

S-FPL51

Code(d) 497816
Code(e) 498810

屈折率 n_d	1.497 00 1.496 999	アッベ数 v_d	81.54	分散 $n_F - n_C$	0.006 095
屈折率 n_e	1.498 455	アッベ数 v_e	81.14	分散 $n_F - n_{C'}$	0.006 143

屈折率		
λ (μm)		
n_{2325}	2.325 42	1.479 52
n_{1970}	1.970 09	1.482 69
n_{1530}	1.529 58	1.486 10
n_{1129}	1.128 64	1.489 11
n_t	1.013 98	1.490 10
n_s	0.852 11	1.491 83
$n_{A'}$	0.768 19	1.493 00
n_r	0.706 52	1.494 07
n_C	0.656 27	1.495 14
$n_{C'}$	0.643 85	1.495 43
$n_{\text{He-Ne}}$	0.632 8	1.495 71
n_D	0.589 29	1.496 94
n_d	0.587 56	1.497 00
n_e	0.546 07	1.498 45
n_F	0.486 13	1.501 23
$n_{F'}$	0.479 99	1.501 58
$n_{\text{He-Cd}}$	0.441 57	1.504 07
n_g	0.435 835	1.504 51
n_h	0.404 656	1.507 20
n_i	0.365 015	1.511 76

分散定数	
A_1	1.170 105 05E+00
A_2	4.757 107 83E-02
A_3	7.638 324 45E-01
B_1	6.162 039 24E-03
B_2	2.633 728 76E-02
B_3	1.418 826 42E+02

化学的性質	
耐水性 (粉末法) RW(P)	1
耐酸性 (粉末法) RA(P)	3
耐候性 (表面法) W(S)	1
耐酸性 SR	52.1
耐洗剤性 PR	4.0

機械的性質	
ヤング率 E (GPa)	72.7
剛性率 G (GPa)	28.0
ポアソン比 σ	0.299
ヌーブ硬さ Hk [Class]	360 4
摩擦度 Aa	493

部分分散	
$n_C - n_t$	0.005 033
$n_C - n_{A'}$	0.002 134
$n_d - n_C$	0.001 863
$n_e - n_C$	0.003 319
$n_g - n_d$	0.007 508
$n_g - n_F$	0.003 276
$n_h - n_g$	0.002 698
$n_i - n_g$	0.007 253
$n_C - n_t$	0.005 330
$n_e - n_{C'}$	0.003 022
$n_{F'} - n_e$	0.003 121
$n_i - n_{F'}$	0.010 184

部分分散比	
$\theta_{C,t}$	0.825 8
$\theta_{C,A'}$	0.350 1
$\theta_{d,C}$	0.305 7
$\theta_{e,C}$	0.544 5
$\theta_{g,d}$	1.231 8
$\theta_{g,F}$	0.537 5
$\theta_{h,g}$	0.442 7
$\theta_{i,g}$	1.190 0
$\theta'_{C,t}$	0.867 7
$\theta'_{e,C'}$	0.491 9
$\theta'_{F,e}$	0.508 1
$\theta'_{i,F'}$	1.657 8

異常分散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	-0.103 5
$\Delta\theta_{C,A'}$	-0.024 6
$\Delta\theta_{g,d}$	0.036 4
$\Delta\theta_{g,F}$	0.028 0
$\Delta\theta_{i,g}$	0.147 8

着色度			
λ_{80}	340	λ_5	290
λ_{70}			
内部透過			
$\lambda_{0.80}$	333	$\lambda_{0.05}$	290
CCI			
B	G	R	
0.00	0.16	0.13	

内部透過率	
λ (nm)	τ_i (10 mm)
280	0.01
290	0.05
300	0.17
310	0.37
320	0.60
330	0.77
340	0.88
350	0.947
360	0.975
370	0.988
380	0.994
390	0.996
400	0.995
420	0.994
440	0.994
460	0.996
480	0.997
500	0.998
550	0.999
600	0.998
650	0.998
700	0.998
800	0.999
900	0.999
1 000	0.999
1 200	0.999
1 400	0.999
1 600	0.999
1 800	0.999
2 000	0.999
2 200	0.997
2 400	0.996

熱的性質	
歪点 StP (°C)	-
徐冷点 AP (°C)	-
転移点 Tg (°C)	459
屈伏点 At (°C)	488
軟化点 SP (°C)	-
線膨張係数 (-30 °C ~ 70 °C)	133
α_l (10^{-7}K^{-1}) (100 °C ~ 300 °C)	157
熱伝導率 λ (W/(m·K))	0.780

線膨張係数	
温度範囲 (°C)	α_l (10^{-7}K^{-1})
-100 ~ -90	110
-90 ~ -80	112
-80 ~ -70	114
-70 ~ -60	116
-60 ~ -50	118
-50 ~ -40	120
-40 ~ -30	122
-30 ~ -20	124
-20 ~ -10	126
-10 ~ 0	128
0 ~ 10	130
10 ~ 20	131
20 ~ 30	133
30 ~ 40	135
40 ~ 50	137
50 ~ 60	138
60 ~ 70	140
70 ~ 80	141
80 ~ 90	143
90 ~ 100	145
100 ~ 110	146
110 ~ 120	147
120 ~ 130	149
130 ~ 140	150
140 ~ 150	151
150 ~ 160	153
160 ~ 170	154
170 ~ 180	155
180 ~ 190	156
190 ~ 200	158
200 ~ 210	159
210 ~ 220	160
220 ~ 230	161
230 ~ 240	162
240 ~ 250	163
250 ~ 260	164
260 ~ 270	165
270 ~ 280	165
280 ~ 290	166
290 ~ 300	167

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	-5.3	-5.3	-5.2	-5.2	-5.2	-5.1	-5.1	-4.9	-4.9	-4.7	-4.6	-4.3	
-60 ~ -40	-5.7	-5.7	-5.6	-5.6	-5.6	-5.5	-5.5	-5.3	-5.3	-5.1	-5.0	-4.7	
-40 ~ -20	-6.0	-6.0	-5.9	-5.9	-5.9	-5.8	-5.8	-5.5	-5.5	-5.4	-5.2	-5.0	
-20 ~ 0	-6.2	-6.2	-6.1	-6.1	-6.1	-6.0	-6.0	-5.8	-5.7	-5.6	-5.4	-5.2	
0 ~ 20	-6.4	-6.4	-6.3	-6.2	-6.2	-6.2	-6.1	-6.0	-6.0	-5.8	-5.7	-5.3	
20 ~ 40	-6.5	-6.5	-6.4	-6.4	-6.4	-6.3	-6.2	-6.1	-6.1	-5.9	-5.8	-5.4	
40 ~ 60	-6.7	-6.7	-6.6	-6.5	-6.4	-6.3	-6.3	-6.2	-6.1	-6.0	-5.8	-5.5	
60 ~ 80	-6.8	-6.7	-6.6	-6.6	-6.6	-6.5	-6.5	-6.3	-6.3	-6.1	-6.0	-5.6	
80 ~ 100	-6.9	-6.8	-6.7	-6.7	-6.7	-6.6	-6.5	-6.4	-6.4	-6.2	-6.0	-5.7	
100 ~ 120	-6.9	-6.9	-6.8	-6.8	-6.7	-6.7	-6.6	-6.5	-6.5	-6.3	-6.1	-5.8	
120 ~ 140	-7.1	-7.0	-6.9	-6.9	-6.9	-6.8	-6.7	-6.6	-6.6	-6.3	-6.1	-5.8	
140 ~ 160	-7.1	-7.1	-6.9	-6.9	-6.9	-6.8	-6.7	-6.6	-6.6	-6.4	-6.2	-5.9	
160 ~ 180	-7.2	-7.2	-7.1	-7.0	-7.0	-6.9	-6.9	-6.7	-6.7	-6.5	-6.4	-6.0	

その他	
光弾性定数 β (nm/(cm \cdot 10 5 Pa))	0.74
比重 d	3.62
備考	