

S-TIH18

Code(d) 722292
Code(e) 727290

屈折率 n_d	1.721 51 1.721 507	アッベ数 v_d	29.23	分散 $n_F - n_C$	0.024 683
屈折率 n_e	1.727 331	アッベ数 v_e	29.00	分散 $n_{F'} - n_{C'}$	0.025 081

屈折率		
λ (μm)		
n_{2325}	2.325 42	1.673 84
n_{1970}	1.970 09	1.680 02
n_{1530}	1.529 58	1.687 15
n_{1129}	1.128 64	1.694 53
n_t	1.013 98	1.697 34
n_s	0.852 11	1.702 72
$n_{A'}$	0.768 19	1.706 68
n_r	0.706 52	1.710 47
n_C	0.656 27	1.714 37
$n_{C'}$	0.643 85	1.715 48
$n_{\text{He-Ne}}$	0.632 8	1.716 53
n_D	0.589 29	1.721 29
n_d	0.587 56	1.721 51
n_e	0.546 07	1.727 33
n_F	0.486 13	1.739 05
$n_{F'}$	0.479 99	1.740 57
$n_{\text{He-Cd}}$	0.441 57	1.751 95
n_g	0.435 835	1.753 99
n_h	0.404 656	1.767 35
n_i	0.365 015	

分散定数	
A_1	1.599 216 08E+00
A_2	2.595 321 64E-01
A_3	2.124 545 43E+00
B_1	1.164 693 04E-02
B_2	5.848 248 83E-02
B_3	1.869 277 79E+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)	1~2
耐酸性 SR	1.0
耐洗剤性 PR	1.0

機械的性質	
ヤング率 E (GPa)	89.1
剛性率 G (GPa)	35.7
ポアソン比 σ	0.248
ヌーブ硬さ Hk [Class]	560 6
摩擦度 Aa	160

部分分散	
$n_C - n_t$	0.017 028
$n_C - n_{A'}$	0.007 687
$n_d - n_C$	0.007 136
$n_e - n_C$	0.012 960
$n_g - n_d$	0.032 488
$n_g - n_F$	0.014 941
$n_h - n_g$	0.013 358
$n_i - n_g$	
$n_C - n_t$	0.018 141
$n_e - n_{C'}$	0.011 847
$n_{F'} - n_e$	0.013 234
$n_i - n_{F'}$	

部分分散比	
$\theta_{C,t}$	0.689 9
$\theta_{C,A'}$	0.311 4
$\theta_{d,C}$	0.289 1
$\theta_{e,C}$	0.525 1
$\theta_{g,d}$	1.316 2
$\theta_{g,F}$	0.605 3
$\theta_{h,g}$	0.541 2
$\theta_{i,g}$	
$\theta'_{C,t}$	0.723 3
$\theta'_{e,C'}$	0.472 3
$\theta'_{F,e}$	0.527 7
$\theta'_{i,F'}$	

異常分散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.006 1
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.000 1
$\Delta\theta_{g,d}$	0.012 2
$\Delta\theta_{g,F}$	0.011 1
$\Delta\theta_{i,g}$	

着色度			
λ_{80}	410	λ_5	360
λ_{70}			
内部透過			
$\lambda_{0.80}$	393	$\lambda_{0.05}$	366
CCI			
B	G	R	
0.00	2.43	2.44	

内部透過率	
λ (nm)	τ_i (10 mm)
280	
290	
300	
310	
320	
330	
340	
350	
360	
370	0.18
380	0.54
390	0.77
400	0.87
420	0.951
440	0.971
460	0.979
480	0.984
500	0.988
550	0.995
600	0.995
650	0.993
700	0.995
800	0.998
900	0.999
1 000	0.999
1 200	0.999
1 400	0.996
1 600	0.995
1 800	0.986
2 000	0.978
2 200	0.948
2 400	0.928

熱的性質	
歪点 StP (°C)	570
徐冷点 AP (°C)	596
転移点 Tg (°C)	622
屈伏点 At (°C)	660
軟化点 SP (°C)	703
線膨張係数 (-30 °C ~ 70 °C)	85
α_l (10^{-7}K^{-1}) (100 °C ~ 300 °C)	100
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	68
-90 ~ -80	70
-80 ~ -70	72
-70 ~ -60	73
-60 ~ -50	75
-50 ~ -40	76
-40 ~ -30	77
-30 ~ -20	79
-20 ~ -10	80
-10 ~ 0	81
0 ~ 10	83
10 ~ 20	84
20 ~ 30	85
30 ~ 40	86
40 ~ 50	87
50 ~ 60	88
60 ~ 70	90
70 ~ 80	91
80 ~ 90	92
90 ~ 100	93
100 ~ 110	94
110 ~ 120	94
120 ~ 130	95
130 ~ 140	96
140 ~ 150	97
150 ~ 160	98
160 ~ 170	98
170 ~ 180	99
180 ~ 190	100
190 ~ 200	101
200 ~ 210	101
210 ~ 220	102
220 ~ 230	102
230 ~ 240	103
240 ~ 250	103
250 ~ 260	104
260 ~ 270	104
270 ~ 280	105
280 ~ 290	105
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	-0.2	0.1	0.6	0.8	0.9	1.3	1.6	2.3	2.4	3.6	4.9	-
-60 ~ -40	0.0	0.2	0.7	1.0	1.0	1.4	1.7	2.5	2.6	3.8	5.2	-
-40 ~ -20	0.1	0.4	0.9	1.1	1.2	1.5	1.9	2.8	2.9	4.1	5.5	-
-20 ~ 0	0.2	0.5	1.1	1.3	1.4	1.8	2.1	3.0	3.1	4.4	5.9	-
0 ~ 20	0.5	0.7	1.3	1.5	1.6	2.0	2.4	3.3	3.4	4.8	6.3	-
20 ~ 40	0.6	0.9	1.5	1.8	1.8	2.2	2.6	3.6	3.7	5.1	6.7	-
40 ~ 60	0.8	1.0	1.7	1.9	2.0	2.4	2.8	3.8	3.9	5.4	7.0	-
60 ~ 80	0.8	1.1	1.9	2.1	2.2	2.6	3.1	4.0	4.2	5.6	7.3	-
80 ~ 100	0.9	1.2	1.9	2.2	2.2	2.8	3.2	4.3	4.4	5.9	7.6	-
100 ~ 120	0.9	1.3	2.0	2.2	2.3	2.8	3.2	4.4	4.5	6.1	7.9	-
120 ~ 140	0.9	1.3	2.0	2.3	2.4	2.8	3.3	4.5	4.6	6.2	8.1	-
140 ~ 160	0.8	1.2	2.1	2.3	2.4	2.9	3.4	4.5	4.7	6.3	8.2	-
160 ~ 180	0.8	1.2	1.9	2.2	2.3	2.8	3.3	4.5	4.6	6.3	8.2	-

その他	
光弾性定数 β (nm/(cm \cdot 10 5 Pa))	2.87
比重 d	3.07
備考	