BAL15Y

Code(d) **557587**
Code(e) **559585**

屈折率	n_d	**1.556 71** 1.556 711	アッベ数	ν_d	**58.68**	分散	$n_F - n_C$	**0.009 488**
屈折率	n_e	1.558 973	アッベ数	ν_e	58.41	分散	$n_{F'} - n_{C'}$	0.009 569

屈折率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.325 42	1.529 07
n_{1970}	1.970 09	1.534 23
n_{1530}	1.529 58	1.539 72
n_{1129}	1.128 64	1.544 49
n_t	1.013 98	1.546 04
n_s	0.852 11	1.548 72
$n_{A'}$	0.768 19	1.550 53
n_r	0.706 52	1.552 18
n_C	0.656 27	1.553 83
$n_{C'}$	0.643 85	1.554 29
$n_{He\text{-}Ne}$	0.632 80	1.554 71
n_D	0.589 29	1.556 63
n_d	0.587 56	1.556 71
n_e	0.546 07	1.558 97
n_F	0.486 13	1.563 31
$n_{F'}$	0.479 99	1.563 85
$n_{He\text{-}Cd}$	0.441 57	1.567 79
n_g	0.435 84	1.568 48
n_h	0.404 66	1.572 77
n_i	0.365 02	1.580 12
n_{334}	0.334 15	1.588 07
n_{326}	0.326 11	1.590 60

分散定数 ※1	
A_1	1.283 483 31E+00
A_2	1.028 007 65E-01
A_3	4.046 098 85E-01
B_1	7.909 005 15E-03
B_2	3.059 712 74E-02
B_3	4.652 683 56E+01

化学的性質	
耐水性 (粉末法) RW(P)	1
耐酸性 (粉末法) RA(P)	1
耐候性 (表面法) W(S)	1～2
耐酸性 SR	1.2
耐洗剤性 PR	1.0

機械的性質		
ヤング率 E (GPa)	78.3	
剛性率 G (GPa)	31.7	
ポアソン比 σ	0.236	
ヌープ硬さ Hk [Class]	560	6
摩耗度 Aa	118	

※1 この定数からは326nm～1129nmまでの任意波長の屈折率が計算できます。
1129nm～2325nmの計算には別表の一覧表の定数を使用ください。

部分分散	
$n_C - n_t$	0.007 785
$n_C - n_{A'}$	0.003 296
$n_d - n_C$	0.002 885
$n_e - n_C$	0.005 147
$n_g - n_d$	0.011 768
$n_g - n_F$	0.005 165
$n_h - n_g$	0.004 295
$n_i - n_g$	0.011 636
$n_{C'} - n_t$	0.008 244
$n_e - n_{C'}$	0.004 688
$n_{F'} - n_e$	0.004 881
$n_i - n_{F'}$	0.016 261

部分分散比	
$\theta_{C,t}$	0.820 5
$\theta_{C,A'}$	0.347 4
$\theta_{d,C}$	0.304 1
$\theta_{e,C}$	0.542 5
$\theta_{g,d}$	1.240 3
$\theta_{g,F}$	0.544 4
$\theta_{h,g}$	0.452 7
$\theta_{i,g}$	1.226 4
$\theta'_{C',t}$	0.861 5
$\theta'_{e,C'}$	0.489 9
$\theta'_{F',e}$	0.510 1
$\theta'_{i,F'}$	1.699 3

異常分散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	-0.001 5
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.000 4
$\Delta\theta_{g,d}$	-0.002 6
$\Delta\theta_{g,F}$	-0.002 1
$\Delta\theta_{i,g}$	-0.007 3

着色度			
λ_{80}	325	λ_5	295
λ_{70}			

内部透過			
$\lambda_{0.80}$	318	$\lambda_{0.05}$	297

CCI		
B	G	R
0.00	0.04	0.02

内部透過率		
λ (nm)	τi (10 mm)	τi (25 mm)
240		
250		
260		
270		
280		
290		
300	0.17	0.01
310	0.59	0.27
320	0.84	0.65
330	0.937	0.85
340	0.971	0.929
350	0.985	0.963
360	0.992	0.979
365	0.994	0.984
370	0.995	0.988
380	0.996	0.990
390	0.997	0.993
400	0.998	0.994
420	0.998	0.995
440	0.998	0.995
460	0.998	0.996
480	0.998	0.996
500	0.999	0.997
550	0.999	0.997
600	0.999	0.997
650	0.998	0.996
700	0.999	0.997
800	0.999	0.997
900	0.998	0.995
1 000	0.996	0.990
1 200	0.995	0.988
1 400	0.989	0.972
1 600	0.992	0.980
1 800	0.984	0.961
2 000	0.972	0.932
2 200	0.927	0.82
2 400	0.89	0.75

熱的性質		
歪点 StP (°C)		-
徐冷点 AP (°C)		-
転移点 Tg (°C)		509
屈伏点 At (°C)		563
軟化点 SP (°C)		642
線膨張係数 α_l (10^{-7} K^{-1})	(-30 °C ~ 70 °C)	75
	(100 °C ~ 300 °C)	92
熱伝導率 λ (W/(m·K))		1.00

線膨張係数	
温度範囲(℃)	α_l (10^{-7} K^{-1})
-100 ～ -90	61
-90 ～ -80	63
-80 ～ -70	64
-70 ～ -60	65
-60 ～ -50	66
-50 ～ -40	68
-40 ～ -30	69
-30 ～ -20	70
-20 ～ -10	71
-10 ～ 0	72
0 ～ 10	74
10 ～ 20	75
20 ～ 30	76
30 ～ 40	77
40 ～ 50	78
50 ～ 60	79
60 ～ 70	80
70 ～ 80	81
80 ～ 90	82
90 ～ 100	83
100 ～ 110	84
110 ～ 120	85
120 ～ 130	86
130 ～ 140	87
140 ～ 150	88
150 ～ 160	89
160 ～ 170	89
170 ～ 180	90
180 ～ 190	91
190 ～ 200	92
200 ～ 210	93
210 ～ 220	93
220 ～ 230	94
230 ～ 240	95
240 ～ 250	96
250 ～ 260	96
260 ～ 270	97
270 ～ 280	97
280 ～ 290	98
290 ～ 300	99

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	1.9	2.0	2.1	2.2	2.2	2.3	2.4	2.8	2.8	3.0	3.3	3.9
-60 ~ -40	1.6	1.8	2.0	2.1	2.1	2.2	2.3	2.6	2.6	3.0	3.2	3.7
-40 ~ -20	1.6	1.7	2.0	2.0	2.1	2.2	2.3	2.5	2.6	3.0	3.2	3.8
-20 ~ 0	1.6	1.7	2.0	2.1	2.1	2.2	2.4	2.6	2.6	3.0	3.4	3.9
0 ~ 20	1.6	1.8	2.0	2.2	2.1	2.3	2.5	2.8	2.8	3.1	3.4	4.1
20 ~ 40	1.7	1.8	2.1	2.3	2.3	2.5	2.6	2.9	2.9	3.3	3.6	4.3
40 ~ 60	1.8	2.0	2.3	2.4	2.4	2.5	2.7	3.0	3.0	3.4	3.8	4.4
60 ~ 80	1.9	2.0	2.4	2.5	2.5	2.7	2.9	3.2	3.2	3.6	4.0	4.7
80 ~ 100	2.0	2.2	2.5	2.6	2.6	2.8	3.0	3.4	3.4	3.8	4.2	5.0
100 ~ 120	2.1	2.3	2.6	2.7	2.8	2.9	3.2	3.5	3.6	4.0	4.4	5.2
120 ~ 140	2.2	2.5	2.8	2.9	3.0	3.1	3.3	3.7	3.7	4.2	4.6	5.4
140 ~ 160	2.4	2.6	2.9	3.0	3.1	3.3	3.4	3.8	3.9	4.3	4.7	5.6
160 ~ 180	2.4	2.6	3.0	3.1	3.1	3.3	3.5	3.9	4.0	4.5	5.0	5.9

その他	
光弾性定数 β (nm/(cm·10^5 Pa))	2.58
比重 d	2.90
備考	

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。