

FCD505

593-686

$n_d = 1.59282$ $\nu_d = 68.63$ $n_F - n_C = 0.008638$
 $n_e = 1.59489$ $\nu_e = 68.25$ $n_{F'} - n_{C'} = 0.008716$

屈折率 Refractive Index		
	λ (nm)	
n_t	1013.98	1.58333
n_s	852.11	1.58564
$n_{A'}$	768.19	1.58725
n_r	706.52	1.58873
n_c	656.27	1.59021
$n_{c'}$	643.85	1.59062
n_{633}	632.80	1.59101
n_D	589.29	1.59275
n_d	587.56	1.59282
n_e	546.07	1.59489
n_F	486.13	1.59884
$n_{F'}$	479.99	1.59934
n_g	435.84	1.60354
n_h	404.66	1.60743
n_i	365.01	1.61405

分散式の定数 Constants of dispersion formula	
A_0	2.5023550
A_1	$-7.2080042 \times 10^{-3}$
A_2	1.2012743×10^{-2}
A_3	3.4920842×10^{-4}
A_4	$-2.4729676 \times 10^{-5}$
A_5	1.3801567×10^{-6}

部分分散 Partial dispersions	
$n_c - n_t$	0.006876
$n_d - n_c$	0.002618
$n_F - n_d$	0.006020
$n_g - n_F$	0.004700
$n_{c'} - n_t$	0.007291
$n_e - n_{c'}$	0.004264
$n_{F'} - n_e$	0.004452
$n_g - n_{F'}$	0.004207

部分分散比 Partial dispersion rates			
$P_{c,t}$	0.7960	$P'_{c,t}$	0.8365
$P_{d,c}$	0.3031	$P'_{d,c}$	0.2528
$P_{e,d}$	0.2386	$P'_{e,d}$	0.2365
$P_{F,e}$	0.4583	$P'_{F,e}$	0.5108
$P_{g,F}$	0.5441	$P'_{g,F}$	0.4827
$P_{h,g}$	0.4503	$P'_{h,g}$	0.4463
$P_{i,h}$	0.7658	$P'_{i,h}$	0.7589

異常分散性 Anomalous dispersions	
$\Delta P_{c,t}$	-0.0705
$\Delta P_{c,A'}$	-0.0175
$\Delta P_{g,d}$	0.0257
$\Delta P_{g,F}$	0.0194
$\Delta P_{i,g}$	0.0822

化学的性質 Chemical Properties	
D_W	1
D_A	3
T_{Blue}	1
D_{NaOH}	4
D_{STPP}	2
D_o	2
D_H	

熱的性質 Thermal Properties	
T_g (°C)	581
T_s (°C)	611
$T_{10^{14.5}}$ (°C)	556
$T_{10^{13}}$ (°C)	573
$T_{10^{7.6}}$ (°C)	641
$\alpha_{-30/+70}$ ($10^{-7}/K$)	120
$\alpha_{100/300}$ ($10^{-7}/K$)	140
λ [W/(m·K)]	0.629
C_p [kJ/(kg·K)]	0.514

機械的性質 Mechanical Properties	
H_K	355 (4)
F_A	460
E (GPa)	75
G (GPa)	29.0
μ	0.298
σ_b (MPa)	51

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	-5.9	-8.0
-20/0	-6.1	-8.0
0/+20	-6.3	-7.9
+20/+40	-6.5	-7.9
+40/+60	-6.6	-7.8
+60/+80	-6.7	-7.8

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 ($10^{-12}/Pa$)	0.41

その他の性質 Other Property	
比重 d	4.20

内部透過率 Internal Transmittance		
λ (nm)	τ 5mm	τ 10mm
1550	0.999	0.998
1500	0.999	0.999
1400	0.999	0.999
1300	0.999	0.999
1200	0.999	0.999
1100	0.999	0.999
1060	0.999	0.999
1050	0.999	0.999
1000	0.999	0.999
950	0.999	0.999
900	0.999	0.999
850	0.999	0.999
830	0.999	0.999
800	0.999	0.999
780	0.999	0.999
750	0.999	0.999
700	0.998	0.984
650	0.998	0.991
600	0.998	0.996
550	0.998	0.997
500	0.997	0.995
480	0.997	0.994
460	0.996	0.992
440	0.994	0.989
420	0.994	0.988
400	0.988	0.977
390	0.981	0.962
380	0.964	0.930
370	0.931	0.866
360	0.866	0.750
350	0.749	0.560
340	0.585	0.342
330	0.390	0.152
320	0.213	0.045
310		
300		
290		
280		

着色度 Coloring	
$\lambda_{80}(\lambda_{70})/\lambda_5$	375/320
$\lambda_{\tau 0.8}$	364

色度(D ₆₅) Chromaticity coordinates	
x	0.313
y	0.330

備考 Remarks	
作成 200903	