

S-FSL 5

Code(d) 487702
Code(e) 489701

屈折率 n_d	1.487 49 1.487 490	アッベ数 v_d	70.23	分散 $n_F - n_C$	0.006 941
屈折率 n_e	1.489 147	アッベ数 v_e	70.04	分散 $n_{F'} - n_{C'}$	0.006 984

屈折率		
λ (μm)		
n_{2325}	2.325 42	1.462 27
n_{1970}	1.970 09	1.467 65
n_{1530}	1.529 58	1.473 24
n_{1129}	1.128 64	1.477 78
n_t	1.013 98	1.479 15
n_s	0.852 11	1.481 38
$n_{A'}$	0.768 19	1.482 82
n_r	0.706 52	1.484 10
n_C	0.656 27	1.485 34
$n_{C'}$	0.643 85	1.485 69
n_{He-Ne}	0.632 8	1.486 01
n_D	0.589 29	1.487 43
n_d	0.587 56	1.487 49
n_e	0.546 07	1.489 15
n_F	0.486 13	1.492 28
$n_{F'}$	0.479 99	1.492 67
n_{He-Cd}	0.441 57	1.495 48
n_g	0.435 835	1.495 96
n_h	0.404 656	1.498 98
n_i	0.365 015	1.504 06

分散定数	
A_1	1.174 470 43E+00
A_2	1.400 561 54E-02
A_3	1.192 724 35E+00
B_1	8.418 551 81E-03
B_2	-5.817 907 67E-02
B_3	1.295 997 26E+02

化学的性質	
耐水性 (粉末法) RW(P)	3
耐酸性 (粉末法) RA(P)	4
耐候性 (表面法) W(S)	1~2
耐酸性 SR	3.0
耐洗剤性 PR	2.0

機械的性質	
ヤング率 E (GPa)	62.3
剛性率 G (GPa)	25.4
ポアソン比 σ	0.227
ヌーブ硬さ Hk [Class]	520 5
摩擦度 Aa	117

部分分散	
$n_C - n_t$	0.006 194
$n_C - n_{A'}$	0.002 522
$n_d - n_C$	0.002 146
$n_e - n_C$	0.003 803
$n_g - n_d$	0.008 474
$n_g - n_F$	0.003 679
$n_h - n_g$	0.003 019
$n_i - n_g$	0.008 099
$n_C - n_t$	0.006 539
$n_e - n_{C'}$	0.003 458
$n_{F'} - n_e$	0.003 526
$n_i - n_{F'}$	0.011 390

部分分散比	
$\theta_{C,t}$	0.892 4
$\theta_{C,A'}$	0.363 3
$\theta_{d,C}$	0.309 2
$\theta_{e,C}$	0.547 9
$\theta_{g,d}$	1.220 9
$\theta_{g,F}$	0.530 0
$\theta_{h,g}$	0.435 0
$\theta_{i,g}$	1.166 8
$\theta'_{C,t}$	0.936 3
$\theta'_{e,C'}$	0.495 1
$\theta'_{F,e}$	0.504 9
$\theta'_{i,F'}$	1.630 9

異常分散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.016 2
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.002 3
$\Delta\theta_{g,d}$	0.002 0
$\Delta\theta_{g,F}$	0.002 2
$\Delta\theta_{i,g}$	0.029 9

着色度			
λ_{80}	300	λ_5	265
λ_{70}			
内部透過			
$\lambda_{0.80}$	304	$\lambda_{0.05}$	277
CCI			
B	G	R	
0.00	0.00	0.00	

内部透過率	
λ (nm)	τ_i (10 mm)
280	0.13
290	0.43
300	0.73
310	0.89
320	0.961
330	0.984
340	0.992
350	0.995
360	0.995
370	0.998
380	0.998
390	0.999
400	0.999
420	0.999
440	0.999
460	0.999
480	0.999
500	0.999
550	0.999
600	0.999
650	0.999
700	0.999
800	0.999
900	0.999
1 000	0.998
1 200	0.998
1 400	0.982
1 600	0.992
1 800	0.985
2 000	0.971
2 200	0.88
2 400	0.87

熱的性質	
歪点 StP (°C)	457
徐冷点 AP (°C)	491
転移点 Tg (°C)	497
屈伏点 At (°C)	592
軟化点 SP (°C)	679
線膨張係数 (-30 °C ~ 70 °C)	90
α_l (10 ⁻⁷ K ⁻¹) (100 °C ~ 300 °C)	98
熱伝導率 λ (W/(m·K))	1.01

線膨張係数	
温度範囲 (°C)	α_l (10 ⁻⁷ K ⁻¹)
-100 ~ -90	81
-90 ~ -80	82
-80 ~ -70	82
-70 ~ -60	83
-60 ~ -50	84
-50 ~ -40	85
-40 ~ -30	86
-30 ~ -20	87
-20 ~ -10	87
-10 ~ 0	88
0 ~ 10	89
10 ~ 20	90
20 ~ 30	90
30 ~ 40	91
40 ~ 50	92
50 ~ 60	92
60 ~ 70	93
70 ~ 80	93
80 ~ 90	94
90 ~ 100	94
100 ~ 110	95
110 ~ 120	95
120 ~ 130	96
130 ~ 140	96
140 ~ 150	96
150 ~ 160	97
160 ~ 170	97
170 ~ 180	97
180 ~ 190	98
190 ~ 200	98
200 ~ 210	98
210 ~ 220	98
220 ~ 230	98
230 ~ 240	99
240 ~ 250	99
250 ~ 260	99
260 ~ 270	99
270 ~ 280	99
280 ~ 290	99
290 ~ 300	99

その他	
光弾性定数 β (nm/(cm·10 ⁵ Pa))	2.87
比重 d	2.46
備考	

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	-2.2	-2.1	-2.0	-1.9	-1.9	-1.8	-1.8	-1.6	-1.6	-1.4	-1.2	-0.9	
-60 ~ -40	-2.2	-2.1	-2.0	-1.9	-1.9	-1.8	-1.8	-1.6	-1.6	-1.5	-1.2	-0.9	
-40 ~ -20	-2.0	-2.0	-1.9	-1.9	-1.8	-1.8	-1.7	-1.6	-1.6	-1.3	-1.1	-0.8	
-20 ~ 0	-1.9	-1.9	-1.8	-1.7	-1.7	-1.6	-1.6	-1.4	-1.4	-1.1	-1.0	-0.6	
0 ~ 20	-1.7	-1.7	-1.5	-1.5	-1.5	-1.4	-1.4	-1.2	-1.2	-1.0	-0.9	-0.5	
20 ~ 40	-1.5	-1.5	-1.4	-1.3	-1.3	-1.2	-1.2	-1.0	-1.0	-0.9	-0.7	-0.3	
40 ~ 60	-1.4	-1.3	-1.2	-1.2	-1.2	-1.0	-1.0	-0.8	-0.8	-0.6	-0.4	-0.1	
60 ~ 80	-1.2	-1.1	-1.0	-1.0	-0.9	-0.9	-0.8	-0.7	-0.7	-0.5	-0.3	0.1	
80 ~ 100	-1.0	-0.9	-0.8	-0.8	-0.7	-0.7	-0.6	-0.5	-0.5	-0.3	-0.1	0.2	
100 ~ 120	-0.8	-0.8	-0.6	-0.6	-0.6	-0.5	-0.5	-0.3	-0.3	-0.1	0.0	0.3	
120 ~ 140	-0.7	-0.6	-0.5	-0.5	-0.5	-0.4	-0.3	-0.2	-0.2	0.0	0.1	0.6	
140 ~ 160	-0.6	-0.4	-0.3	-0.3	-0.3	-0.2	-0.1	0.0	0.0	0.2	0.3	0.6	
160 ~ 180	-0.4	-0.4	-0.2	-0.2	-0.2	-0.1	-0.1	0.1	0.1	0.2	0.4	0.7	