

NANOCERAM™

NC-1

Code(d) **540517**

Code(e) **542514**

屈折率 n_d	1.539 60 1.539 599	アツペ数 ν_d	51.71	分散 $n_F - n_C$	0.010 436
屈折率 n_e	1.542 081	アツペ数 ν_e	51.41	分散 $n_F - n_C$	0.010 544

屈折率		
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

分散式の定数	
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
耐酸性 SR	1.0
耐洗剤性 PR	1.0

機械的性質	
ヤング率 E (GPa)	80.2
剛性率 G (GPa)	32.7
ポアソン比 σ	0.225
ヌーブ硬さ H_k [Class]	550 6
摩耗度 A_a	86

部分分散	
$n_C - n_t$	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

部分分散比	
$\theta_{C,t}$	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

異常分散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	-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

熱的性質	
歪点 StP (°C)	-
徐冷点 AP (°C)	-
転移点 Tg (°C)	653
屈伏点 At (°C)	740
軟化点 SP (°C)	-
線膨張係数 (-30 °C ~ 70 °C)	74
α_l ($10^{-7} K^{-1}$) (100 °C ~ 300 °C)	86
熱伝導率 λ (W/(m·K))	1.17

着色度			
λ_{80}	605	λ_5	345
λ_{70}			

内部透過			
$\lambda_{0.80}$	517	$\lambda_{0.05}$	343

CCI		
B	G	R
0.00	3.15	7.26

内部透過率	
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

屈折率の温度係数							
温度範囲 (°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

その他	
光弾性定数 β (nm/(cm·10 ⁵ Pa))	2.85
比重 d	2.55
備考	

OHARA 25-05

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。