

# TAC4

# 734-511

$n_d = 1.73400$   $\nu_d = 51.05$   $n_F - n_C = 0.014377$   
 $n_e = 1.73742$   $\nu_e = 50.82$   $n_{F'} - n_{C'} = 0.014511$

屈折率 Refractive Index		
	$\lambda$ (nm)	
$n_t$	1013.98	1.71807
$n_s$	852.11	1.72200
$n_{A'}$	768.19	1.72470
$n_r$	706.52	1.72718
$n_c$	656.27	1.72965
$n_{c'}$	643.85	1.73034
$n_{633}$	632.80	1.73099
$n_D$	589.29	1.73387
$n_d$	587.56	1.73400
$n_e$	546.07	1.73742
$n_F$	486.13	1.74403
$n_{F'}$	479.99	1.74485
$n_g$	435.84	1.75193
$n_h$	404.66	1.75853
$n_i$	365.01	1.76975

分散式の定数 Constants of dispersion formula	
$A_0$	2.9425645
$A_1$	$-1.3266554 \times 10^{-2}$
$A_2$	$2.3559223 \times 10^{-2}$
$A_3$	$-1.6399009 \times 10^{-4}$
$A_4$	$9.2370759 \times 10^{-5}$
$A_5$	$-4.8615982 \times 10^{-6}$

部分分散 Partial dispersions	
$n_C - n_t$	0.011579
$n_d - n_C$	0.004351
$n_F - n_d$	0.010026
$n_g - n_F$	0.007907
$n_{C'} - n_t$	0.012270
$n_e - n_{C'}$	0.007084
$n_{F'} - n_e$	0.007427
$n_g - n_{F'}$	0.007082

部分分散比 Partial dispersion rates			
$P_{C,t}$	0.8054	$P'_{C,t}$	0.8456
$P_{d,C}$	0.3026	$P'_{d,C}$	0.2522
$P_{e,d}$	0.2382	$P'_{e,d}$	0.2360
$P_{F,e}$	0.4592	$P'_{F,e}$	0.5118
$P_{g,F}$	0.5500	$P'_{g,F}$	0.4880
$P_{h,g}$	0.4589	$P'_{h,g}$	0.4546
$P_{i,h}$	0.7805	$P'_{i,h}$	0.7733

異常分散性 Anomalous dispersions	
$\Delta P_{C,t}$	0.0209
$\Delta P_{C,A'}$	0.0052
$\Delta P_{g,d}$	-0.0081
$\Delta P_{g,F}$	-0.0063
$\Delta P_{i,g}$	-0.0501

化学的性質 Chemical Properties	
$D_W$	1
$D_A$	4
$T_{Blue}$	3
$D_{NaOH}$	1
$D_{STPP}$	2
$D_0$	2
$D_H$	

熱的性質 Thermal Properties	
$T_g$ (°C)	620
$T_s$ (°C)	657
$T_{10^{14.5}}$ (°C)	590
$T_{10^{13}}$ (°C)	612
$T_{10^{7.6}}$ (°C)	690
$\alpha_{-30/+70}$ ( $10^{-7}/K$ )	52
$\alpha_{100/300}$ ( $10^{-7}/K$ )	66
$\lambda$ [W/(m·K)]	0.820
$C_p$ [kJ/(kg·K)]	0.528

機械的性質 Mechanical Properties	
$H_K$	765 (7)
$F_A$	60
$E$ (GPa)	113
$G$ (GPa)	43.3
$\mu$	0.299
$\sigma_b$ (MPa)	

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	6.6	4.2
-20/ 0	6.6	4.6
0/+20	6.6	5.0
+20/+40	6.7	5.4
+40/+60	6.9	5.7
+60/+80	7.1	6.1

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	
$B$ ( $10^{-12}/Pa$ )	2.06

その他の性質 Other Property	
比重 $d$	4.06

内部透過率 Internal Transmittance		
$\lambda$ (nm)	$\tau$ 5mm	$\tau$ 10mm
1550	0.995	0.991
1500	0.995	0.991
1400	0.996	0.991
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	0.999
600	0.999	0.999
550	0.999	0.999
500	0.999	0.999
480	0.999	0.997
460	0.998	0.996
440	0.997	0.994
420	0.996	0.992
400	0.993	0.986
390	0.990	0.980
380	0.984	0.968
370	0.973	0.948
360	0.954	0.911
350	0.922	0.850
340	0.877	0.768
330	0.815	0.665
320	0.736	0.542
310	0.631	0.398
300	0.540	0.292
290	0.432	0.187
280	0.292	0.085

着色度 Coloring	
$\lambda_{80}(\lambda_{70})/\lambda_5$	37/29
$\lambda_{\tau 0.8}$	

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

備考 Remarks	
作成 201004	