

# M-NBFD130

# 806-407

$n_d = 1.80610$   $\nu_d = 40.73$   $n_F - n_C = 0.019791$   
 $n_e = 1.81080$   $\nu_e = 40.48$   $n_{F'} - n_{C'} = 0.020031$

屈折率 Refractive Index		
	$\lambda$ (nm)	
$n_t$	1013.98	1.78543
$n_s$	852.11	1.79028
$n_{A'}$	768.19	1.79373
$n_r$	706.52	1.79695
$n_c$	656.27	1.80022
$n_{c'}$	643.85	1.80115
$n_{633}$	632.80	1.80202
$n_D$	589.29	1.80593
$n_d$	587.56	1.80610
$n_e$	546.07	1.81080
$n_F$	486.13	1.82002
$n_{F'}$	479.99	1.82118
$n_g$	435.84	1.83128
$n_h$	404.66	1.84090
$n_i$	365.01	1.85794

分散式の定数 Constants of dispersion formula	
$A_0$	3.1737940
$A_1$	$-1.4986580 \times 10^{-2}$
$A_2$	$2.9067410 \times 10^{-2}$
$A_3$	$1.2048290 \times 10^{-3}$
$A_4$	$-5.3551580 \times 10^{-5}$
$A_5$	$5.2713500 \times 10^{-6}$

部分分散 Partial dispersions	
$n_c - n_t$	0.014797
$n_d - n_c$	0.005875
$n_F - n_d$	0.013916
$n_g - n_F$	0.011267
$n_{c'} - n_t$	0.015722
$n_e - n_{c'}$	0.009652
$n_{F'} - n_e$	0.010379
$n_g - n_{F'}$	0.010102

部分分散比 Partial dispersion rates			
$P_{c,t}$	0.7477	$P'_{c,t}$	0.7849
$P_{d,c}$	0.2969	$P'_{d,c}$	0.2471
$P_{e,d}$	0.2376	$P'_{e,d}$	0.2347
$P_{F,e}$	0.4656	$P'_{F,e}$	0.5181
$P_{g,F}$	0.5693	$P'_{g,F}$	0.5043
$P_{h,g}$	0.4860	$P'_{h,g}$	0.4802
$P_{i,h}$	0.8607	$P'_{i,h}$	0.8504

異常分散性 Anomalous dispersions	
$\Delta P_{c,t}$	0.0114
$\Delta P_{c,A'}$	0.0021
$\Delta P_{g,d}$	-0.0065
$\Delta P_{g,F}$	-0.0056
$\Delta P_{i,g}$	-0.0340

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

熱的性質 Thermal Properties	
$T_g$ (°C)	567
$T_s$ (°C)	604
$T_{10^{14.5}}$ (°C)	538
$T_{10^{13}}$ (°C)	559
$T_{10^{7.6}}$ (°C)	647
$\alpha_{-30/+70}$ ( $10^{-7}/K$ )	58
$\alpha_{100/300}$ ( $10^{-7}/K$ )	74
$\lambda$ [W/(m·K)]	0.917
$C_p$ [kJ/(kg·K)]	0.548

機械的性質 Mechanical Properties	
$H_K$	610 (6)
$F_A$	76
$E$ (GPa)	111
$G$ (GPa)	42.7
$\mu$	0.304
$\sigma_b$ (MPa)	92

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	7.7	5.3
-20/ 0	7.8	5.8
0/+20	7.9	6.2
+20/+40	8.1	6.5
+40/+60	8.2	6.9
+60/+80	8.4	7.2

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	
$B$ ( $10^{-12}/Pa$ )	2.20

その他の性質 Other Property	
比重 $d$	4.56

内部透過率 Internal Transmittance		
$\lambda$ (nm)	$\tau$ 5mm	$\tau$ 10mm
1550	0.998	0.995
1500	0.998	0.995
1400	0.997	0.993
1300	0.999	0.998
1200	0.999	0.996
1100	0.998	0.994
1060	0.998	0.995
1050	0.997	0.993
1000	0.997	0.992
950	0.997	0.992
900	0.997	0.991
850	0.996	0.991
830	0.997	0.991
800	0.996	0.993
780	0.997	0.992
750	0.997	0.993
700	0.999	0.999
650	0.999	0.999
600	0.999	0.999
550	0.999	0.999
500	0.998	0.996
480	0.996	0.992
460	0.993	0.986
440	0.989	0.979
420	0.984	0.968
400	0.971	0.943
390	0.957	0.916
380	0.931	0.868
370	0.882	0.779
360	0.778	0.605
350	0.578	0.334
340	0.309	0.095
330		
320		
310		
300		
290		
280		

着色度 Coloring	
$\lambda_{80}(\lambda_{70})/\lambda_5$	405/340
$\lambda_{\tau 0.8}$	372

色度(D <sub>65</sub> ) Chromaticity coordinates	
x	0.314
y	0.331

備考 Remarks	
作成 201004	