
310	
320	
330	
340	
350	
360	0.01
370	0.24
380	0.60
390	0.80
400	0.89
420	0.957
440	0.974
460	0.981
480	0.986
500	0.989
550	0.995
600	0.996
650	0.995
700	0.996
800	0.999
900	0.998
1 000	0.998
1 200	0.998
1 400	0.995
1 600	0.995
1 800	0.987
2 000	0.977
2 200	0.944
2 400	0.930

熱的性質	
歪点 StP (°C)	556
徐冷点 AP (°C)	585
転移点 Tg (°C)	613
屈伏点 At (°C)	649
軟化点 SP (°C)	700
線膨張係数 (-30 °C ~ 70 °C)	82
α_l (10 ⁻⁷ K ⁻¹) (100 °C ~ 300 °C)	98
熱伝導率 λ (W/(m·K))	1.05

線膨張係数	
温度範囲 (°C)	α_l (10 ⁻⁷ K ⁻¹)
-100 ~ -90	69
-90 ~ -80	70
-80 ~ -70	71
-70 ~ -60	72
-60 ~ -50	73
-50 ~ -40	75
-40 ~ -30	76
-30 ~ -20	77
-20 ~ -10	78
-10 ~ 0	79
0 ~ 10	80
10 ~ 20	81
20 ~ 30	82
30 ~ 40	83
40 ~ 50	84
50 ~ 60	85
60 ~ 70	86
70 ~ 80	87
80 ~ 90	88
90 ~ 100	89
100 ~ 110	90
110 ~ 120	91
120 ~ 130	92
130 ~ 140	93
140 ~ 150	94
150 ~ 160	94
160 ~ 170	95
170 ~ 180	96
180 ~ 190	97
190 ~ 200	98
200 ~ 210	99
210 ~ 220	99
220 ~ 230	100
230 ~ 240	101
240 ~ 250	102
250 ~ 260	102
260 ~ 270	103
270 ~ 280	104
280 ~ 290	104
290 ~ 300	105

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	0.6	0.8	1.3	1.4	1.5	1.8	2.1	2.8	2.9	3.8	4.9	-
-60 ~ -40	0.5	0.7	1.3	1.5	1.5	1.8	2.1	2.8	2.9	3.9	5.0	-
-40 ~ -20	0.6	0.8	1.3	1.6	1.6	1.9	2.3	3.0	3.1	4.1	5.3	-
-20 ~ 0	0.7	0.9	1.5	1.6	1.7	2.0	2.4	3.2	3.3	4.3	5.5	-
0 ~ 20	0.8	1.0	1.7	1.9	1.9	2.3	2.6	3.4	3.5	4.5	5.8	-
20 ~ 40	0.9	1.2	1.7	2.0	2.1	2.5	2.8	3.6	3.7	4.8	6.1	-
40 ~ 60	1.0	1.4	2.0	2.2	2.3	2.6	3.0	3.8	3.9	5.1	6.4	-
60 ~ 80	1.2	1.5	2.1	2.3	2.4	2.7	3.2	4.1	4.2	5.4	6.8	-
80 ~ 100	1.3	1.6	2.2	2.5	2.5	2.9	3.3	4.2	4.3	5.6	7.1	-
100 ~ 120	1.4	1.7	2.3	2.6	2.6	3.0	3.4	4.4	4.5	5.8	7.2	-
120 ~ 140	1.4	1.7	2.4	2.7	2.7	3.1	3.6	4.5	4.6	6.0	7.6	-
140 ~ 160	1.4	1.7	2.4	2.7	2.8	3.2	3.7	4.7	4.8	6.2	7.7	-
160 ~ 180	1.5	1.8	2.5	2.8	2.9	3.3	3.7	4.7	4.9	6.3	7.9	-

その他	
光弾性定数 β (nm/(cm·10 ⁵ Pa))	2.81
比重 d	2.91
備考	