

S-TIH 1

Code(d) 717295
Code(e) 723293

屈折率 n_d	1.717 36 1.717 362	アッベ数 v_d	29.52	分散 $n_F - n_C$	0.024 303
屈折率 n_e	1.723 098	アッベ数 v_e	29.28	分散 $n_F - n_C'$	0.024 694

屈折率		
λ (μm)		
n_{2325}	2.325 42	1.670 18
n_{1970}	1.970 09	1.676 36
n_{1530}	1.529 58	1.683 44
n_{1129}	1.128 64	1.690 75
n_t	1.013 98	1.693 53
n_s	0.852 11	1.698 85
$n_{A'}$	0.768 19	1.702 75
n_r	0.706 52	1.706 49
n_C	0.656 27	1.710 33
$n_{C'}$	0.643 85	1.711 43
$n_{\text{He-Ne}}$	0.632 8	1.712 46
n_D	0.589 29	1.717 15
n_d	0.587 56	1.717 36
n_e	0.546 07	1.723 10
n_F	0.486 13	1.734 63
$n_{F'}$	0.479 99	1.736 12
$n_{\text{He-Cd}}$	0.441 57	1.747 32
n_g	0.435 835	1.749 33
n_h	0.404 656	1.762 47
n_i	0.365 015	

分散定数	
A_1	1.603 267 59E+00
A_2	2.429 809 35E-01
A_3	1.813 135 92E+00
B_1	1.180 191 39E-02
B_2	5.913 636 58E-02
B_3	1.612 187 47E+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)	88.4
剛性率 G (GPa)	35.5
ポアソン比 σ	0.247
ヌーブ硬さ Hk [Class]	570 6
摩擦度 Aa	157

部分分散	
$n_C - n_t$	0.016 798
$n_C - n_{A'}$	0.007 579
$n_d - n_C$	0.007 030
$n_e - n_C$	0.012 766
$n_g - n_d$	0.031 970
$n_g - n_F$	0.014 697
$n_h - n_g$	0.013 136
$n_i - n_g$	
$n_C' - n_t$	0.017 894
$n_e - n_{C'}$	0.011 670
$n_{F'} - n_e$	0.013 024
$n_i - n_{F'}$	

部分分散比	
$\theta_{C,t}$	0.691 2
$\theta_{C,A'}$	0.311 9
$\theta_{d,C}$	0.289 3
$\theta_{e,C}$	0.525 3
$\theta_{g,d}$	1.315 5
$\theta_{g,F}$	0.604 7
$\theta_{h,g}$	0.540 5
$\theta_{i,g}$	
$\theta'_{C,t}$	0.724 6
$\theta'_{e,C'}$	0.472 6
$\theta'_{F,e}$	0.527 4
$\theta'_{i,F'}$	

異常分散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.006 0
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.000 3
$\Delta\theta_{g,d}$	0.012 1
$\Delta\theta_{g,F}$	0.011 0
$\Delta\theta_{i,g}$	

着色度			
λ_{80}	405	λ_5	360
λ_{70}			
内部透過			
$\lambda_{0.80}$	392	$\lambda_{0.05}$	366
CCI			
B	G	R	
0.00	2.31	2.29	

内部透過率	
λ (nm)	τ_i (10 mm)
280	
290	
300	
310	
320	
330	
340	
350	
360	
370	0.19
380	0.56
390	0.78
400	0.88
420	0.952
440	0.971
460	0.978
480	0.982
500	0.987
550	0.994
600	0.994
650	0.991
700	0.993
800	0.998
900	0.999
1 000	0.998
1 200	0.998
1 400	0.996
1 600	0.995
1 800	0.988
2 000	0.981
2 200	0.957
2 400	0.941

熱的性質	
歪点 StP (°C)	569
徐冷点 AP (°C)	597
転移点 Tg (°C)	620
屈伏点 At (°C)	659
軟化点 SP (°C)	703
線膨張係数 (-30 °C ~ 70 °C)	81
α_l (10^{-7}K^{-1}) (100 °C ~ 300 °C)	99
熱伝導率 λ (W/(m·K))	1.02

線膨張係数	
温度範囲 (°C)	α_l (10^{-7}K^{-1})
-100 ~ -90	66
-90 ~ -80	68
-80 ~ -70	69
-70 ~ -60	71
-60 ~ -50	72
-50 ~ -40	73
-40 ~ -30	75
-30 ~ -20	76
-20 ~ -10	77
-10 ~ 0	78
0 ~ 10	80
10 ~ 20	81
20 ~ 30	82
30 ~ 40	83
40 ~ 50	84
50 ~ 60	85
60 ~ 70	87
70 ~ 80	88
80 ~ 90	89
90 ~ 100	90
100 ~ 110	91
110 ~ 120	92
120 ~ 130	93
130 ~ 140	94
140 ~ 150	95
150 ~ 160	96
160 ~ 170	96
170 ~ 180	97
180 ~ 190	98
190 ~ 200	99
200 ~ 210	100
210 ~ 220	101
220 ~ 230	101
230 ~ 240	102
240 ~ 250	103
250 ~ 260	104
260 ~ 270	104
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^{-6}K^{-1})											
	1550	t	r	C	C'	d	e	F	F'	g	h	i
-80 ~ -60	-0.2	0.1	0.6	0.8	0.8	1.2	1.6	2.4	2.5	3.6	5.0	-
-60 ~ -40	-0.1	0.1	0.7	1.0	1.0	1.3	1.7	2.5	2.6	3.9	5.2	-
-40 ~ -20	0.1	0.3	0.9	1.1	1.1	1.5	1.8	2.8	2.9	4.0	5.5	-
-20 ~ 0	0.2	0.4	1.1	1.3	1.4	1.7	2.1	2.9	3.1	4.4	5.9	-
0 ~ 20	0.4	0.7	1.3	1.5	1.5	1.9	2.3	3.2	3.3	4.6	6.2	-
20 ~ 40	0.6	0.9	1.5	1.7	1.8	2.1	2.5	3.5	3.6	5.0	6.5	-
40 ~ 60	0.7	1.0	1.6	1.9	1.9	2.3	2.7	3.7	3.8	5.2	6.8	-
60 ~ 80	0.8	1.1	1.8	2.1	2.1	2.5	3.0	3.9	4.0	5.4	7.0	-
80 ~ 100	0.9	1.2	1.9	2.1	2.2	2.6	3.1	4.1	4.2	5.6	7.3	-
100 ~ 120	1.0	1.3	1.9	2.2	2.3	2.7	3.1	4.2	4.4	5.8	7.5	-
120 ~ 140	1.0	1.3	2.0	2.2	2.3	2.8	3.2	4.3	4.4	5.9	7.6	-
140 ~ 160	0.9	1.2	2.0	2.3	2.4	2.8	3.2	4.3	4.4	5.9	7.7	-
160 ~ 180	0.9	1.2	1.9	2.2	2.3	2.7	3.2	4.2	4.4	5.9	7.7	-

その他	
光弾性定数 β (nm/(cm·10 ⁵ Pa))	2.85
比重 d	3.06
備考	