

PBL 1Y

Code(d) **548457**Code(e) **551455**

折射率	n_d	1.54814 1.548141	阿贝数	ν_d	45.73	色散	n_F-n_C	0.011986
折射率	n_e	1.550989	阿贝数	ν_e	45.45	色散	$n_F-n_{C'}$	0.012123

折射率		
$\lambda(\mu m)$		
n_{2325}	2.32542	1.51892
n_{1970}	1.97009	1.52371
n_{1530}	1.52958	1.52892
n_{1129}	1.12864	1.53374
n_t	1.01398	1.53542
n_s	0.85211	1.53845
$n_{A'}$	0.76819	1.54058
n_r	0.70652	1.54256
n_C	0.65627	1.54456
$n_{C'}$	0.64385	1.54513
n_{He-Ne}	0.6328	1.54566
n_D	0.58929	1.54804
n_d	0.58756	1.54814
n_e	0.54607	1.55099
n_F	0.48613	1.55655
$n_{F'}$	0.47999	1.55725
n_{He-Cd}	0.44157	1.56242
n_g	0.435835	1.56333
n_h	0.404656	1.56911
n_i	0.365015	1.57931
n_{334}	0.334148	1.59092
n_{326}	0.326106	1.59476

色散公式的参数 ※1	
A_1	1.24772961E+00
A_2	1.01954909E-01
A_3	3.50479619E-01
B_1	9.26606623E-03
B_2	4.51754311E-02
B_3	4.50186705E+01

化学特性	
耐水作用稳定性(粉末法) RW(P)	2
耐酸作用稳定性(粉末法) RA(P)	1
抗潮湿大气作用稳定性 (Weathering Resistance) (表面法) W(S)	2
耐酸作用稳定性 SR	1.0
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	1.1

机械特性	
杨氏模量(Young's Modulus) E (GPa)	61.3
刚性率 G (GPa)	25.2
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.217
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	420 4
磨损度 Aa	127

部分色散	
n_C-n_t	0.009141
$n_C-n_{A'}$	0.003985
n_d-n_C	0.003576
n_e-n_C	0.006424
n_g-n_d	0.015189
n_g-n_F	0.006779
n_h-n_g	0.005775
n_i-n_g	0.015976
n_C-n_t	0.009705
$n_e-n_{C'}$	0.005860
$n_{F'}-n_e$	0.006263
$n_i-n_{F'}$	0.022054

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.7626
$\theta_{C,A'}$	0.3325
$\theta_{d,C}$	0.2983
$\theta_{e,C}$	0.5360
$\theta_{g,d}$	1.2672
$\theta_{g,F}$	0.5656
$\theta_{h,g}$	0.4818
$\theta_{i,g}$	1.3329
$\theta'_{C,t}$	0.8005
$\theta'_{e,C'}$	0.4834
$\theta'_{F',e}$	0.5166
$\theta'_{i,F'}$	1.8192

※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	
$\Delta \theta_{C,t}$	0.0014
$\Delta \theta_{C,A'}$	0.0012
$\Delta \theta_{g,d}$	-0.0025
$\Delta \theta_{g,F}$	-0.0019
$\Delta \theta_{i,g}$	-0.0092

热学特性	
应变点 StP (°C)	361
退火点 AP (°C)	396
转变点 Tg (°C)	407 *
弛垂温度 At (°C)	467 *
软化点 SP (°C)	567
线膨胀系数 (-30~+70°C)	92 *
$\alpha (10^{-7} K^{-1})$ (+100~+300°C)	111 *
热传导率 λ W/(m·K)	0.951

着色度			
λ_{90}	325	λ_5	305
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	320	$\lambda_{0.05}$	305

CCI		
B	G	R
0.00	0.00	0.00

内透射率		
$\lambda(nm)$	τ 10mm	τ 25mm
240		
250		
260		
270		
280		
290		
300		
310	0.29	0.04
320	0.80	0.57
330	0.954	0.88
340	0.988	0.970
350	0.995	0.988
360	0.997	0.993
365	0.997	0.994
370	0.998	0.995
380	0.998	0.996
390	0.999	0.997
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	0.999
700	0.999	0.999
800	0.999	0.999
900	0.999	0.999
1000	0.999	0.999
1200	0.999	0.999
1400	0.998	0.996
1600	0.996	0.991
1800	0.983	0.958
2000	0.960	0.903
2200	0.919	0.81
2400	0.88	0.73

其他	
光弹性常数 β nm/(cm·10 ⁵ Pa)	2.90
比重 d	2.95
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	1.2	1.6	1.7	1.8	2.0	2.5	3.0	4.5
-20~ 0	1.2	1.7	1.7	1.9	2.1	2.6	3.1	4.7
0~20	1.2	1.7	1.8	1.9	2.2	2.7	3.2	4.9
20~40	1.3	1.8	1.8	2.0	2.2	2.8	3.3	5.0
40~60	1.3	1.8	1.9	2.1	2.3	2.9	3.4	5.2
60~80	1.3	1.9	1.9	2.1	2.4	2.9	3.5	5.4

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