

S-FPL51Y

Code(d) **497811**Code(e) **498808**

折射率	n_d	1.49700 1.497003	阿贝数	ν_d	81.14	色散	n_F-n_C	0.006125
折射率	n_e	1.498466	阿贝数	ν_e	80.74	色散	$n_F-n_{C'}$	0.006174

折射率		
$\lambda(\mu m)$		
n_{2325}	2.32542	1.47980
n_{1970}	1.97009	1.48286
n_{1530}	1.52958	1.48617
n_{1129}	1.12864	1.48913
n_t	1.01398	1.49011
n_s	0.85211	1.49182
$n_{A'}$	0.76819	1.49299
n_r	0.70652	1.49407
n_C	0.65627	1.49513
$n_{C'}$	0.64385	1.49543
n_{He-Ne}	0.6328	1.49571
n_D	0.58929	1.49695
n_d	0.58756	1.49700
n_e	0.54607	1.49847
n_F	0.48613	1.50126
$n_{F'}$	0.47999	1.50160
n_{He-Cd}	0.44157	1.50412
n_g	0.435835	1.50455
n_h	0.404656	1.50727
n_i	0.365015	1.51185
n_{334}	0.334148	1.51673
n_{326}	0.326106	1.51826

色散公式的参数 ※1	
A_1	1.14031443E+00
A_2	7.71496272E-02
A_3	1.43721957E+00
B_1	5.95466872E-03
B_2	2.23953953E-02
B_3	2.74290057E+02

化学特性	
耐水作用稳定性(粉末法) RW(P)	1
耐酸作用稳定性(粉末法) RA(P)	3
抗潮湿大气作用稳定性 (表面法) W(S)	2~3
耐酸作用稳定性 SR	51.0
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	4.2

机械特性	
杨氏模量(Young's Modulus) E (GPa)	71.6
刚性率 G (GPa)	27.5
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.302
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	370 4
磨损度 Aa	504

部分色散	
n_C-n_t	0.005027
$n_C-n_{A'}$	0.002139
n_d-n_C	0.001870
n_e-n_C	0.003333
n_g-n_d	0.007551
n_g-n_F	0.003296
n_h-n_g	0.002716
n_i-n_g	0.007300
n_C-n_t	0.005325
$n_e-n_{C'}$	0.003035
$n_{F'}-n_e$	0.003139
$n_i-n_{F'}$	0.010249

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.8207
$\theta_{C,A'}$	0.3492
$\theta_{d,C}$	0.3053
$\theta_{e,C}$	0.5442
$\theta_{g,d}$	1.2328
$\theta_{g,F}$	0.5381
$\theta_{h,g}$	0.4434
$\theta_{i,g}$	1.1918
$\theta'_{C,t}$	0.8625
$\theta'_{e,C'}$	0.4916
$\theta'_{F,e}$	0.5084
$\theta'_{i,F'}$	1.6600

※1 从这个常数可以计算出326至1129nm的任意波长的折射率。
关于1129至2325nm的计算, 请使用附表中一览表的常数。

异常色散性	
$\Delta \theta_{C,t}$	-0.1067
$\Delta \theta_{C,A'}$	-0.0251
$\Delta \theta_{g,d}$	0.0366
$\Delta \theta_{g,F}$	0.0279
$\Delta \theta_{i,g}$	0.1462

热学特性	
应变点 StP (°C)	-
退火点 AP (°C)	-
转变点 Tg (°C)	444 *
弛垂温度 At (°C)	472 *
软化点 SP (°C)	-
线膨胀系数 (-30~+70°C)	137 *
$\alpha (10^{-7} K^{-1})$ (+100~+300°C)	163 *
热传导率 λ W/(m·K)	0.780

着色度			
λ_{90}	310	λ_5	-
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	300	$\lambda_{0.05}$	249

CCI		
B	G	R
0.00	0.00	0.00

内透射率		
$\lambda(nm)$	τ 10mm	τ 25mm
240	0.04	
250	0.07	
260	0.21	0.02
270	0.34	0.06
280	0.51	0.19
290	0.67	0.37
300	0.80	0.58
310	0.89	0.75
320	0.943	0.86
330	0.971	0.930
340	0.986	0.966
350	0.994	0.985
360	0.996	0.991
365	0.997	0.993
370	0.998	0.995
380	0.999	0.997
390	0.999	0.998
400	0.999	0.998
420	0.999	0.998
440	0.999	0.998
460	0.999	0.998
480	0.999	0.998
500	0.999	0.999
550	0.999	0.999
600	0.999	0.999
650	0.999	0.998
700	0.999	0.999
800	0.999	0.999
900	0.999	0.998
1000	0.998	0.996
1200	0.998	0.996
1400	0.999	0.998
1600	0.999	0.997
1800	0.998	0.995
2000	0.998	0.995
2200	0.996	0.991
2400	0.995	0.987

其他	
光弹性常数 β nm/(cm·10 ⁵ Pa)	0.64
比重 d	3.66
備考	

折射率的温度系数								
温度范围 (°C)	$\Delta n / \Delta T$ relative (10 ⁻⁶ K ⁻¹)							
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g	i
-40~-20	-6.4	-6.3	-6.3	-6.3	-6.2	-6.0	-5.9	-5.5
-20~ 0	-6.7	-6.6	-6.6	-6.5	-6.4	-6.3	-6.1	-5.7
0~20	-6.9	-6.8	-6.8	-6.7	-6.7	-6.5	-6.4	-5.9
20~40	-7.2	-7.0	-7.0	-7.0	-6.9	-6.7	-6.6	-6.1
40~60	-7.4	-7.3	-7.3	-7.2	-7.1	-7.0	-6.8	-6.3
60~80	-7.7	-7.5	-7.5	-7.4	-7.4	-7.2	-7.0	-6.6

OHARA Copyright© OHARA INC. All Rights Reserved.

※玻璃牌号名称是根据成分中的主要元素、折射率的大中小以及序列号而授予的型号。

OHARA 24-10