

S-BSM10

Code(d) 623570  
Code(e) 625568

|           |                       |            |       |                      |           |
|-----------|-----------------------|------------|-------|----------------------|-----------|
| 屈折率 $n_d$ | 1.622 80<br>1.622 799 | アッベ数 $v_d$ | 57.05 | 分散 $n_F - n_C$       | 0.010 916 |
| 屈折率 $n_e$ | 1.625 401             | アッベ数 $v_e$ | 56.78 | 分散 $n_{F'} - n_{C'}$ | 0.011 014 |

| 屈折率            |           |          |
|----------------|-----------|----------|
| $\lambda$ (μm) |           |          |
| $n_{2325}$     | 2.325 42  | 1.592 71 |
| $n_{1970}$     | 1.970 09  | 1.598 09 |
| $n_{1530}$     | 1.529 58  | 1.603 86 |
| $n_{1129}$     | 1.128 64  | 1.608 98 |
| $n_t$          | 1.013 98  | 1.610 69 |
| $n_s$          | 0.852 11  | 1.613 68 |
| $n_{A'}$       | 0.768 19  | 1.615 73 |
| $n_r$          | 0.706 52  | 1.617 61 |
| $n_C$          | 0.656 27  | 1.619 49 |
| $n_{C'}$       | 0.643 85  | 1.620 01 |
| $n_{He-Ne}$    | 0.632 8   | 1.620 51 |
| $n_D$          | 0.589 29  | 1.622 70 |
| $n_d$          | 0.587 56  | 1.622 80 |
| $n_e$          | 0.546 07  | 1.625 40 |
| $n_F$          | 0.486 13  | 1.630 41 |
| $n_{F'}$       | 0.479 99  | 1.631 03 |
| $n_{He-Cd}$    | 0.441 57  | 1.635 58 |
| $n_g$          | 0.435 835 | 1.636 37 |
| $n_h$          | 0.404 656 | 1.641 33 |
| $n_i$          | 0.365 015 | 1.649 80 |

| 分散定数  |                  |
|-------|------------------|
| $A_1$ | 9.454 430 81E-01 |
| $A_2$ | 6.432 373 76E-01 |
| $A_3$ | 1.177 529 68E+00 |
| $B_1$ | 1.572 637 98E-02 |
| $B_2$ | 1.619 240 66E-03 |
| $B_3$ | 1.213 617 48E+02 |

| 化学的性質           |      |
|-----------------|------|
| 耐水性 (粉末法) RW(P) | 1    |
| 耐酸性 (粉末法) RA(P) | 3    |
| 耐候性 (表面法) W(S)  | 2    |
| 耐酸性 SR          | 51.2 |
| 耐洗剤性 PR         | 1.0  |

| 機械的性質            |         |
|------------------|---------|
| ヤング率 $E$ (GPa)   | 83.5    |
| 剛性率 $G$ (GPa)    | 33.0    |
| ポアソン比 $\sigma$   | 0.266   |
| ヌーブ硬さ Hk [Class] | 570   6 |
| 摩擦度 Aa           | 134     |

| 部分分散           |           |
|----------------|-----------|
| $n_C - n_t$    | 0.008 800 |
| $n_C - n_{A'}$ | 0.003 759 |
| $n_d - n_C$    | 0.003 310 |
| $n_e - n_C$    | 0.005 912 |
| $n_g - n_d$    | 0.013 570 |
| $n_g - n_F$    | 0.005 964 |
| $n_h - n_g$    | 0.004 960 |
| $n_i - n_g$    | 0.013 428 |
| $n_{C'} - n_t$ | 0.009 326 |
| $n_e - n_{C'}$ | 0.005 386 |
| $n_{F'} - n_e$ | 0.005 628 |
| $n_i - n_{F'}$ | 0.018 768 |

| 部分分散比            |         |
|------------------|---------|
| $\theta_{C,t}$   | 0.806 2 |
| $\theta_{C,A'}$  | 0.344 4 |
| $\theta_{d,C}$   | 0.303 2 |
| $\theta_{e,C}$   | 0.541 6 |
| $\theta_{g,d}$   | 1.243 1 |
| $\theta_{g,F}$   | 0.546 4 |
| $\theta_{h,g}$   | 0.454 4 |
| $\theta_{i,g}$   | 1.230 1 |
| $\theta'_{C,t}$  | 0.846 7 |
| $\theta'_{e,C'}$ | 0.489 0 |
| $\theta'_{F,e}$  | 0.511 0 |
| $\theta'_{i,F'}$ | 1.704 0 |

| 異常分散性                 |          |
|-----------------------|----------|
| $\Delta\theta_{C,t}$  | -0.008 2 |
| $\Delta\theta_{C,A'}$ | -0.000 6 |
| $\Delta\theta_{g,d}$  | -0.003 1 |
| $\Delta\theta_{g,F}$  | -0.002 8 |
| $\Delta\theta_{i,g}$  | -0.017 2 |

| 着色度              |      |                  |     |
|------------------|------|------------------|-----|
| $\lambda_{80}$   | 350  | $\lambda_5$      | 305 |
| $\lambda_{70}$   |      |                  |     |
| 内部透過             |      |                  |     |
| $\lambda_{0.80}$ | 345  | $\lambda_{0.05}$ | 309 |
| CCI              |      |                  |     |
| B                | G    | R                |     |
| 0.00             | 0.17 | 0.15             |     |

| 内部透過率          |                  |
|----------------|------------------|
| $\lambda$ (nm) | $\tau_i$ (10 mm) |
| 280            |                  |
| 290            |                  |
| 300            |                  |
| 310            | 0.08             |
| 320            | 0.31             |
| 330            | 0.57             |
| 340            | 0.75             |
| 350            | 0.86             |
| 360            | 0.929            |
| 370            | 0.962            |
| 380            | 0.977            |
| 390            | 0.986            |
| 400            | 0.991            |
| 420            | 0.994            |
| 440            | 0.995            |
| 460            | 0.996            |
| 480            | 0.997            |
| 500            | 0.998            |
| 550            | 0.998            |
| 600            | 0.998            |
| 650            | 0.997            |
| 700            | 0.998            |
| 800            | 0.998            |
| 900            | 0.998            |
| 1 000          | 0.997            |
| 1 200          | 0.997            |
| 1 400          | 0.990            |
| 1 600          | 0.993            |
| 1 800          | 0.985            |
| 2 000          | 0.971            |
| 2 200          | 0.913            |
| 2 400          | 0.82             |

| 熱的性質   |       |
|--|-------|
| 歪点 StP (°C)  | 622   |
| 徐冷点 AP (°C)  | 650   |
| 転移点 Tg (°C)  | 674   |
| 屈伏点 At (°C)  | 724   |
| 軟化点 SP (°C)  | 773   |
| 線膨張係数 (-30 °C ~ 70 °C)   | 65    |
| $\alpha_l$ (10 <sup>-7</sup> K <sup>-1</sup> ) (100 °C ~ 300 °C) | 77    |
| 熱伝導率 $\lambda$ (W/(m·K))   | 0.822 |

| 線膨張係数      |  |
|------------|--|
| 温度範囲 (°C)  | $\alpha_l$ (10 <sup>-7</sup> K <sup>-1</sup> ) |
| -100 ~ -90 | 54   |
| -90 ~ -80  | 55   |
| -80 ~ -70  | 56   |
| -70 ~ -60  | 57   |
| -60 ~ -50  | 58   |
| -50 ~ -40  | 59   |
| -40 ~ -30  | 60   |
| -30 ~ -20  | 61   |
| -20 ~ -10  | 62   |
| -10 ~ 0    | 63   |
| 0 ~ 10     | 64   |
| 10 ~ 20    | 65   |
| 20 ~ 30    | 66   |
| 30 ~ 40    | 66   |
| 40 ~ 50    | 67   |
| 50 ~ 60    | 68   |
| 60 ~ 70    | 69   |
| 70 ~ 80    | 70   |
| 80 ~ 90    | 70   |
| 90 ~ 100   | 71   |
| 100 ~ 110  | 72   |
| 110 ~ 120  | 73   |
| 120 ~ 130  | 73   |
| 130 ~ 140  | 74   |
| 140 ~ 150  | 74   |
| 150 ~ 160  | 75   |
| 160 ~ 170  | 76   |
| 170 ~ 180  | 76   |
| 180 ~ 190  | 77   |
| 190 ~ 200  | 77   |
| 200 ~ 210  | 78   |
| 210 ~ 220  | 78   |
| 220 ~ 230  | 78   |
| 230 ~ 240  | 79   |
| 240 ~ 250  | 79   |
| 250 ~ 260  | 80   |
| 260 ~ 270  | 80   |
| 270 ~ 280  | 80   |
| 280 ~ 290  | 81   |
| 290 ~ 300  | 81   |

| 屈折率の温度係数  |   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|-----------|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 温度範囲 (°C) | $\Delta n_{rel} / \Delta T$ (10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup> ) |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|           | 1550  | t   | r   | C   | C'  | d   | e   | F   | F'  | g   | h   | i   |
| -80 ~ -60 | 1.5   | 1.6 | 1.8 | 1.9 | 1.9 | 2.2 | 2.3 | 2.5 | 2.5 | 2.8 | 3.1 | 3.6 |
| -60 ~ -40 | 1.3   | 1.5 | 1.8 | 1.8 | 1.9 | 2.0 | 2.1 | 2.3 | 2.4 | 2.7 | 3.0 | 3.5 |
| -40 ~ -20 | 1.3   | 1.5 | 1.7 | 1.8 | 1.8 | 2.0 | 2.1 | 2.3 | 2.4 | 2.8 | 3.0 | 3.5 |
| -20 ~ 0   | 1.3   | 1.5 | 1.8 | 1.9 | 1.9 | 2.0 | 2.2 | 2.4 | 2.5 | 2.8 | 3.1 | 3.7 |
| 0 ~ 20    | 1.5   | 1.6 | 1.9 | 1.9 | 2.0 | 2.1 | 2.2 | 2.5 | 2.5 | 3.0 | 3.3 | 3.8 |
| 20 ~ 40   | 1.6   | 1.7 | 2.0 | 2.1 | 2.1 | 2.2 | 2.4 | 2.7 | 2.7 | 3.0 | 3.4 | 4.0 |
| 40 ~ 60   | 1.6   | 1.8 | 2.1 | 2.2 | 2.2 | 2.4 | 2.6 | 2.9 | 2.9 | 3.3 | 3.6 | 4.2 |
| 60 ~ 80   | 1.8   | 2.0 | 2.3 | 2.4 | 2.4 | 2.5 | 2.7 | 3.0 | 3.0 | 3.4 | 3.7 | 4.4 |
| 80 ~ 100  | 1.9   | 2.1 | 2.4 | 2.5 | 2.5 | 2.7 | 2.9 | 3.2 | 3.2 | 3.6 | 3.9 | 4.6 |
| 100 ~ 120 | 2.1   | 2.2 | 2.5 | 2.7 | 2.7 | 2.8 | 3.0 | 3.3 | 3.4 | 3.7 | 4.1 | 4.8 |
| 120 ~ 140 | 2.1   | 2.3 | 2.6 | 2.8 | 2.8 | 3.0 | 3.1 | 3.5 | 3.5 | 3.9 | 4.3 | 4.9 |
| 140 ~ 160 | 2.2   | 2.4 | 2.7 | 2.9 | 2.9 | 3.1 | 3.2 | 3.6 | 3.6 | 4.0 | 4.5 | 5.2 |
| 160 ~ 180 | 2.3   | 2.6 | 2.8 | 3.0 | 3.1 | 3.2 | 3.4 | 3.8 | 3.8 | 4.2 | 4.6 | 5.3 |

| その他  |      |
|--|------|
| 光弾性定数 $\beta$ (nm/(cm·10 <sup>5</sup> Pa)) | 1.88 |
| 比重 $d$                                     | 3.60 |
| 備考   |      |