

S-TIH10

Code(d) 728285  
Code(e) 734282

屈折率 $n_d$	1.728 25 1.728 250	アッベ数 $v_d$	28.46	分散 $n_F - n_C$	0.025 588
屈折率 $n_e$	1.734 286	アッベ数 $v_e$	28.23	分散 $n_F - n_{C'}$	0.026 009

屈折率		
$\lambda$ (μm)		
$n_{2325}$	2.325 42	1.679 34
$n_{1970}$	1.970 09	1.685 62
$n_{1530}$	1.529 58	1.692 86
$n_{1129}$	1.128 64	1.700 40
$n_t$	1.013 98	1.703 30
$n_s$	0.852 11	1.708 84
$n_{A'}$	0.768 19	1.712 92
$n_r$	0.706 52	1.716 83
$n_C$	0.656 27	1.720 86
$n_{C'}$	0.643 85	1.722 02
$n_{He-Ne}$	0.632 8	1.723 10
$n_D$	0.589 29	1.728 03
$n_d$	0.587 56	1.728 25
$n_e$	0.546 07	1.734 29
$n_F$	0.486 13	1.746 45
$n_{F'}$	0.479 99	1.748 02
$n_{He-Cd}$	0.441 57	1.759 87
$n_g$	0.435 835	1.762 00
$n_h$	0.404 656	1.775 95
$n_i$	0.365 015	

分散定数	
$A_1$	1.615 493 92E+00
$A_2$	2.624 332 39E-01
$A_3$	2.094 261 89E+00
$B_1$	1.198 308 97E-02
$B_2$	5.965 102 40E-02
$B_3$	1.816 575 54E+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)	1
耐酸性 SR	1.0
耐洗剤性 PR	1.0

機械的性質	
ヤング率 $E$ (GPa)	102.4
剛性率 $G$ (GPa)	41.2
ポアソン比 $\sigma$	0.243
ヌーブ硬さ Hk [Class]	570   6
摩擦度 Aa	158

部分分散	
$n_C - n_t$	0.017 568
$n_C - n_{A'}$	0.007 944
$n_d - n_C$	0.007 385
$n_e - n_C$	0.013 421
$n_g - n_d$	0.033 752
$n_g - n_F$	0.015 549
$n_h - n_g$	0.013 943
$n_i - n_g$	
$n_C - n_t$	0.018 718
$n_e - n_{C'}$	0.012 271
$n_{F'} - n_e$	0.013 738
$n_i - n_{F'}$	

部分分散比	
$\theta_{C,t}$	0.686 6
$\theta_{C,A'}$	0.310 5
$\theta_{d,C}$	0.288 6
$\theta_{e,C}$	0.524 5
$\theta_{g,d}$	1.319 1
$\theta_{g,F}$	0.607 7
$\theta_{h,g}$	0.544 9
$\theta_{i,g}$	
$\theta'_{C,t}$	0.719 7
$\theta'_{e,C'}$	0.471 8
$\theta'_{F',e}$	0.528 2
$\theta'_{i,F'}$	

異常分散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.006 4
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.000 2
$\Delta\theta_{g,d}$	0.013 5
$\Delta\theta_{g,F}$	0.012 3
$\Delta\theta_{i,g}$	

着色度			
$\lambda_{80}$	410	$\lambda_5$	365
$\lambda_{70}$			
内部透過			
$\lambda_{0.80}$	399	$\lambda_{0.05}$	369
CCI			
B	G	R	
0.00	3.34	3.37	

内部透過率	
$\lambda$ (nm)	$\tau_i$ (10 mm)
280	
290	
300	
310	
320	
330	
340	
350	
360	
370	0.09
380	0.41
390	0.67
400	0.81
420	0.931
440	0.963
460	0.975
480	0.982
500	0.987
550	0.994
600	0.995
650	0.993
700	0.994
800	0.998
900	0.998
1 000	0.998
1 200	0.998
1 400	0.994
1 600	0.993
1 800	0.985
2 000	0.977
2 200	0.947
2 400	0.929

熱的性質	
歪点 StP (°C)	569
徐冷点 AP (°C)	596
転移点 Tg (°C)	621
屈伏点 At (°C)	658
軟化点 SP (°C)	703
線膨張係数 (-30 °C ~ 70 °C)	84
$\alpha_l$ (10 <sup>-7</sup> K <sup>-1</sup> ) (100 °C ~ 300 °C)	100
熱伝導率 $\lambda$ (W/(m·K))	1.04

線膨張係数	
温度範囲 (°C)	$\alpha_l$ (10 <sup>-7</sup> K <sup>-1</sup> )
-100 ~ -90	69
-90 ~ -80	70
-80 ~ -70	72
-70 ~ -60	73
-60 ~ -50	74
-50 ~ -40	76
-40 ~ -30	77
-30 ~ -20	78
-20 ~ -10	79
-10 ~ 0	80
0 ~ 10	82
10 ~ 20	83
20 ~ 30	84
30 ~ 40	85
40 ~ 50	86
50 ~ 60	87
60 ~ 70	88
70 ~ 80	89
80 ~ 90	90
90 ~ 100	91
100 ~ 110	92
110 ~ 120	93
120 ~ 130	94
130 ~ 140	95
140 ~ 150	96
150 ~ 160	97
160 ~ 170	98
170 ~ 180	98
180 ~ 190	99
190 ~ 200	100
200 ~ 210	101
210 ~ 220	101
220 ~ 230	102
230 ~ 240	103
240 ~ 250	103
250 ~ 260	104
260 ~ 270	105
270 ~ 280	105
280 ~ 290	106
290 ~ 300	106

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	-0.6	-0.3	0.3	0.5	0.5	1.0	1.3	2.2	2.3	3.6	5.1	-
-60 ~ -40	-0.3	-0.1	0.6	0.8	0.8	1.2	1.6	2.4	2.5	3.9	5.4	-
-40 ~ -20	0.0	0.2	0.8	1.0	1.1	1.4	1.9	2.8	2.9	4.2	5.8	-
-20 ~ 0	0.2	0.6	1.1	1.4	1.4	1.8	2.2	3.1	3.2	4.6	6.1	-
0 ~ 20	0.5	0.8	1.4	1.6	1.7	2.1	2.4	3.5	3.6	4.9	6.5	-
20 ~ 40	0.8	1.0	1.7	1.9	1.9	2.3	2.7	3.6	3.8	5.2	6.8	-
40 ~ 60	0.9	1.2	1.8	2.1	2.1	2.5	2.9	3.9	4.1	5.4	7.0	-
60 ~ 80	1.0	1.4	2.0	2.2	2.3	2.7	3.1	4.0	4.2	5.5	7.2	-
80 ~ 100	1.1	1.4	2.0	2.2	2.3	2.8	3.2	4.1	4.3	5.6	7.3	-
100 ~ 120	1.1	1.4	2.0	2.2	2.3	2.7	3.2	4.2	4.3	5.7	7.4	-
120 ~ 140	1.0	1.3	2.0	2.1	2.2	2.7	3.1	4.1	4.2	5.6	7.3	-
140 ~ 160	0.8	1.1	1.8	2.1	2.1	2.5	3.0	3.9	4.1	5.5	7.2	-
160 ~ 180	0.6	0.9	1.6	1.8	1.9	2.3	2.7	3.7	3.8	5.2	6.9	-

その他	
光弾性定数 $\beta$ (nm/(cm·10 <sup>5</sup> Pa))	2.88
比重 $d$	3.06
備考	