S-FSL 5Y

Code(d) **487703**
Code(e) **489702**

屈折率	n_d	**1.48749** 1.487490	アッベ数	ν_d	**70.36**	分散	n_F-n_C	**0.006929**
屈折率	n_e	1.489145	アッベ数	ν_e	70.17	分散	$n_{F'}$-$n_{C'}$	0.006971

屈折率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.46218
n_{1970}	1.97009	1.46761
n_{1530}	1.52958	1.47323
n_{1129}	1.12864	1.47778
n_t	1.01398	1.47915
n_s	0.85211	1.48138
$n_{A'}$	0.76819	1.48282
n_r	0.70652	1.48410
n_C	0.65627	1.48535
$n_{C'}$	0.64385	1.48569
$n_{He\text{-}Ne}$	0.6328	1.48601
n_D	0.58929	1.48743
n_d	0.58756	1.48749
n_e	0.54607	1.48915
n_F	0.48613	1.49228
$n_{F'}$	0.47999	1.49266
$n_{He\text{-}Cd}$	0.44157	1.49546
n_g	0.435835	1.49594
n_h	0.404656	1.49896
n_i	0.365015	1.50404
n_{334}	0.334148	1.50946
n_{326}	0.326106	1.51116

分散式の定数 ※1	
A_1	9.77409944E-01
A_2	2.10950834E-01
A_3	1.37142848E+00
B_1	5.57649364E-03
B_2	1.77000313E-02
B_3	1.49211443E+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)	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)	62.2	
剛性率 G (GPa)	25.3	
ポアソン比 σ	0.229	
ヌープ硬さ Hk [Class]	500	5
摩耗度 Aa	114	

部分分散	
n_C-n_t	0.006201
n_C-$n_{A'}$	0.002523
n_d-n_C	0.002144
n_e-n_C	0.003799
n_g-n_d	0.008455
n_g-n_F	0.003670
n_h-n_g	0.003015
n_i-n_g	0.008099
$n_{C'}$-n_t	0.006546
n_e-$n_{C'}$	0.003454
$n_{F'}$-n_e	0.003517
n_i-$n_{F'}$	0.011382

部分分散比	
$\theta_{C,t}$	0.8949
$\theta_{C,A'}$	0.3641
$\theta_{d,C}$	0.3094
$\theta_{e,C}$	0.5483
$\theta_{g,d}$	1.2202
$\theta_{g,F}$	0.5297
$\theta_{h,g}$	0.4351
$\theta_{i,g}$	1.1689
$\theta'_{C',t}$	0.9390
$\theta'_{e,C'}$	0.4955
$\theta'_{F',e}$	0.5045
$\theta'_{i,F'}$	1.6328

※1 この定数からは326～1129nmまでの任意波長の屈折率が計算できます。

1129～2325nmの計算には別表の一覧表の定数を使用ください。

異常分散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0181
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0029
$\Delta\theta_{g,d}$	0.0016
$\Delta\theta_{g,F}$	0.0021
$\Delta\theta_{i,g}$	0.0331

熱的性質		
歪点 StP (℃)		465
徐冷点 AP (℃)		502
転移点 Tg (℃)		495 ＊
屈伏点 At (℃)		590 ＊
軟化点 SP (℃)		676
線膨張係数	(-30~+70℃)	90 ＊
α (10^{-7} K^{-1})	(+100~+300℃)	98 ＊
熱伝導率 λ W/(m·K)		1.00

着色度			
λ_{80}	295	λ_5	270
λ_{70}			

内部透過			
$\lambda_{0.80}$	298	$\lambda_{0.05}$	277

CCI		
B	G	R
0.00	0.00	0.00

内部透過率		
λ(nm)	τ 10mm	τ 25mm
240		
250		
260		
270		
280	0.19	0.01
290	0.61	0.29
300	0.86	0.68
310	0.954	0.89
320	0.984	0.961
330	0.993	0.983
340	0.997	0.993
350	0.998	0.995
360	0.998	0.996
365	0.999	0.997
370	0.999	0.998
380	0.999	0.998
390	0.999	0.998
400	0.999	0.999
420	0.999	0.999
440	0.999	0.999
460	0.999	0.999
480	0.999	0.999
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	0.997
1000	0.998	0.994
1200	0.997	0.992
1400	0.981	0.952
1600	0.991	0.977
1800	0.983	0.958
2000	0.968	0.921
2200	0.86	0.70
2400	0.85	0.67

屈折率の温度係数								
温度範囲 (℃)	Δn/ΔT relative ($10^{-6}K^{-1}$)							
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g	i
-40~-20	-1.2	-1.2	-1.2	-1.1	-1.1	-0.9	-0.7	-0.3
-20~ 0	-1.2	-1.1	-1.1	-1.0	-1.0	-0.8	-0.6	-0.2
0~20	-1.2	-1.0	-1.0	-0.9	-0.8	-0.7	-0.5	0.0
20~40	-1.1	-0.9	-0.9	-0.8	-0.7	-0.6	-0.4	0.1
40~60	-1.0	-0.8	-0.8	-0.7	-0.6	-0.5	-0.3	0.3
60~80	-1.0	-0.7	-0.7	-0.6	-0.5	-0.3	-0.1	0.4

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

OHARA 24-10

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。