

FCD1

497-816

$n_d = 1.49700$   $\nu_d = 81.61$   $n_F - n_C = 0.006090$   
 $n_e = 1.49845$   $\nu_e = 81.19$   $n_{F'} - n_{C'} = 0.006139$

屈折率 Refractive Index		
	$\lambda$ (nm)	
$n_t$	1013.98	1.49008
$n_s$	852.11	1.49182
$n_{A'}$	768.19	1.49300
$n_r$	706.52	1.49408
$n_c$	656.27	1.49514
$n_{c'}$	643.85	1.49543
$n_{633}$	632.80	1.49571
$n_D$	589.29	1.49694
$n_d$	587.56	1.49700
$n_e$	546.07	1.49845
$n_F$	486.13	1.50123
$n_{F'}$	479.99	1.50157
$n_g$	435.84	1.50451
$n_h$	404.66	1.50721
$n_i$	365.01	1.51175

化学的性質 Chemical Properties	
$D_W$	2
$D_A$	3
$T_{Blue}$	4
$D_{NaOH}$	5
$D_{STPP}$	5
$D_o$	5
$D_H$	

内部透過率 Internal Transmittance		
$\lambda$ (nm)	$\tau$ 5mm	$\tau$ 10mm
1550	0.999	0.999
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	0.999	0.999
650	0.999	0.998
600	0.999	0.999
550	0.999	0.999
500	0.999	0.999
480	0.999	0.999
460	0.999	0.997
440	0.998	0.997
420	0.999	0.997
400	0.997	0.995
390	0.998	0.996
380	0.997	0.995
370	0.995	0.990
360	0.986	0.972
350	0.969	0.939
340	0.937	0.878
330	0.872	0.761
320	0.765	0.586
310	0.613	0.376
300	0.436	0.190
290	0.277	0.077
280	0.164	0.027

分散式の定数 Constants of dispersion formula	
$A_0$	2.2181132
$A_1$	$-5.7994270 \times 10^{-3}$
$A_2$	$8.3470679 \times 10^{-3}$
$A_3$	$6.5046523 \times 10^{-5}$
$A_4$	$8.5142186 \times 10^{-6}$
$A_5$	$-5.8852269 \times 10^{-7}$

熱的性質 Thermal Properties	
$T_g$ (°C)	457
$T_s$ (°C)	490
$T_{10^{14.5}}$ (°C)	439
$T_{10^{13}}$ (°C)	450
$T_{10^{7.6}}$ (°C)	560
$\alpha_{-30/+70}$ ( $10^{-7}/K$ )	132
$\alpha_{100/300}$ ( $10^{-7}/K$ )	155
$\lambda$ [W/(m·K)]	0.837
$C_p$ [kJ/(kg·K)]	0.636

部分分散 Partial dispersions	
$n_c - n_t$	0.005058
$n_d - n_c$	0.001860
$n_F - n_d$	0.004230
$n_g - n_F$	0.003281
$n_{c'} - n_t$	0.005354
$n_e - n_{c'}$	0.003017
$n_{F'} - n_e$	0.003122
$n_g - n_{F'}$	0.002936

機械的性質 Mechanical Properties	
$H_K$	345 (3)
$F_A$	410
$E$ (GPa)	80
$G$ (GPa)	31.1
$\mu$	0.280
$\sigma_b$ (MPa)	

部分分散比 Partial dispersion rates			
$P_{c,t}$	0.8305	$P'_{c,t}$	0.8721
$P_{d,c}$	0.3054	$P'_{d,c}$	0.2548
$P_{e,d}$	0.2386	$P'_{e,d}$	0.2367
$P_{F,e}$	0.4560	$P'_{F,e}$	0.5086
$P_{g,F}$	0.5388	$P'_{g,F}$	0.4783
$P_{h,g}$	0.4437	$P'_{h,g}$	0.4401
$P_{i,h}$	0.7453	$P'_{i,h}$	0.7394

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	-5.5	-7.5
-20/0	-5.9	-7.6
0/+20	-6.2	-7.7
+20/+40	-6.4	-7.7
+40/+60	-6.6	-7.7
+60/+80	-6.7	-7.7

異常分散性 Anomalous dispersions	
$\Delta P_{c,t}$	-0.0966
$\Delta P_{c,A'}$	-0.0255
$\Delta P_{e,d}$	0.0476
$\Delta P_{g,F}$	0.0375
$\Delta P_{i,g}$	0.1700

冷却速度による屈折率の変化 Difference of refractive indices by cooling rate	
$\beta_c$	
$\beta_d$	
$\beta_F$	
$\beta_g$	

光弾性定数 Photoelastic Constant	
$B$ ( $10^{-12}/Pa$ )	0.74

その他の性質 Other Property	
比重 $d$	3.70

着色度 Coloring	
$\lambda 80 (\lambda 70) / \lambda 5$	340/285
$\lambda \tau 0.8$	333

色度 ( $D_{65}$ ) Chromaticity coordinates	
x	0.313
y	0.330

備考 Remarks	
作成 201004	