

NANOCERAM™

NC-1

Code(d) **540517**
Code(e) **542514**

折射率	n_d	1.539 60 1.539 599	阿贝数	ν_d	51.71	色散	$n_F - n_C$	0.010 436
折射率	n_e	1.542 081	阿贝数	ν_e	51.41	色散	$n_F - n_C$	0.010 544

折射率		
λ (μm)		
n_{2325}	2.325 42	1.511 84
n_{1970}	1.970 09	1.516 71
n_{1530}	1.529 58	1.521 96
n_{1129}	1.128 64	1.526 65
n_t	1.013 98	1.528 23
n_s	0.852 11	1.531 01
$n_{A'}$	0.768 19	1.532 92
n_r	0.706 52	1.534 69
n_C	0.656 27	1.536 46
$n_{C'}$	0.643 85	1.536 96
n_{He-Ne}	0.632 80	1.537 42
n_D	0.589 29	1.539 51
n_d	0.587 56	1.539 60
n_e	0.546 07	1.542 08
n_F	0.486 13	1.546 90
$n_{F'}$	0.479 99	1.547 50
n_{He-Cd}	0.441 57	1.551 95
n_g	0.435 84	1.552 73
n_h	0.404 66	1.557 67
n_i	0.365 02	1.566 37

色散公式的参数	
A_1	1.279 112 84E+00
A_2	5.105 481 43E-02
A_3	1.062 253 85E+00
B_1	8.982 058 94E-03
B_2	5.132 553 42E-02
B_3	1.273 344 30E+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)	1
抗潮湿大气作用稳定性 (Weathering Resistance)(表面法)W(S)	1
耐酸作用稳定性 SR	1.0
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	1.0

机械特性	
杨氏模量 E (GPa)	80.2
刚性率 G (GPa)	32.7
泊松比 σ	0.225
努普硬度 Hk [Class]	550 6
摩擦度 Aa	86

部分色散	
$n_C - n_t$	0.008 236
$n_C - n_{A'}$	0.003 538
$n_d - n_C$	0.003 137
$n_e - n_C$	0.005 619
$n_g - n_d$	0.013 131
$n_g - n_F$	0.005 832
$n_h - n_g$	0.004 943
$n_i - n_g$	0.013 639
$n_{C'} - n_t$	0.008 733
$n_e - n_{C'}$	0.005 122
$n_{F'} - n_e$	0.005 422
$n_i - n_{F'}$	0.018 866

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.789 2
$\theta_{C,A'}$	0.339 0
$\theta_{d,C}$	0.300 6
$\theta_{e,C}$	0.538 4
$\theta_{g,d}$	1.258 2
$\theta_{g,F}$	0.558 8
$\theta_{h,g}$	0.473 6
$\theta_{i,g}$	1.306 9
$\theta'_{C,t}$	0.828 2
$\theta'_{e,C'}$	0.485 8
$\theta'_{F,e}$	0.514 2
$\theta'_{i,F'}$	1.789 3

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	-0.000 1
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.000 5
$\Delta\theta_{g,d}$	0.000 9
$\Delta\theta_{g,F}$	0.001 0
$\Delta\theta_{i,g}$	0.014 9

热学特性	
应变点 StP (°C)	-
退火点 AP (°C)	-
转变点 Tg (°C)	653
弛垂温度 At (°C)	740
软化点 SP (°C)	-
线膨胀系数 (-30 °C ~ 70 °C)	74
α_l (10 ⁻⁷ K ⁻¹) (100 °C ~ 300 °C)	86
热传导率 λ (W/(m·K))	1.17

着色度			
λ_{80}	605	λ_5	345
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	517	$\lambda_{0.05}$	343

CCI		
B	G	R
0.00	3.15	7.26

内透射率	
λ (nm)	τ_l (10mm)
280	
290	
300	
310	
320	
330	
340	0.02
350	0.14
360	0.33
370	0.50
380	0.62
390	0.69
400	0.73
420	0.77
440	0.78
460	0.78
480	0.78
500	0.79
550	0.82
600	0.87
650	0.919
700	0.952
800	0.977
900	0.983
1 000	0.985
1 200	0.989
1 400	0.985
1 600	0.987
1 800	0.985
2 000	0.984
2 200	0.954
2 400	0.958

折射率的温度系数							
温度范围 (°C)	$\Delta n_{rel} / \Delta T$ (10 ⁻⁶ K ⁻¹)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40 ~ -20	3.7	4.1	4.1	4.3	4.4	4.8	5.2
-20 ~ 0	3.7	4.1	4.2	4.3	4.5	4.9	5.3
0 ~ 20	3.7	4.1	4.2	4.3	4.5	4.9	5.4
20 ~ 40	3.7	4.1	4.2	4.3	4.5	4.9	5.4
40 ~ 60	3.7	4.2	4.2	4.4	4.6	5.0	5.5
60 ~ 80	3.8	4.3	4.4	4.5	4.7	5.2	5.7

其他	
光弹性常数 β (nm/(cm·10 ⁵ Pa))	2.85
比重 d	2.55
備考	

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 25-05