S-FPL53

Code(d) **439950**
Code(e) **440946**

屈折率	n_d	**1.438 75** 1.438 750	アッベ数	ν_d	**94.93**	分散	$n_F - n_C$	**0.004 622**
屈折率	n_e	1.439 854	アッベ数	ν_e	94.49	分散	$n_{F'} - n_{C'}$	0.004 655

屈折率		
λ (μm)		
n_{2325}	2.325 42	1.425 12
n_{1970}	1.970 09	1.427 62
n_{1530}	1.529 58	1.430 32
n_{1129}	1.128 64	1.432 69
n_t	1.013 98	1.433 46
n_s	0.852 11	1.434 80
$n_{A'}$	0.768 19	1.435 70
n_r	0.706 52	1.436 52
n_C	0.656 27	1.437 33
$n_{C'}$	0.643 85	1.437 56
n_{He-Ne}	0.632 8	1.437 77
n_D	0.589 29	1.438 71
n_d	0.587 56	1.438 75
n_e	0.546 07	1.439 85
n_F	0.486 13	1.441 95
$n_{F'}$	0.479 99	1.442 21
n_{He-Cd}	0.441 57	1.444 10
n_g	0.435 835	1.444 42
n_h	0.404 656	1.446 45
n_i	0.365 015	1.449 86

分散定数	
A_1	9.835 323 27E-01
A_2	6.956 881 40E-02
A_3	1.114 092 38E+00
B_1	4.922 349 55E-03
B_2	1.935 810 91E-02
B_3	2.642 752 94E+02

化学的性質	
耐水性 (粉末法) RW(P)	1
耐酸性 (粉末法) RA(P)	2
耐候性 (表面法) W(S)	3
耐酸性 SR	52.3
耐洗剤性 PR	4.3

機械的性質		
ヤング率 E (GPa)	69.1	
剛性率 G (GPa)	26.5	
ポアソン比 σ	0.303	
ヌープ硬さ Hk [Class]	330	3
摩耗度 Aa	480	

部分分散	
$n_C - n_t$	0.003 870
$n_C - n_{A'}$	0.001 631
$n_d - n_C$	0.001 417
$n_e - n_C$	0.002 521
$n_g - n_d$	0.005 673
$n_g - n_F$	0.002 468
$n_h - n_g$	0.002 028
$n_i - n_g$	0.005 437
$n_{C'} - n_t$	0.004 097
$n_e - n_{C'}$	0.002 294
$n_{F'} - n_e$	0.002 361
$n_i - n_{F'}$	0.007 645

部分分散比	
$\theta_{C,t}$	0.837 3
$\theta_{C,A'}$	0.352 9
$\theta_{d,C}$	0.306 6
$\theta_{e,C}$	0.545 4
$\theta_{g,d}$	1.227 4
$\theta_{g,F}$	0.534 0
$\theta_{h,g}$	0.438 8
$\theta_{i,g}$	1.176 3
$\theta'_{C',t}$	0.880 1
$\theta'_{e,C'}$	0.492 8
$\theta'_{F',e}$	0.507 2
$\theta'_{i,F'}$	1.642 3

異常分散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	-0.154 8
$\Delta\theta_{C,A'}$	-0.038 1
$\Delta\theta_{g,d}$	0.059 8
$\Delta\theta_{g,F}$	0.046 1
$\Delta\theta_{i,g}$	0.246 2

着色度			
λ_{80}	330	λ_5	
λ_{70}			

内部透過			
$\lambda_{0.80}$	324	$\lambda_{0.05}$	276

CCI		
B	G	R
0.00	0.06	0.04

内部透過率	
λ (nm)	τ_i (10 mm)
280	0.09
290	0.21
300	0.39
310	0.59
320	0.76
330	0.87
340	0.943
350	0.973
360	0.987
370	0.994
380	0.997
390	0.998
400	0.998
420	0.997
440	0.997
460	0.998
480	0.998
500	0.999
550	0.999
600	0.999
650	0.998
700	0.998
800	0.998
900	0.997
1 000	0.997
1 200	0.997
1 400	0.998
1 600	0.998
1 800	0.998
2 000	0.998
2 200	0.997
2 400	0.997

熱的性質		
歪点 StP (°C)		-
徐冷点 AP (°C)		-
転移点 Tg (°C)		428
屈伏点 At (°C)		456
軟化点 SP (°C)		-
線膨張係数 α_l (10^{-7} K^{-1})	(-30 °C ~ 70 °C)	143
	(100 °C ~ 300 °C)	171
熱伝導率 λ (W/(m·K))		0.857

線膨張係数	
温度範囲 (°C)	α_l (10^{-7} K^{-1})
-100 ～ -90	116
-90 ～ -80	119
-80 ～ -70	121
-70 ～ -60	124
-60 ～ -50	126
-50 ～ -40	128
-40 ～ -30	131
-30 ～ -20	133
-20 ～ -10	135
-10 ～ 0	138
0 ～ 10	140
10 ～ 20	142
20 ～ 30	144
30 ～ 40	146
40 ～ 50	148
50 ～ 60	150
60 ～ 70	152
70 ～ 80	153
80 ～ 90	155
90 ～ 100	157
100 ～ 110	159
110 ～ 120	160
120 ～ 130	162
130 ～ 140	163
140 ～ 150	165
150 ～ 160	166
160 ～ 170	168
170 ～ 180	169
180 ～ 190	170
190 ～ 200	172
200 ～ 210	173
210 ～ 220	174
220 ～ 230	175
230 ～ 240	176
240 ～ 250	177
250 ～ 260	178
260 ～ 270	179
270 ～ 280	180
280 ～ 290	181
290 ～ 300	181

屈折率の温度係数												
温度範囲	$\Delta n_{rel} / \Delta T$ (10^{-6} K^{-1})											
(°C)	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	-5.0	-5.0	-4.9	-4.7	-4.5
-60 ~ -40	-5.8	-5.8	-5.7	-5.7	-5.7	-5.6	-5.6	-5.5	-5.5	-5.3	-5.2	-5.0
-40 ~ -20	-6.2	-6.2	-6.1	-6.1	-6.0	-5.9	-5.9	-5.8	-5.8	-5.7	-5.6	-5.4
-20 ~ 0	-6.5	-6.5	-6.3	-6.3	-6.3	-6.2	-6.2	-6.1	-6.1	-6.0	-5.9	-5.7
0 ~ 20	-6.7	-6.7	-6.6	-6.6	-6.6	-6.5	-6.5	-6.4	-6.4	-6.2	-6.1	-5.9
20 ~ 40	-6.9	-6.9	-6.8	-6.7	-6.7	-6.7	-6.6	-6.5	-6.5	-6.4	-6.3	-6.1
40 ~ 60	-7.1	-7.1	-7.0	-7.0	-6.9	-6.9	-6.9	-6.8	-6.8	-6.6	-6.5	-6.3
60 ~ 80	-7.2	-7.2	-7.1	-7.0	-7.0	-7.0	-7.0	-6.9	-6.8	-6.7	-6.6	-6.4
80 ~ 100	-7.3	-7.3	-7.2	-7.2	-7.2	-7.1	-7.1	-7.0	-7.0	-6.9	-6.8	-6.5
100 ~ 120	-7.5	-7.5	-7.4	-7.3	-7.3	-7.3	-7.2	-7.1	-7.1	-7.0	-6.9	-6.7
120 ~ 140	-7.6	-7.6	-7.5	-7.5	-7.5	-7.4	-7.3	-7.3	-7.2	-7.1	-7.0	-6.8
140 ~ 160	-7.8	-7.8	-7.7	-7.6	-7.6	-7.6	-7.5	-7.3	-7.3	-7.2	-7.1	-6.9
160 ~ 180	-7.8	-7.8	-7.7	-7.7	-7.7	-7.6	-7.6	-7.5	-7.5	-7.3	-7.2	-7.0

その他	
光弾性定数 β (nm/(cm·10^5 Pa)	0.57
比重 d	3.62
備考	

OHARA 25-04

OHARA Copyright© OHARA INC. All Rights Reserved.

※硝種名は成分中の主要元素、屈折率の大中小及び連続番号に基づいて付与した型番となります。