

E-FDS1

923-209

$n_d = 1.92286$   $\nu_d = 20.88$   $n_F - n_C = 0.044198$   
 $n_e = 1.93323$   $\nu_e = 20.71$   $n_{F'} - n_{C'} = 0.045071$

屈折率 Refractive Index		
	$\lambda$ (nm)	
$n_t$	1013.98	1.88185
$n_s$	852.11	1.89064
$n_{A'}$	768.19	1.89724
$n_r$	706.52	1.90366
$n_c$	656.27	1.91038
$n_{c'}$	643.85	1.91231
$n_{633}$	632.80	1.91413
$n_D$	589.29	1.92248
$n_d$	587.56	1.92286
$n_e$	546.07	1.93323
$n_F$	486.13	1.95457
$n_{F'}$	479.99	1.95738
$n_g$	435.84	1.98281
$n_h$	404.66	2.00919
$n_i$	365.01	

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

内部透過率 Internal Transmittance		
$\lambda$ (nm)	$\tau$ 5mm	$\tau$ 10mm
1550	0.995	0.993
1500	0.995	0.992
1400	0.997	0.995
1300	0.998	0.998
1200	0.998	0.998
1100	0.998	0.997
1060	0.998	0.999
1050	0.997	0.997
1000	0.997	0.996
950	0.997	0.996
900	0.997	0.996
850	0.997	0.996
830	0.997	0.997
800	0.997	0.996
780	0.997	0.997
750	0.996	0.997
700	0.997	0.997
650	0.997	0.996
600	0.996	0.993
550	0.992	0.983
500	0.980	0.960
480	0.972	0.944
460	0.959	0.919
440	0.932	0.868
420	0.859	0.737
400	0.613	0.376
390	0.350	0.122
380		
370		
360		
350		
340		
330		
320		
310		
300		
290		
280		

分散式の定数 Constants of dispersion formula	
$A_0$	3.5044639
$A_1$	$-2.0333833 \times 10^{-2}$
$A_2$	$5.3802700 \times 10^{-2}$
$A_3$	$6.2874192 \times 10^{-3}$
$A_4$	$-5.6922176 \times 10^{-4}$
$A_5$	$7.3559387 \times 10^{-5}$

熱的性質 Thermal Properties	
$T_g$ (°C)	666
$T_s$ (°C)	716
$T_{10^{14.5}}$ (°C)	638
$T_{10^{13}}$ (°C)	661
$T_{10^{7.6}}$ (°C)	758
$\alpha_{-30/+70}$ ( $10^{-7}/K$ )	63
$\alpha_{100/300}$ ( $10^{-7}/K$ )	75
$\lambda$ [W/(m·K)]	0.804
$C_p$ [kJ/(kg·K)]	0.489

部分分散 Partial dispersions	
$n_c - n_t$	0.028522
$n_d - n_c$	0.012483
$n_F - n_d$	0.031715
$n_g - n_F$	0.028235
$n_{c'} - n_t$	0.030451
$n_e - n_{c'}$	0.020924
$n_{F'} - n_e$	0.024147
$n_g - n_{F'}$	0.025433

機械的性質 Mechanical Properties	
$H_K$	460 (5)
$F_A$	240
$E$ (GPa)	92
$G$ (GPa)	36.7
$\mu$	0.258
$\sigma_b$ (MPa)	73

部分分散比 Partial dispersion rates			
$P_{c,t}$	0.6453	$P'_{c,t}$	0.6756
$P_{d,c}$	0.2824	$P'_{d,c}$	0.2342
$P_{e,d}$	0.2346	$P'_{e,d}$	0.2301
$P_{F,e}$	0.4829	$P'_{F,e}$	0.5358
$P_{g,F}$	0.6388	$P'_{g,F}$	0.5643
$P_{h,g}$	0.5969	$P'_{h,g}$	0.5854
$P_{i,h}$		$P'_{i,h}$	

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	0.3	-2.3
-20/0	0.5	-1.7
0/+20	0.8	-1.1
+20/+40	1.1	-0.5
+40/+60	1.5	0.0
+60/+80	1.8	0.5

異常分散性 Anomalous dispersions	
$\Delta P_{c,t}$	0.0018
$\Delta P_{c,A'}$	-0.0050
$\Delta P_{g,d}$	0.0322
$\Delta P_{g,F}$	0.0282
$\Delta P_{i,g}$	

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	
$B$ ( $10^{-12}/Pa$ )	2.91

その他の性質 Other Property	
比重 $d$	3.94

着色度 Coloring	
$\lambda 80 (\lambda 70) / \lambda 5$	(440) / 385
$\lambda \tau 0.8$	427

色度 (D <sub>65</sub> ) Chromaticity coordinates	
x	0.321
y	0.342

備考 Remarks	
作成 201004	