

S-TIH11

Code(d) 785257
Code(e) 792255

屈折率 n_d	1.784 72 1.784 723	アッベ数 v_d	25.68	分散 $n_F - n_C$	0.030 554
屈折率 n_e	1.791 920	アッベ数 v_e	25.47	分散 $n_{F'} - n_{C'}$	0.031 088

屈折率		
λ (μm)		
n_{2325}	2.325 42	1.729 98
n_{1970}	1.970 09	1.736 39
n_{1530}	1.529 58	1.743 97
n_{1129}	1.128 64	1.752 22
n_t	1.013 98	1.755 49
n_s	0.852 11	1.761 86
$n_{A'}$	0.768 19	1.766 62
n_r	0.706 52	1.771 21
n_C	0.656 27	1.775 96
$n_{C'}$	0.643 85	1.777 33
n_{He-Ne}	0.632 8	1.778 61
n_D	0.589 29	1.784 46
n_d	0.587 56	1.784 72
n_e	0.546 07	1.791 92
n_F	0.486 13	1.806 52
$n_{F'}$	0.479 99	1.808 41
n_{He-Cd}	0.441 57	1.822 75
n_g	0.435 835	1.825 34
n_h	0.404 656	1.842 39
n_i	0.365 015	

分散定数	
A_1	1.726 774 71E+00
A_2	3.245 686 28E-01
A_3	2.658 168 09E+00
B_1	1.293 699 58E-02
B_2	6.182 552 45E-02
B_3	2.219 046 37E+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)	91.2
剛性率 G (GPa)	36.3
ポアソン比 σ	0.255
ヌーブ硬さ H_k [Class]	560 6
摩耗度 Aa	180

部分分散	
$n_C - n_t$	0.020 476
$n_C - n_{A'}$	0.009 346
$n_d - n_C$	0.008 758
$n_e - n_C$	0.015 955
$n_g - n_d$	0.040 621
$n_g - n_F$	0.018 825
$n_h - n_g$	0.017 044
$n_i - n_g$	
$n_C' - n_t$	0.021 836
$n_e - n_{C'}$	0.014 595
$n_{F'} - n_e$	0.016 493
$n_i - n_{F'}$	

部分分散比	
$\theta_{C,t}$	0.670 2
$\theta_{C,A'}$	0.305 9
$\theta_{d,C}$	0.286 6
$\theta_{e,C}$	0.522 2
$\theta_{g,d}$	1.329 5
$\theta_{g,F}$	0.616 1
$\theta_{h,g}$	0.557 8
$\theta_{i,g}$	
$\theta'_{C,t}$	0.702 4
$\theta'_{e,C'}$	0.469 5
$\theta'_{F',e}$	0.530 5
$\theta'_{i,F'}$	

異常分散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.003 0
$\Delta\theta_{C,A'}$	-0.001 1
$\Delta\theta_{g,d}$	0.018 1
$\Delta\theta_{g,F}$	0.016 2
$\Delta\theta_{i,g}$	

着色度			
λ_{80}	430	λ_5	365
λ_{70}			
内部透過			
$\lambda_{0.80}$	400	$\lambda_{0.05}$	369
CCI			
B	G	R	
0.00	3.80	3.85	

内部透過率	
λ (nm)	τ_i (10 mm)
280	
290	
300	
310	
320	
330	
340	
350	
360	
370	0.08
380	0.40
390	0.66
400	0.80
420	0.915
440	0.948
460	0.964
480	0.973
500	0.980
550	0.992
600	0.992
650	0.990
700	0.992
800	0.998
900	0.998
1 000	0.999
1 200	0.999
1 400	0.997
1 600	0.996
1 800	0.989
2 000	0.982
2 200	0.964
2 400	0.942

熱的性質	
歪点 StP (°C)	569
徐冷点 AP (°C)	588
転移点 Tg (°C)	608
屈伏点 At (°C)	639
軟化点 SP (°C)	686
線膨張係数 (-30 °C ~ 70 °C)	88
α_l (10 ⁻⁷ K ⁻¹) (100 °C ~ 300 °C)	107
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	72
-90 ~ -80	74
-80 ~ -70	75
-70 ~ -60	77
-60 ~ -50	78
-50 ~ -40	79
-40 ~ -30	81
-30 ~ -20	82
-20 ~ -10	83
-10 ~ 0	85
0 ~ 10	86
10 ~ 20	87
20 ~ 30	89
30 ~ 40	90
40 ~ 50	91
50 ~ 60	92
60 ~ 70	93
70 ~ 80	95
80 ~ 90	96
90 ~ 100	97
100 ~ 110	98
110 ~ 120	99
120 ~ 130	100
130 ~ 140	101
140 ~ 150	102
150 ~ 160	103
160 ~ 170	104
170 ~ 180	105
180 ~ 190	106
190 ~ 200	107
200 ~ 210	108
210 ~ 220	109
220 ~ 230	110
230 ~ 240	110
240 ~ 250	111
250 ~ 260	112
260 ~ 270	113
270 ~ 280	114
280 ~ 290	114
290 ~ 300	115

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	-1.5	-1.2	-0.7	-0.5	-0.4	0.0	0.4	1.3	1.4	2.8	4.5	-
-60 ~ -40	-1.4	-1.2	-0.6	-0.3	-0.3	0.1	0.5	1.5	1.6	3.1	4.9	-
-40 ~ -20	-1.4	-1.1	-0.5	-0.2	-0.2	0.2	0.6	1.7	1.9	3.4	5.3	-
-20 ~ 0	-1.2	-1.0	-0.3	0.0	0.1	0.5	0.9	2.0	2.2	3.7	5.8	-
0 ~ 20	-1.1	-0.8	0.0	0.2	0.3	0.7	1.2	2.3	2.5	4.2	6.3	-
20 ~ 40	-1.0	-0.6	0.1	0.3	0.5	1.0	1.5	2.6	2.8	4.5	6.7	-
40 ~ 60	-0.8	-0.5	0.4	0.6	0.7	1.2	1.7	2.9	3.1	4.9	7.1	-
60 ~ 80	-0.7	-0.3	0.5	0.8	0.8	1.4	1.9	3.2	3.3	5.3	7.7	-
80 ~ 100	-0.6	-0.2	0.6	0.9	1.0	1.6	2.1	3.4	3.6	5.6	8.0	-
100 ~ 120	-0.6	-0.2	0.8	1.1	1.2	1.7	2.3	3.7	3.8	5.9	8.4	-
120 ~ 140	-0.6	-0.1	0.8	1.1	1.2	1.8	2.4	3.8	4.0	6.1	8.7	-
140 ~ 160	-0.5	-0.1	0.8	1.2	1.3	1.8	2.5	3.9	4.1	6.3	9.0	-
160 ~ 180	-0.6	-0.2	0.8	1.1	1.2	1.8	2.5	4.0	4.3	6.5	9.3	-

その他	
光弾性定数 β (nm/(cm·10 ⁵ Pa))	2.81
比重 d	3.24
備考	