

# NBFD3

# 805-396

$n_d = 1.80450$   $\nu_d = 39.63$   $n_F - n_C = 0.020298$   
 $n_e = 1.80932$   $\nu_e = 39.39$   $n_{F'} - n_{C'} = 0.020548$

屈折率 Refractive Index		
	$\lambda$ (nm)	
$n_t$	1013.98	1.78348
$n_s$	852.11	1.78836
$n_{A'}$	768.19	1.79185
$n_r$	706.52	1.79514
$n_c$	656.27	1.79849
$n_{c'}$	643.85	1.79943
$n_{633}$	632.80	1.80032
$n_D$	589.29	1.80433
$n_d$	587.56	1.80450
$n_e$	546.07	1.80932
$n_F$	486.13	1.81879
$n_{F'}$	479.99	1.81998
$n_g$	435.84	1.83038
$n_h$	404.66	1.84030
$n_i$	365.01	1.85788

分散式の定数 Constants of dispersion formula	
$A_0$	3.1633746
$A_1$	$-1.3276280 \times 10^{-2}$
$A_2$	$3.1133309 \times 10^{-2}$
$A_3$	$8.3523380 \times 10^{-4}$
$A_4$	$2.9980499 \times 10^{-6}$
$A_5$	$2.5568853 \times 10^{-6}$

部分分散 Partial dispersions	
$n_C - n_t$	0.015008
$n_d - n_C$	0.006016
$n_F - n_d$	0.014282
$n_g - n_F$	0.011596
$n_{C'} - n_t$	0.015955
$n_e - n_{C'}$	0.009889
$n_{F'} - n_e$	0.010659
$n_g - n_{F'}$	0.010399

部分分散比 Partial dispersion rates			
$P_{C,t}$	0.7394	$P'_{C,t}$	0.7765
$P_{d,C}$	0.2964	$P'_{d,C}$	0.2467
$P_{e,d}$	0.2375	$P'_{e,d}$	0.2346
$P_{F,e}$	0.4662	$P'_{F,e}$	0.5187
$P_{g,F}$	0.5713	$P'_{g,F}$	0.5061
$P_{h,g}$	0.4888	$P'_{h,g}$	0.4829
$P_{i,h}$	0.8659	$P'_{i,h}$	0.8554

異常分散性 Anomalous dispersions	
$\Delta P_{C,t}$	0.0083
$\Delta P_{C,A'}$	0.0020
$\Delta P_{g,d}$	-0.0065
$\Delta P_{g,F}$	-0.0056
$\Delta P_{i,g}$	-0.0357

化学的性質 Chemical Properties	
$D_W$	2
$D_A$	5
$T_{Blue}$	3
$D_{NaOH}$	1
$D_{STPP}$	2
$D_0$	2
$D_H$	

熱的性質 Thermal Properties	
$T_g$ (°C)	585
$T_s$ (°C)	624
$T_{10^{14.5}}$ (°C)	561
$T_{10^{13}}$ (°C)	580
$T_{10^{7.6}}$ (°C)	657
$\alpha_{-30/+70}$ ( $10^{-7}/K$ )	53
$\alpha_{100/300}$ ( $10^{-7}/K$ )	70
$\lambda$ [W/(m·K)]	0.818
$C_p$ [kJ/(kg·K)]	0.515

機械的性質 Mechanical Properties	
$H_K$	615 (6)
$F_A$	80
$E$ (GPa)	115
$G$ (GPa)	44.6
$\mu$	0.292
$\sigma_b$ (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	8.2	5.8
-20/0	8.4	6.3
0/+20	8.6	6.8
+20/+40	8.8	7.3
+40/+60	9.0	7.7
+60/+80	9.2	7.8

光弾性定数 Photoelastic Constant	
$B$ ( $10^{-12}/Pa$ )	2.37

比重 Specific Gravity	
$d$	4.39

備考 Remarks					
硝種対照表 Glass Cross Reference Index					
	HOYA	SCHOTT	OHARA	HIKARI	CDGM
Glass Type	NBFD3		S-LAH63	E-LASF013	H-ZLAF51
Code	805-396		804-396	804-396	805-396
作成 201104					

内部透過率 Internal Transmittance		
$\lambda$ (nm)	$\tau$ 5mm	$\tau$ 10mm
1550	0.997	0.994
1500	0.996	0.993
1400	0.998	0.996
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	0.997
500	0.997	0.994
480	0.995	0.989
460	0.992	0.985
440	0.989	0.978
420	0.983	0.966
400	0.969	0.940
390	0.952	0.906
380	0.922	0.850
370	0.857	0.735
360	0.705	0.497
350	0.392	0.154
340		
330		
320		
310		
300		
290		
280		
着色度 Coloration Code		
$\lambda 80 (\lambda 70) / \lambda 5$	410/345	
着色度 (内部透過率) Coloration of Internal Transmittance		
$\lambda \tau 80 / \lambda \tau 5$	375/345	