

FCD10

457-903

$n_d = 1.45650$ $\nu_d = 90.27$ $n_F - n_C = 0.005057$
 $n_e = 1.45771$ $\nu_e = 89.83$ $n_{F'} - n_{C'} = 0.005095$

屈折率 Refractive Index		
	λ (nm)	
n_t	1013.98	1.45071
n_s	852.11	1.45218
$n_{A'}$	768.19	1.45317
n_r	706.52	1.45406
n_c	656.27	1.45495
$n_{c'}$	643.85	1.45520
n_{633}	632.80	1.45543
n_D	589.29	1.45645
n_d	587.56	1.45650
n_e	546.07	1.45771
n_F	486.13	1.46001
$n_{F'}$	479.99	1.46029
n_g	435.84	1.46271
n_h	404.66	1.46493
n_i	365.01	1.46864

分散式の定数 Constants of dispersion formula	
A_0	2.1032490
A_1	$-5.0247988 \times 10^{-3}$
A_2	6.5323077×10^{-3}
A_3	1.3078405×10^{-4}
A_4	$-6.3652072 \times 10^{-6}$
A_5	1.9254745×10^{-7}

部分分散 Partial dispersions	
$n_c - n_t$	0.004243
$n_d - n_c$	0.001549
$n_F - n_d$	0.003508
$n_g - n_F$	0.002704
$n_{c'} - n_t$	0.004490
$n_e - n_{c'}$	0.002509
$n_{F'} - n_e$	0.002586
$n_g - n_{F'}$	0.002419

部分分散比 Partial dispersion rates			
$P_{c,t}$	0.8390	$P'_{c,t}$	0.8813
$P_{d,c}$	0.3063	$P'_{d,c}$	0.2555
$P_{e,d}$	0.2387	$P'_{e,d}$	0.2369
$P_{F,e}$	0.4550	$P'_{F,e}$	0.5076
$P_{g,F}$	0.5347	$P'_{g,F}$	0.4748
$P_{h,g}$	0.4380	$P'_{h,g}$	0.4347
$P_{i,h}$	0.7336	$P'_{i,h}$	0.7282

異常分散性 Anomalous dispersions	
$\Delta P_{c,t}$	-0.1286
$\Delta P_{c,A'}$	-0.0339
$\Delta P_{g,d}$	0.0624
$\Delta P_{g,F}$	0.0490
$\Delta P_{i,g}$	0.2293

化学的性質 Chemical Properties	
D_W	1
D_A	2
T_{Blue}	2
D_{NaOH}	5
D_{STPP}	5
D_o	5
D_H	

熱的性質 Thermal Properties	
T_g (°C)	441
T_s (°C)	471
$T_{10^{14.5}}$ (°C)	422
$T_{10^{13}}$ (°C)	434
$T_{10^{7.6}}$ (°C)	564
$\alpha_{-30/+70}$ ($10^{-7}/K$)	134
$\alpha_{100/300}$ ($10^{-7}/K$)	157
λ [W/(m·K)]	0.733
C_p [kJ/(kg·K)]	0.608

機械的性質 Mechanical Properties	
H_K	360 (4)
F_A	470
E (GPa)	71
G (GPa)	27.5
μ	0.297
σ_b (MPa)	46

屈折率の温度係数 Thermal coefficient of refractive indices ($\times 10^{-6}/K$)		
(°C)	dn/dT (rel.)	dn/dT (abs.)
-40/-20	-5.0	-7.0
-20/ 0	-5.4	-7.1
0/+20	-5.7	-7.1
+20/+40	-5.9	-7.2
+40/+60	-6.1	-7.3
+60/+80	-6.4	-7.3

冷却速度による屈折率の変化 Difference of refractive indices by cooling rate	
β_c	
β_d	
β_F	
β_g	

光弾性定数 Photoelastic Constant	
B ($10^{-12}/Pa$)	0.66

その他の性質 Other Property	
比重 d	3.60

内部透過率 Internal Transmittance		
λ (nm)	τ 5mm	τ 10mm
1550	0.999	0.999
1500	0.999	0.999
1400	0.999	0.999
1300	0.999	0.998
1200	0.999	0.998
1100	0.999	0.998
1060	0.998	0.997
1050	0.998	0.996
1000	0.998	0.997
950	0.998	0.997
900	0.998	0.997
850	0.999	0.998
830	0.999	0.998
800	0.999	0.998
780	0.999	0.998
750	0.999	0.998
700	0.999	0.998
650	0.999	0.998
600	0.999	0.998
550	0.999	0.999
500	0.999	0.999
480	0.999	0.998
460	0.998	0.997
440	0.998	0.996
420	0.998	0.996
400	0.999	0.998
390	0.999	0.998
380	0.998	0.997
370	0.996	0.992
360	0.991	0.982
350	0.980	0.960
340	0.956	0.914
330	0.905	0.820
320	0.820	0.670
310	0.680	0.470
300	0.510	0.260
290	0.320	0.100
280	0.170	0.030

着色度 Coloring	
$\lambda_{80}(\lambda_{70})/\lambda_5$	33/29
$\lambda_{\tau 0.8}$	

色度(D ₆₅) Chromaticity coordinates	
x	
y	

備考 Remarks	
作成 201004	