

S-TIH 3

Code(d) 740283
Code(e) 746281

屈折率 n_d	1.740 00 1.739 998	アッベ数 v_d	28.30	分散 $n_F - n_C$	0.026 152
屈折率 n_e	1.746 167	アッベ数 v_e	28.07	分散 $n_{F'} - n_{C'}$	0.026 584

屈折率		
λ (μm)		
n_{2325}	2.325 42	1.690 65
n_{1970}	1.970 09	1.696 85
n_{1530}	1.529 58	1.704 05
n_{1129}	1.128 64	1.711 62
n_t	1.013 98	1.714 55
n_s	0.852 11	1.720 18
$n_{A'}$	0.768 19	1.724 34
n_r	0.706 52	1.728 33
n_C	0.656 27	1.732 45
$n_{C'}$	0.643 85	1.733 63
n_{He-Ne}	0.632 8	1.734 74
n_D	0.589 29	1.739 77
n_d	0.587 56	1.740 00
n_e	0.546 07	1.746 17
n_F	0.486 13	1.758 61
$n_{F'}$	0.479 99	1.760 21
n_{He-Cd}	0.441 57	1.772 32
n_g	0.435 835	1.774 50
n_h	0.404 656	1.788 76
n_i	0.365 015	

分散定数	
A_1	1.647 976 48E+00
A_2	2.672 619 17E-01
A_3	2.197 728 45E+00
B_1	1.219 176 93E-02
B_2	5.978 930 39E-02
B_3	1.921 583 40E+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)	90.8
剛性率 G (GPa)	36.2
ポアソン比 σ	0.254
ヌーブ硬さ H_k [Class]	570 6
摩擦度 Aa	173

部分分散	
$n_C - n_t$	0.017 900
$n_C - n_{A'}$	0.008 108
$n_d - n_C$	0.007 545
$n_e - n_C$	0.013 714
$n_g - n_d$	0.034 504
$n_g - n_F$	0.015 897
$n_h - n_g$	0.014 254
$n_i - n_g$	
$n_C - n_t$	0.019 075
$n_e - n_{C'}$	0.012 539
$n_{F'} - n_e$	0.014 045
$n_i - n_{F'}$	

部分分散比	
$\theta_{C,t}$	0.684 5
$\theta_{C,A'}$	0.310 0
$\theta_{d,C}$	0.288 5
$\theta_{e,C}$	0.524 4
$\theta_{g,d}$	1.319 4
$\theta_{g,F}$	0.607 9
$\theta_{h,g}$	0.545 0
$\theta_{i,g}$	
$\theta'_{C,t}$	0.717 5
$\theta'_{e,C'}$	0.471 7
$\theta'_{F,e}$	0.528 3
$\theta'_{i,F'}$	

異常分散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.005 1
$\Delta\theta_{C,A'}$	-0.000 1
$\Delta\theta_{g,d}$	0.013 5
$\Delta\theta_{g,F}$	0.012 2
$\Delta\theta_{i,g}$	

着色度			
λ_{80}	420	λ_5	360
λ_{70}			
内部透過			
$\lambda_{0.80}$	395	$\lambda_{0.05}$	367
CCI			
B	G	R	
0.00	2.81	2.86	

内部透過率	
λ (nm)	τ_i (10 mm)
280	
290	
300	
310	
320	
330	
340	
350	
360	
370	0.16
380	0.51
390	0.74
400	0.85
420	0.940
440	0.964
460	0.975
480	0.981
500	0.986
550	0.994
600	0.994
650	0.993
700	0.995
800	0.999
900	0.999
1 000	0.999
1 200	0.999
1 400	0.997
1 600	0.996
1 800	0.988
2 000	0.980
2 200	0.955
2 400	0.933

熱的性質	
歪点 StP (°C)	566
徐冷点 AP (°C)	591
転移点 Tg (°C)	616
屈伏点 At (°C)	654
軟化点 SP (°C)	723
線膨張係数 (-30 °C ~ 70 °C)	85
α_l (10 ⁻⁷ K ⁻¹) (100 °C ~ 300 °C)	103
熱伝導率 λ (W/(m·K))	1.03

線膨張係数	
温度範囲 (°C)	α_l (10 ⁻⁷ K ⁻¹)
-100 ~ -90	70
-90 ~ -80	71
-80 ~ -70	72
-70 ~ -60	74
-60 ~ -50	75
-50 ~ -40	76
-40 ~ -30	78
-30 ~ -20	79
-20 ~ -10	80
-10 ~ 0	82
0 ~ 10	83
10 ~ 20	84
20 ~ 30	85
30 ~ 40	87
40 ~ 50	88
50 ~ 60	89
60 ~ 70	90
70 ~ 80	91
80 ~ 90	92
90 ~ 100	93
100 ~ 110	94
110 ~ 120	95
120 ~ 130	96
130 ~ 140	97
140 ~ 150	98
150 ~ 160	99
160 ~ 170	100
170 ~ 180	101
180 ~ 190	102
190 ~ 200	103
200 ~ 210	104
210 ~ 220	105
220 ~ 230	105
230 ~ 240	106
240 ~ 250	107
250 ~ 260	108
260 ~ 270	108
270 ~ 280	109
280 ~ 290	110
290 ~ 300	111

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	-0.1	0.1	0.6	0.8	1.0	1.3	1.6	2.4	2.6	3.6	4.9	-
-60 ~ -40	-0.3	0.0	0.6	0.8	0.9	1.2	1.6	2.5	2.6	3.7	5.1	-
-40 ~ -20	-0.3	0.0	0.6	0.8	0.9	1.3	1.7	2.5	2.7	3.9	5.4	-
-20 ~ 0	-0.2	0.1	0.7	0.9	1.0	1.4	1.8	2.8	2.9	4.2	5.7	-
0 ~ 20	-0.1	0.1	0.8	1.0	1.1	1.5	1.9	3.0	3.1	4.5	6.1	-
20 ~ 40	0.0	0.3	1.0	1.2	1.3	1.7	2.2	3.2	3.4	4.8	6.5	-
40 ~ 60	0.1	0.4	1.1	1.4	1.4	1.9	2.3	3.5	3.7	5.1	6.9	-
60 ~ 80	0.1	0.5	1.3	1.6	1.7	2.1	2.6	3.7	3.9	5.4	7.3	-
80 ~ 100	0.2	0.6	1.4	1.7	1.9	2.4	2.9	4.0	4.2	5.8	7.7	-
100 ~ 120	0.3	0.7	1.6	1.9	1.9	2.4	3.1	4.3	4.5	6.1	8.1	-
120 ~ 140	0.4	0.8	1.8	2.0	2.1	2.7	3.3	4.5	4.7	6.4	8.5	-
140 ~ 160	0.6	1.0	1.9	2.2	2.3	2.8	3.4	4.7	4.9	6.7	8.9	-
160 ~ 180	0.6	1.0	1.9	2.3	2.4	2.9	3.5	4.9	5.1	6.9	9.2	-

その他	
光弾性定数 β (nm/(cm·10 ⁵ Pa))	2.81
比重 d	3.11
備考	