



OPTICAL GLASS DATA BOOK

本社

株式会社 住田光学ガラス

〒330-8565 埼玉県さいたま市浦和区針ヶ谷4-7-25

Tel 048-832-3165(代) Fax 048-824-0734

Head office

SUMITA OPTICAL GLASS, INC.

4-7-25 Harigaya, Urawa-ku, Saitama City, Saitama, 330-8565 Japan

Tel +81-(0)48-832-3165 Fax +81-(0)48-824-0734

Legal entity

SUMITA OPTICAL GLASS EUROPE GMBH

Neumeyerstraße 48, D-90411 Nürnberg, Germany

Tel +49-(0)911-25 26 160 Fax +49-(0)911-25 26 163

SUMITA EPI OPTICS (Shenzhen) CORP.

Room 1703, Huaying Building, Nanshang Rd., Nanyou,

Nanshan District, Shenzhen, China

Tel +86-(0)755-2665-0690 Fax +86-(0)755-2607-3165

<http://www.sumita-opt.co.jp>

<http://www.sumita-epi.com.cn>

Glass Data Version 7.02

2008/11/14

精密プレス用光学ガラス
Optical Glasses for Precision Molding

Code	Glass Type	Page	Code	Glass Type	Page
434950	K-CaFK95	20	907212	K-PSFn1	38
497815	K-PFK80	21	002206	K-PSFn2	39
486852	K-PFK85	22	839239	K-PSFn3	40
459900	K-PFK90	23	844248	K-PSFn4	41
592683	K-GFK68	24	921224	K-PSFn5	42
569713	K-GFK70	25	020215	K-PSFn202	43
693337	K-CD45	26	144178	K-PSFn214	44
723292	K-CD120	27	566610	K-PSK11	45
587596	K-CSK120	28	592607	K-PSK100	46
772500	K-LaFK50	29	613590	K-PSK200	47
694563	K-LaFK55	30	512521	K-SKF6	48
632638	K-LaFK60	31	670554	K-VC78	49
518635	K-PBK40	32	610579	K-VC79	50
523623	K-PBK50	33	694531	K-VC80	51
507705	K-PG325	34	756456	K-VC82	52
543629	K-PG375	35	810410	K-VC89	53
658369	K-PG395	36	853390	K-VC90	54
525704	K-PMK30	37	887350	K-VC91	55
			851416	K-VC99	56
			714389	K-ZnSF8	57

備考 ; "K-"は鉛(Pb)、ヒ素(As)共に含まない硝種であることを表しています。
Remarks ; Prefix "K-" indicates the glasses with lead (Pb)
and arsenic (As) free.

* 当ガラスカタログに記載されていない硝種についてもお問い合わせ下さい。
Unlisted optical glasses would be considerable on request.

光学ガラス一覧表
Table of Optical Glasses

Code	Glass Type	Page	Code	Glass Type	Page
487704	K-FK5	58	643581	K-LaK6	93
618634	K-PSKn2	59	652583	K-LaK7	94
516641	K-BK7	60	713539	K-LaK8	95
613586	K-SK4	61	691548	K-LaK9	96
589612	K-SK5	62	720503	K-LaK10	97
607595	K-SK7	63	658573	K-LaK11	98
603607	K-SK14	64	678555	K-LaK12	99
623581	K-SK15	65	694534	K-LaK13	100
620603	K-SK16	66	697556	K-LaK14	101
639555	K-SK18	67	729547	K-LaK18	102
620603	K-SK16RH	68	641601	K-LaKn2	103
639555	K-SK18RH	69	670517	K-LaKn7	104
559539	K-BPG2	70	734512	K-LaKn12	105
617540	K-SSK1	71	741527	K-LaKn14	106
615511	K-SSK3	72	755524	K-LaSKn1	107
618551	K-SSK4	73	744449	K-LaF2	108
620498	K-SSK9	74	717479	K-LaF3	109
624471	K-BaF8	75	685492	K-LaFn1	110
643478	K-BaF9	76	697485	K-LaFn2	111
683445	K-BaFn1	77	700480	K-LaFn3	112
664492	K-BaFn3	78	743492	K-LaFn5	113
651383	K-BaSF4	79	764403	K-LaFn9	114
603425	K-BaSF5	80	720460	K-LaFn11	115
670392	K-BaSF12	81	806407	K-LaSFn1	116
717295	K-SFLD1	82	805396	K-LaSFn2	117
648339	K-SFLD2	83	800423	K-LaSFn3	118
755275	K-SFLD4	84	785437	K-LaSFn4	119
673322	K-SFLD5	85	804466	K-LaSFn6	120
805254	K-SFLD6	86	773496	K-LaSFn7	121
689311	K-SFLD8	87	835427	K-LaSFn8	122
728284	K-SFLD10	88	816467	K-LaSFn9	123
785259	K-SFLD11	89	816444	K-LaSFn10	124
762265	K-SFLD14	90	834373	K-LaSFn14	125
799246	K-SFLD66	91	788474	K-LaSFn16	126
847239	K-SFLDn3	92	883408	K-LaSFn17	127
			850324	K-LaSFn21	128
			898340	K-LaSFn22	129

1 光学ガラスの名称 Glass Type

光学ガラスの名称は6桁の数値と硝種名で表示されています。数値の上位3桁は屈折率(nd)の小数点以下4桁目を四捨五入した3桁を表わし、下位3桁はアッベ数(ν d)3桁を表わしています。硝種名はnd- ν d光学ガラス一覧表からショット社によって分類され名付けられた硝種名か、または弊社によって名付けられた硝種名が記載され下記の要領で表示されています。なお、硝種名が”K-”で始まる材料は鉛(Pb)とヒ素(As)を含みません。

SCHOTT Type と表示されている場合でもショット社の光学ガラスと同じ特性を示すものではありませんのでご注意下さい。

Each glass type is identified by its refractive index, nd, and abbe value, ν d in six digit. The reference number is extracted from the first three decimal of the nd and the second three from the same of ν d. The nd- ν d diagram shows the grouping of glass according to their optical properties. Glass names are indicated in accordance with a grouping by SCHOTT (indicating “SCHOTT Type” or SUMITA’s name whose glass types are originally developed by us). “K-” are eco-friendly glass with Lead (Pb) and Arsenic (As) free.

例 Example:

nd = 1.51633 ν d = 64.1
516641
SCHOTT Type
K-BK7

nd = 1.55920 ν d = 53.9
559539
K-BPG2

nd = 2.00170 ν d = 20.6
002206
K-PSFn2

2 光学的性質 Optical Properties

2. 1 屈折率 Refractive Indices

屈折率は15本のスペクトル線毎に、複数の製造ロットの平均値が小数点以下5桁までの数値で表示されています。データシートの屈折率の欄には各スペクトル線の記号の右側にスペクトル線の波長がnm単位で小数点以下第2位を4捨5入して表示されています。なお、内部透過率(厚さ10mm)が低い場合には表示されないこともあります。当社の屈折率表示は 1.25°C/hでアニールした時の値です。

Refractive index values, n , are quoted per 15 spectral wavelengths extending from 365.02nm to 1548.1nm for each glass type in this catalogue. If internal transmittance at a spectral line is low, there is no “n” indication. Indicated each index is the value after fine annealing 1.25°C/h.

Spectral Line	t	A'	r	C	C'	D	d
Wavelength (nm)	1013.98	768.195	706.519	656.273	643.847	589.294	587.562
Light Source	Hg	K	Hg	H	Cd	Na	He

Spectral Line	e	F	F'	g	h	i
Wavelength (nm)	546.074	486.133	479.991	435.834	404.656	365.015
Light Source	Hg	H	Cd	Hg	Hg	Hg

2. 2 分散式の常数 Constants of Dispersion Formula

分散式の常数は0.365～1.548 μm の波長の範囲内でデータシートに記載されていない任意の波長に対応する屈折率を求める場合に非常に有用です。次の分散式に分散式の常数($A_0 \sim A_5$)を代入して任意の波長(λ)における屈折率(n_λ)を算出することができます。ただし、任意の波長は μm の単位で、小数点以下5桁までの数値をご使用下さい。

Constant of dispersion formula is very useful for calculating an “n” for a selective wavelength which is not shown in the data sheet within a range of wavelength 0.365 ~ 1.548 μm . When these constants are used with the following equation, refractive indices for wavelengths (specified in microns to an accuracy of 0.00001 μm), will be determined to an accuracy of 1×10^{-5} .

$$n_\lambda^2 = A_0 + A_1 \lambda^2 + A_2 \lambda^{-2} + A_3 \lambda^{-4} + A_4 \lambda^{-6} + A_5 \lambda^{-8}$$

$A_0 \sim A_5$: 分散式の常数 Constants of dispersion formula

λ : 波長(μm) Wavelength (μm)

n_λ : λ (μm)での屈折率 Refractive indices for wavelength λ (μm)

2. 3 屈折率の温度係数 Temperature Coefficients of Refractive Index

1548nm, d 線, g 線の各温度範囲における相対屈折率と絶対屈折率の温度係数が表示されています。表示精度は $\pm(0.4 \times 10^{-6} + |dn/dT| \times 0.07)$ です。

Temperature coefficients of relative and absolute refractive index at 1548nm, d and g-line in each are indicated in the data sheet.

Accuracy is $\pm(0.4 \times 10^{-6} + |dn/dT| \times 0.07)$.

$$\left[\frac{dn}{dT} \right]_{rel.} \quad \text{相対屈折率の温度係数(空气中)}$$

Temperature coefficients of relative refractive index (in the air)

$$\left[\frac{dn}{dT} \right]_{abs.} \quad \text{絶対屈折率の温度係数(真空中)}$$

Temperature coefficients of absolute refractive index (in vacuum)

2. 4 屈折率の温度係数の分散常数 Constants of Dispersion dn/dT abs.

屈折率の温度係数の分散常数は、0.365～1.548 μm 範囲内でデータシートに記載されていない任意の波長に対応する絶対屈折率の温度係数を求める場合に有効です。次の温度係数の分散式に常数 $D_0, D_1, D_2, E_0, E_1, \lambda_{TK}$ と屈折率 $n_{(\lambda, T_0)}$ を代入して任意の温度における絶対屈折率の温度係数を算出することが出来ます。

Constants of Dispersion dn/dT abs. are very useful to calculate the temperature coefficients of absolute refractive index at any wavelength in 0.365～1.548 μm .

$$\left[\frac{dn}{dT} \right]_{abs.} = \frac{n_{(\lambda, T_0)}^2 - 1}{2n_{(\lambda, T_0)}} \left(D_0 + 2D_1 \cdot \Delta T + 3D_2 \cdot \Delta T^2 + \frac{E_0 + 2E_1 \cdot \Delta T}{\lambda^2 - \lambda_{TK}^2} \right)$$

$$\left[\frac{dn}{dT} \right]_{abs.} \quad \text{絶対屈折率の温度係数}$$

Temperature coefficients of absolute refractive index

$D_0, D_1, D_2, E_0, E_1, \lambda_{TK}$	温度係数の分散常数	Constant of Dispersion dn/dT
λ	波長(μm)	Wavelength(μm)
T_0	基準温度(20°C)	Basic Temperature(20°C)
ΔT	T_0 との温度差	Difference from T_0
$n_{(\lambda, T_0)}$	屈折率	Refractive Index

2. 5 代表的光学恒数 Typical Optical Constants

代表的光学恒数として屈折率(n_d, n_e)、主分散($n_F - n_C, n_{F'} - n_{C'}$)、およびアッベ数(ν_d, ν_e)が見出し欄に表示されています。

Refractive Indices (n_d, n_e), Principal Dispersion ($n_F - n_C, n_{F'} - n_{C'}$) and Abbe number (ν_d, ν_e) are indicated at each head line.

$$\nu_d = \frac{n_d - 1}{n_F - n_C} \quad \nu_e = \frac{n_e - 1}{n_{F'} - n_{C'}}$$

2. 6 部分分散および部分分散比 Partial Dispersion and Partial Dispersion Ratio

2. 6. 1 部分分散 Partial Dispersion

12種類の部分分散($n_X - n_Y$)が、このデータシートに表示されています。

12 Partial Dispersions ($n_X - n_Y$) are indicated.

2. 6. 2 部分分散比 Partial Dispersion Ratio

部分分散比は $\theta_{x \cdot y}$ と $\theta'_{x \cdot y}$ を算出し、 $\theta_{x \cdot y}$ が8種類、 $\theta'_{x \cdot y}$ が4種類表示されています。

8 kinds of $\theta_{x \cdot y}$ and 4 kinds of $\theta'_{x \cdot y}$ are indicated.

$$\theta_{x \cdot y} = \frac{n_x - n_y}{n_F - n_C} \quad \theta'_{x \cdot y} = \frac{n_x - n_y}{n_{F'} - n_{C'}}$$

n_x, n_y : 各スペクトル線の屈折率 Refractive indices of spectra line

2. 7 内部透過率(τ) Internal Transmittance

内部透過率は光学ガラスの反射損失を含まない分光透過率のことを言います。試料厚み10mmおよび25mmの内部透過率は、試料厚み3mmと10mmの反射損失を含む分光透過率より、算出しています。ただし、小数点以下第3位の数値は参考値として御了承下さい。neが2.0以上の硝種においては、試料厚み3mmおよび10mmの内部透過率を表記してあります。

The internal transmittance consists of the spectral transmittance excluding the reflection loss of the optical glass. The internal transmittances of 10mm and 25mm thick are calculated from the spectral transmittance of specimens of 3mm and 10mm thick including the reflection loss. However, the thousandth and under digits are referential values. In case of materials with ne 2.0 and beyond, the internal transmittances of specimens of 3 mm and 10 mm thick are indicated.

$$\log \tau = - \frac{\log T_1 - \log T_2}{\Delta d} \times L$$

τ : 厚さ L(mm)ガラスの内部透過率

Internal transmittance of glass of L mm thick

T_1, T_2 : 試料の厚さ 3mm と 10mm のガラスの反射損失を含む分光透過率

Spectral transmittance including the reflection loss of specimens of 3mm and 10mm thick

Δd : 測定試料の厚み差

Thickness difference of two specimens

3 熱的性質 Thermal Properties

線膨張係数、転移点(T_g)および屈伏点(A_t)は、炉内温度精度が±1℃の示差熱膨張計を用いて、毎分5℃の昇温速度で試料(φ4×20mm)を加熱し、温度とガラスの伸びを測定して求めます。

The linear thermal expansion coefficient, the transformation point (T_g) and the yielding point (A_t) are obtained by measuring the temperature and expansion of a specimen, which is heated at a constant speed of 5℃ per minutes, with a differential dilatometer with an electric furnace with an accuracy of ±1℃.

3. 1 線膨張係数(α) Linear Expansion Coefficient

線膨張係数は100～300℃と－30～70℃の平均線膨張係数を示し、10⁻⁷/℃の単位で表示されています。精密プレス用光学ガラスにおいて、300℃よりも温度範囲の狭い数値が記載されている硝材もあります。

Linear Expansion Coefficient indicates the mean linear thermal expansion at the temperature ranges of 100℃ ~ 300℃ and -30℃ ~ 70℃ with the unit of 10⁻⁷/℃. Among the materials for precision molding, in some cases, temperature ranges lower than 300℃ are indicated.

$$\alpha = \frac{dL}{L \times dT} + Q$$

α : 平均線膨張係数(℃⁻¹)

Mean coefficient of linear thermal expansion (℃⁻¹)

L : 室温における試料の長さ(mm)

Specimen length (mm) at room temperature

dL : 温度範囲で加熱したときの長さの変化(mm)

Specimen dilatation (mm) during heating

dT : dL を測定したときの温度差(℃)

Temperature range (℃) to cause dL

Q : 硝材と同じ温度範囲における石英ガラスの平均線膨張係数(℃⁻¹)

Mean coefficient of linear thermal expansion of fused silica in the same range(℃⁻¹)

3. 2 転移点(T_g) Transformation Point

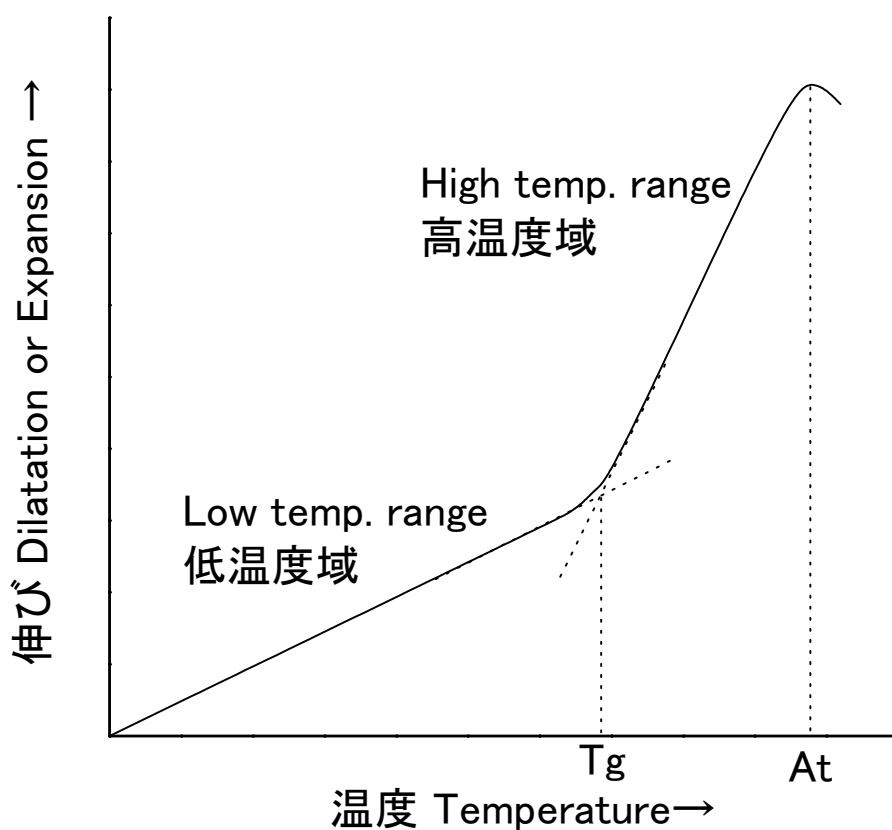
転移点(ガラス転移温度)は図に示すように、直線部分の延長の交点に対応する温度が表示されています。

Transformation point (Transformation temperature) is obtained by extrapolation of two thermal expansion curves until intersecting each other. Refer to Figure.

3. 3 屈伏点(A_t) Yielding Point

屈伏点は伸びが停止し、収縮が始まる温度が表示されています。

The yielding point is the temperature where the thermal expansion stops and the glass begins to soften.



4 機械的性質 Mechanical Properties

4. 1 ヌープ硬さ(Hk) Knoop Hardness

ヌープ硬さは、対稜角が172度30分と130度のダイヤモンド四角錐圧子を用いて15秒間加圧し、試料の測定面に四角錐の窪みがついたときの荷重(0. 98N)を、永久窪みが長い方の対角線の長さから求めた窪みの投射面積で割った値として表示されています。又、ヌープ硬さは次の表によって分類され、その級も表示されています。

The knoop hardness is determined with the quotient of load, causing a pyramidal indentation on the testing surface with a diamond quadrangular pyramid indenter having vertex angles of 172 degrees 30 minutes and 130 degrees, divided by projected surface area, that is found from the longer diagonal length of indentation. Knoop hardness is designated with its class.

$$Hk = \frac{1.451 \times F}{L^2}$$

Hk : ヌープ硬さ Knoop hardness

F : 荷重(N) Load (N)

L : 窪みの長い方の対角線の長さ(mm)

Longer diagonal length of indentation (mm)

級 Class	ヌープ硬さ Knoop hardness
1	<150
2	150 ≤ ~ <250
3	250 ≤ ~ <350
4	350 ≤ ~ <450
5	450 ≤ ~ <550
6	550 ≤ ~ <650
7	650 ≤

4. 2 ビッカース硬さ(Hv) Vickers Hardness

ビッカース硬さは、対面角が136度のダイヤモンド四角錐圧子を用いて15秒間加圧し、試料の測定面に四角錐の窪みがついたときの荷重(0. 98N)を永久窪みの表面積で割った値として表示されています。

The vickers hardness is determined with the quotient of load value, which is applied for 15 sec. by means of diamond quadrangular pyramid indenter with vertex angle of 136 degrees on the testing surface, causing an indentation on it, divided by the value of permanent surface area of the indentation.

$$H_v = \frac{0.189 \times F}{d^2}$$

Hv : ビッカース硬さ Vickers hardness

F : 荷重(N) Load (N)

d : 窪みの対角線の長さ(mm) Diagonal length of indentation (mm)

4. 3 摩耗度(Ha) Abrasion

摩耗度は、一定形状の試料(30×30×10mm)を毎分60回転する回転円板に荷重(9. 8N)を加えながら押し付けて、20mlの水に砥粒(#800)を含むラップ液で5分間ラッピングしたときの摩耗減量と、同一形状の日本光学硝子工業会指定の標準ガラスを、同一条件で試験したときとの摩耗減量(体積)の比を100倍した値で表示されています。

The abrasion is determined with 100 times of the ratio of wear loss (volume) of specimen to one of standard sample, when pressed on a rotating disc and abraded with an abrading compound.

$$H_a = \frac{W / S}{W_0 / S_0} \times 100$$

Ha : 摩耗度 Abrasion

W, W₀ : 試料および標準試料の摩耗質量(g)

Wear mass of specimen and standard sample (g)

S, S₀ : 試料および標準試料の比重

Specific gravity of specimen and standard sample

4. 4 弾性係数 Elastic Modules

ヤング率(E)、剛性率(G)、体積弾性率(K)およびポアソン比(σ)は、室温において十分に徐冷された試料(10×10×40mm)内を通過する5MHzの超音波パルスの縦波と横波の速度を測定し、算出しています。ただし、体積弾性率はデータシートには表示されていません。

Young's modulus, Modulus of Rigidity and Poisson ratio are measured the velocity of longitudinal / transverse waves of 5 MHz ultrasonic which passes through annealed specimen (10x10x40mm) in room temperature.

$$E = \frac{9GK}{G + 3K} \quad G = \rho V_t^2$$

$$K = \rho V_l^2 - \frac{4}{3} G \quad \sigma = \frac{E}{2G} - 1$$

E : ヤング率(N/m²) Young's modulus (N/m²)

G : 剛性率(N/m²) Modulus of rigidity (N/m²)

K : 体積弾性率(N/m²) Bulk modulus (N/m²)

σ : ポアソン比 Poisson ratio

ρ : 密度(kg/m³) Density (kg/m³)

V_l : 縦波の速度(m/s) Velocity of longitudinal wave (m/s)

V_t : 横波の速度(m/s) Velocity of transverse wave (m/s)

5 化学的性質 Chemical Properties

5. 1 耐水性(粉末法) (RW) Water Resistance

耐水性は試料を粉碎し、補助網ふるい(710 μ m)を通過した試料粉末の内、標準網ふるい(600 μ m)を通過し、次の標準網ふるい(425 μ m)に止まった粉末をその試料の比重グラムだけ白金製カゴに入れる。石英ガラス製冷却器付き丸底フラスコ内に純水(PH6. 5～7. 5)80ml中を入れ100℃の沸騰水浴中に10分間保持後、白金製カゴを丸底フラスコ内に入れ60分間加熱して処理します。その後120～130℃で乾燥した後、放冷後室温で秤量し、試料の減量率(wt%)を算出した値が次の表によって分類されて、その等級が表示されています。

Glass is crushed to screen with 710 μ m sieve and the selected particle are again sieved with 600 μ m sieve. The glass particles should be then with test sieve opening of 425 μ m to collect particles at 425 \sim 600 μ m in size. Specimen weighing as much as specific weight are placed in the platinum basket. Pure water (pH6.5 \sim 7.5) of 80 ml is poured into the clean and dried flask (made of fused silica) coupled with condenser. Basket containing specimen is gently placed in the flask. After heating for one hour in the apparatus, the basket is removed. The basket is put in a weighing bottle and dried in an oven at 120 \sim 130℃ for one hour, the weighing bottle is cooled in a desiccator with silica-gel and weighed carefully together with a lid.

耐水性 Water resistance	
級 Class	減量率 (wt%) Weight loss (%)
1	<0.05
2	0.05 \leq \sim <0.10
3	0.10 \leq \sim <0.25
4	0.25 \leq \sim <0.60
5	0.60 \leq \sim <1.10
6	1.10 \leq

5. 2 耐酸性(粉末法) (RA) Acid Resistance

耐酸性は純水の代わりに硝酸水溶液(0. 01N)80mlを用いて、耐水性試験と同じ装置および方法で処理し、試料の減量率(wt%)を算出して次の表の分類で、その等級が表示されています。

Measurement for acid resistance should be carried out with the procedures in 5.1, using 10 m mol/l {0.01 N} nitric acid instead of pure water already described in 5.1.

耐酸性 Acid resistance	
級 Class	減量率 (wt%) Weight loss (%)
1	<0.20
2	$0.20 \leq \sim <0.35$
3	$0.35 \leq \sim <0.65$
4	$0.65 \leq \sim <1.20$
5	$1.20 \leq \sim <2.20$
6	$2.20 \leq$

5. 3 耐久性(表面法) (DW) Chemical Durability

耐久性の測定は表面法によって行い、その評価方法は日本光学硝子工業会規格に則ります。30x30x3mm の試料の両面を酸化セリウムで砂目が見えない程度に仕上げ、ある一定の温度サイクルを与えた蒸留水の恒温槽に48時間保持した後、試料のヘーズ(%)を測定し、保持前のヘーズ(%)との差によって以下の等級に分類されます。

Chemical Durability is measured and evaluated according to the standard of Japan Optical Glass Industries Associations. The glass sample in 30x30x3mm polished by cerium oxide is kept 48 hours in the homoiothermal distilled water tank of which temperature is controlled by certain condition. Haze(%) of the glass sample is measured by haze meter and according to the difference of the haze(%) before and after the water kept test, Chemical Durability is classified as below.

耐久性		Chemical durability	
級	ヘーズ (%)	Class	Haze (%)
1	2%未満	1	$<2\%$
2	2%以上、10%未満	2	$2\% \leq \sim <10\%$
3	10%以上、20%未満	3	$10\% \leq \sim <20\%$
4	20%以上、30%未満	4	$20\% \leq \sim <30\%$
5	30%以上	5	$30\% \leq$

6 その他の特性 Other Properties

6. 1 脈理(S)および泡(B) Striae, Bubbles

当社製品は、脈理および泡を厳密に検査していますが、硝種によっては製造上、脈理および泡を除去することが困難なものもあります。このような硝種に関して、脈理についてはSおよびSS、泡についてはBおよびBBの記号がデータシートに表示されています。この場合SSはSよりも、BBはBよりも脈理および泡を少なくすることが困難なことを表わしています。しかし、これらの記号が表示されている場合でも実用には支障ありません。

Our products are strictly inspected on the striae and bubbles, however in certain glass materials, it is difficult to eliminate them. Such glasses are indicated with remarks “S” for striae and “B” for bubbles. But there is no problem in practical use. The symbols “SS” and “BB” indicate more difficulty in removing them than “S” and “B”.

6. 2 着色度(C) Coloration

着色度は厚さ 10 ± 0.1 mmの光学ガラスの反射損失を含む分光透過率を200～700nmまで測定し、分光透過率が80%を示す波長と5%を示す波長をそれぞれ整数第1位で四捨五入し、10nmを単位として表示されています。ただし、 n_e が1.85以上の光学ガラスにおいては、分光透過率80%の代わりに70%を示す波長で区別して表す場合もあります。

例えば図のような場合、分光透過率80%の波長が400nm、5%の波長が360nmです。この場合40/36と表示されています。

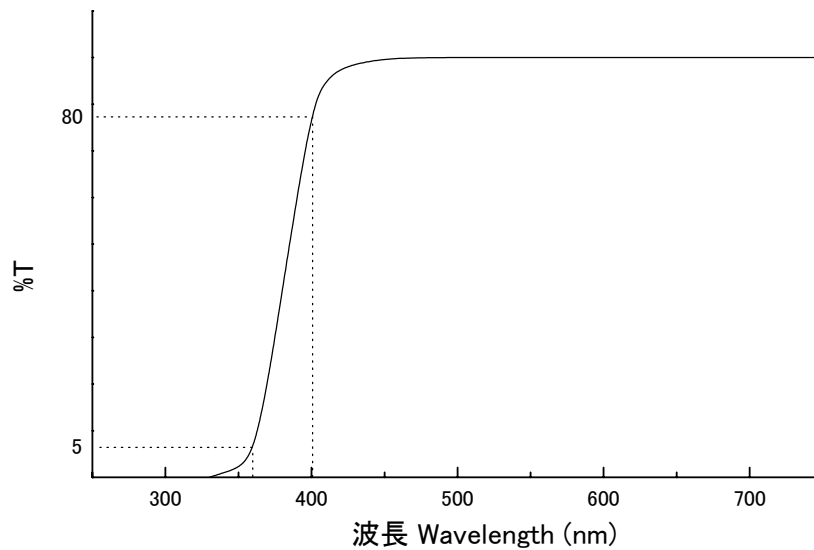
n_e が1.85以上の光学ガラスで分光透過率70%の波長が400nm、5%の波長が360nmの場合には(40)/36と表示されています。

The coloration is expressed with the unit of 10nm by rounding off to 1 decimal of the wavelengths corresponding to 80% and 5% spectral transmittance, by measuring the spectral transmittance in the range of 200 ~ 700nm, including reflection loss of a specimen of 10 ± 0.1 mm thick. In case of materials with n_e 1.85 and beyond, spectral transmittance 70% instead of 80% is shown in some cases.

Example :

In the case of diagram, the wavelength of 400nm corresponds to spectral transmittance 80% and 360nm corresponds to 5%, and in this case the indication is “40/36”.

In case of materials with n_e 1.85 and beyond, the wavelength of 400nm corresponds to spectral transmittance 70% and 360nm corresponds to 5%, and in this case, the indication is expressed as “(40)/36”.



6. 3 比重 (S. g) Specific Gravity

JIS Z 8807 固体比重測定方法の「液中で秤量する測定方法」により、4℃の純水に対する値で表示されています。

The procedures specified in JIS Z 8807 is applied for measuring method. (JIS Z 8807: Measuring Method for Specific Gravity of Solid)

7 改良材料 Improved Material

7. 1 化学的耐久性を改良した光学ガラス Improved Chemical Endurance Glass

化学的耐久性をより良く改良した光学ガラスも、御提供いたしています。これらの光学ガラスは、硝種名の末尾にRHの記号が表示されています。

Improved Chemical Endurance materials are indicated with the letter “RH” at the end of glass code.

8 備考 Remarks

8.1 ソラリゼーション Solarization

使用条件によりソラリゼーションを起こす可能性がある硝材には、“Solarization”が備考欄に表示されています。事前に御相談ください。

A “Solarization” mark is added to the materials tend to suffer the solarization depending on processing conditions. In such a case, a contact to us beforehand is strongly recommended.

9 製品の形状区分 Forms of supply

9. 1 プレス品 Pressings

9. 1. 1 リヒートプレス品 Re-heat Pressings

光学ガラス材料を、切断、再加熱してプレス成形した品です。御要望の際は、研磨加工の取り代を含んだ必要な寸法を図面に御明記下さい。

Molding reheated glass is pressed into blanks.

Drawings are required, specifying necessary dimensions including grinding stock.

9. 1. 2 ダイレクトプレス品 Direct Pressings

熔解炉から流出する光学ガラスを、直接に金型へ鋳込み、プレス成形した製品です。御要望の際は、リヒートプレス品同様に、研磨加工の取り代を含んだ必要な寸法を図面に御明記下さい。なお、リヒートプレス品およびダイレクトプレス品の通常の加工公差は、次の表の通りですが、硝種によっては御相談させて頂く場合もございます。

Molten optical glass directly from the furnace is casted into the mold and pressed. Drawings are required, specifying necessary dimensions including grinding stock. The followings table shows our standard tolerance for re-heat pressing/direct pressing. Some alternation may occur depending on materials.

外径区分(mm) Forms of supply	リヒートプレス品公差 Tolerance of re-heat pressing		ダイレクトプレス品公差 Tolerance of direct pressing	
	厚さ(mm) Thickness	径(mm) Diameter	厚さ(mm) Thickness	径(mm) Diameter
≤ 18	± 0.50	± 0.10	± 0.25	± 0.08
$18 < \sim \leq 30$	± 0.40	± 0.15	± 0.20	± 0.10
$30 < \sim \leq 50$	± 0.40	± 0.20	± 0.30	± 0.13
$50 < \sim \leq 100$	± 0.30	± 0.30	± 0.50	± 0.15
$100 < \sim \leq 150$	± 0.30	± 0.40		
$150 <$	± 0.50	± 0.50		

9. 2 丸棒切断品 Glass Rod

棒状の光学ガラス材料から、外径を精度よく仕上げるために、さらに丸め加工した後、切断した製品です。なお、通常の加工公差は次の表の通りですが、御相談に応じます。

Blanks are cut from a precisely ground glass rod is fabricated with a centerless grinding machine. The following table shows our standard tolerance.

外径(mm) Diameter	公差 Tolerance	
	厚さ(mm) Thickness	径(mm) Diameter
3 ~ 20	±0.20	±0.05

9. 3 精密プレス成形品 Precision Molding Products

従来の光学ガラスより転移点の低い光学ガラス(精密プレス用光学ガラス)を用いた低温精密成形品です。特殊な精密成形を行うことにより、非球面形状だけでなく様々な形状でのご提供が可能です。成形後のガラス表面は既に研磨面相当に仕上がっています。

Precision Molding Products are available by using low Tg optical glasses and precision molding technologies. Not only aspheric lenses but also any free formed products are available to supply. The glass surfaces after the precision molding have polished quality.

9. 4 指定型 Custom-made

光学ガラス材料を、丸め、切断、および型落としなどして、指定の寸法に仕上げた特殊形状の製品も、指定型として御提供いたします。

Special shape/size is available on request.

434950 K-CaFK95	nd 1.43425	ν d 95.0	nF-nC 0.00457
	ne 1.43535	ν e 94.4	nF'-nC' 0.00461

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	1.42562
n1309	1308.5	1.42706
nt	1014.0	1.42898
nA'	768.2	1.43121
nr	706.5	1.43203
nC	656.3	1.43285
nC'	643.9	1.43308
nD	589.3	1.43422
nd	587.6	1.43425
ne	546.1	1.43535
nF	486.1	1.43742
nF'	480.0	1.43769
ng	435.8	1.43986
nh	404.7	1.44187
ni	365.0	1.44523

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	2.0408226
A1	$-4.5471403 \times 10^{-3}$
A2	5.8631038×10^{-3}
A3	1.2966471×10^{-4}
A4	$-1.1902639 \times 10^{-5}$
A5	6.9279944×10^{-7}

dn/dTの分散常数 Constants of Dispersion dn/dT abs.	
D0	-2.06×10^{-5}
D1	-5.62×10^{-9}
D2	-2.69×10^{-11}
E0	3.17×10^{-7}
E1	3.49×10^{-10}
$\lambda_{TK}(\mu m)$	0.174

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.00387	0.00164	0.00140	0.00250
$\theta_{C,t}$	$\theta_{C,A'}$	$\theta_{d,C}$	$\theta_{e,C}$
0.847	0.359	0.306	0.547
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.00561	0.00244	0.00201	0.00537
$\theta_{g,d}$	$\theta_{g,F}$	$\theta_{h,g}$	$\theta_{i,g}$
1.228	0.534	0.440	1.175
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.00410	0.00227	0.00234	0.00754
$\theta'_{C',t}$	$\theta'_{e,C'}$	$\theta'_{F',e}$	$\theta'_{i,F'}$
0.889	0.492	0.508	1.636

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 331 (3)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 431
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 348	屈伏点 At (°C) Yielding Point 450
磨耗度 Ha Abrasion 500	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E ($10^8 N/m^2$) Young's Modulus 718	(-30~+70°C) 129 (+100~+300°C) 167
剛性率 G ($10^8 N/m^2$) Modulus of Rigidity 279	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.287	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles BB
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 2	着色度 C Coloration 33/28
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 4	比重 S.g Specific Gravity 3.54
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 1	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270	0.02 ₁	
280	0.06 ₀	
290	0.15 ₈	
300	0.32 ₉	0.06 ₂
310	0.54 ₁	0.21 ₅
320	0.73 ₄	0.46 ₂
330	0.86 ₁	0.68 ₉
340	0.93 ₃	0.84 ₂
350	0.97 ₀	0.92 ₇
360	0.98 ₄	0.96 ₁
370	0.99 ₄	0.98 ₅
380	0.99 ₇	0.99 ₂
390	0.99 ₈	0.99 ₆
400	0.99 ₈	0.99 ₆
420	0.99 ₈	0.99 ₆
440	0.99 ₈	0.99 ₆
460	0.99 ₈	0.99 ₆
480	0.99 ₈	0.99 ₆
500	0.99 ₈	0.99 ₆
550	0.99 ₈	0.99 ₆
600	0.99 ₈	0.99 ₆
650	0.99 ₈	0.99 ₆
700	0.99 ₈	0.99 ₆
800	0.99 ₈	0.99 ₆
1060	0.99 ₈	0.99 ₆
1500	0.99 ₇	0.99 ₂
2000	0.99 ₁	0.97 ₈

屈折率の温度係数 Temperature Coefficients of Refractive Index						
	(dn/dT)rel. $\times 10^{-6} ^\circ C^{-1}$			(dn/dT)abs. $\times 10^{-6} ^\circ C^{-1}$		
(°C)	1548.1	d	g	1548.1	d	g
-40/-20	-5.4	-5.2	-4.9	-7.3	-7.1	-6.9
0/+20	-6.0	-5.8	-5.5	-7.4	-7.2	-6.9
+40/+60	-6.5	-6.2	-5.9	-7.6	-7.3	-7.0

497815 K-PFK80	nd 1.49700	ν d 81.5	nF-nC 0.00610
	ne 1.49845	ν e 80.9	nF'-nC' 0.00616

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	1.48591
n1309	1308.5	1.48768
nt	1014.0	1.49007
nA'	768.2	1.49299
nr	706.5	1.49406
nC	656.3	1.49514
nC'	643.9	1.49543
nD	589.3	1.49694
nd	587.6	1.49700
ne	546.1	1.49845
nF	486.1	1.50124
nF'	480.0	1.50159
ng	435.8	1.50452
nh	404.7	1.50722
ni	365.0	1.51178

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	2.2178347
A1	$-5.5966846 \times 10^{-3}$
A2	8.3703747×10^{-3}
A3	1.0974850×10^{-4}
A4	$-3.3983937 \times 10^{-6}$
A5	2.5836351×10^{-7}

dn/dTの分散常数 Constants of Dispersion dn/dT abs.	
D0	-1.91×10^{-5}
D1	-2.54×10^{-9}
D2	-5.06×10^{-11}
E0	3.29×10^{-7}
E1	5.19×10^{-11}
$\lambda_{TK}(\mu m)$	0.188

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.00507	0.00215	0.00186	0.00331
$\theta_{C,t}$	$\theta_{C,A'}$	$\theta_{d,C}$	$\theta_{e,C}$
0.831	0.352	0.305	0.543
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.00752	0.00328	0.00270	0.00726
$\theta_{g,d}$	$\theta_{g,F}$	$\theta_{h,g}$	$\theta_{i,g}$
1.233	0.538	0.443	1.190
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.00536	0.00302	0.00314	0.01019
$\theta_{C',t}$	$\theta_{e,C'}$	$\theta_{F',e}$	$\theta_{i,F'}$
0.870	0.490	0.510	1.654

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 354 (4)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 461
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 312	屈伏点 At (°C) Yielding Point 483
磨耗度 Ha Abrasion 450	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10 ⁸ N/m ²) Young's Modulus 796	(-30~+70°C) 134 (+100~+300°C) 154
剛性率 G (10 ⁸ N/m ²) Modulus of Rigidity 309	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.287	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles B
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 1	着色度 C Coloration 34/27
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 3	比重 S.g Specific Gravity 3.60
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 1	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270	0.05 ₇	
280	0.14 ₀	
290	0.28 ₀	0.04 ₁
300	0.46 ₃	0.14 ₆
310	0.64 ₇	0.33 ₇
320	0.79 ₆	0.56 ₆
330	0.89 ₀	0.74 ₈
340	0.94 ₁	0.86 ₁
350	0.96 ₈	0.92 ₃
360	0.98 ₁	0.95 ₄
370	0.98 ₈	0.97 ₁
380	0.99 ₁	0.97 ₈
390	0.99 ₄	0.98 ₅
400	0.99 ₄	0.98 ₅
420	0.99 ₅	0.98 ₉
440	0.99 ₅	0.98 ₉
460	0.99 ₇	0.99 ₂
480	0.99 ₇	0.99 ₂
500	0.99 ₈	0.99 ₆
550	0.99 ₈	0.99 ₆
600	0.99 ₈	0.99 ₆
650	0.99 ₈	0.99 ₆
700	0.99 ₈	0.99 ₆
800	0.99 ₈	0.99 ₆
1060	0.99 ₈	0.99 ₆
1500	0.99 ₈	0.99 ₆
2000	0.99 ₈	0.99 ₆

屈折率の温度係数 Temperature Coefficients of Refractive Index						
	(dn/dT)rel. $\times 10^{-6} \text{ }^{\circ}\text{C}^{-1}$			(dn/dT)abs. $\times 10^{-6} \text{ }^{\circ}\text{C}^{-1}$		
(°C)	1548.1	d	g	1548.1	d	g
-40/-20	-5.8	-5.5	-5.1	-7.8	-7.5	-7.2
0/+20	-6.2	-6.0	-5.6	-7.7	-7.5	-7.1
+40/+60	-6.7	-6.4	-6.1	-7.8	-7.6	-7.2

486852 K-PFK85	nd 1.48563	ν d 85.2	nF-nC 0.00570
	ne 1.48699	ν e 84.7	nF'-nC' 0.00575

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	1.47546
n1309	1308.5	1.47705
nt	1014.0	1.47924
nA'	768.2	1.48191
nr	706.5	1.48290
nC	656.3	1.48389
nC'	643.9	1.48417
nD	589.3	1.48558
nd	587.6	1.48563
ne	546.1	1.48699
nF	486.1	1.48959
nF'	480.0	1.48992
ng	435.8	1.49266
nh	404.7	1.49519
ni	365.0	1.49945

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	2.1858326
A1	$-5.0155632 \times 10^{-3}$
A2	7.5107775×10^{-3}
A3	1.7770562×10^{-4}
A4	$-1.2164148 \times 10^{-5}$
A5	6.1341005×10^{-7}

dn/dTの分散常数 Constants of Dispersion dn/dT abs.	
D0	-2.28×10^{-5}
D1	-1.71×10^{-9}
D2	6.72×10^{-11}
E0	3.39×10^{-7}
E1	4.74×10^{-10}
$\lambda_{TK}(\mu m)$	0.176

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.00465	0.00198	0.00174	0.00310
θ C,t	θ C,A'	θ d,C	θ e,C
0.816	0.347	0.305	0.544
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.00703	0.00307	0.00253	0.00679
θ g,d	θ g,F	θ h,g	θ i,g
1.233	0.539	0.444	1.191
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.00493	0.00282	0.00293	0.00953
θ 'C',t	θ 'e,C'	θ 'F',e	θ 'i,F'
0.857	0.490	0.510	1.657

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 338 (3)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 452
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 327	屈伏点 At (°C) Yielding Point 484
磨耗度 Ha Abrasion 470	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10 ⁸ N/m ²) Young's Modulus 691	(-30~+70°C) 129 (+100~+300°C) 163
剛性率 G (10 ⁸ N/m ²) Modulus of Rigidity 264	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.306	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles BB
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 1	着色度 C Coloration 34/29
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 1	比重 S.g Specific Gravity 3.97
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 1	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270		
280	0.02 ₆	
290	0.08 ₄	
300	0.21 ₂	0.02 ₀
310	0.37 ₆	0.08 ₇
320	0.62 ₅	0.30 ₉
330	0.79 ₁	0.55 ₇
340	0.89 ₁	0.75 ₁
350	0.94 ₇	0.87 ₄
360	0.97 ₄	0.93 ₇
370	0.97 ₈	0.94 ₇
380	0.99 ₀	0.97 ₅
390	0.99 ₂	0.98 ₂
400	0.99 ₅	0.98 ₉
420	0.99 ₅	0.98 ₉
440	0.99 ₅	0.98 ₉
460	0.99 ₅	0.98 ₉
480	0.99 ₇	0.99 ₂
500	0.99 ₈	0.99 ₆
550	0.99 ₈	0.99 ₆
600	0.99 ₈	0.99 ₆
650	0.99 ₈	0.99 ₆
700	0.99 ₈	0.99 ₆
800	0.99 ₈	0.99 ₆
1060	0.99 ₈	0.99 ₆
1500	0.99 ₈	0.99 ₆
2000	0.99 ₈	0.99 ₆

屈折率の温度係数 Temperature Coefficients of Refractive Index						
	(dn/dT)rel. $\times 10^{-6} \text{ }^{\circ}\text{C}^{-1}$			(dn/dT)abs. $\times 10^{-6} \text{ }^{\circ}\text{C}^{-1}$		
(°C)	1548.1	d	g	1548.1	d	g
-40/-20	-6.8	-6.6	-6.3	-8.8	-8.6	-8.3
0/+20	-7.6	-7.3	-7.0	-9.0	-8.8	-8.5
+40/+60	-7.9	-7.6	-7.2	-9.0	-8.8	-8.4

459900 K-PFK90	nd 1.45880	ν d 90.0	nF-nC 0.00510
	ne 1.46002	ν e 89.5	nF'-nC' 0.00514

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	1.44941
n1309	1308.5	1.45094
nt	1014.0	1.45299
nA'	768.2	1.45545
nr	706.5	1.45635
nC	656.3	1.45724
nC'	643.9	1.45749
nD	589.3	1.45876
nd	587.6	1.45880
ne	546.1	1.46002
nF	486.1	1.46234
nF'	480.0	1.46263
ng	435.8	1.46508
nh	404.7	1.46733
ni	365.0	1.47111

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	2.1094643
A1	$-4.8026812 \times 10^{-3}$
A2	6.7645351×10^{-3}
A3	8.3329962×10^{-5}
A4	3.4196126×10^{-7}
A5	$-8.4933854 \times 10^{-8}$

dn/dTの分散常数 Constants of Dispersion dn/dT abs.	
D0	-2.23×10^{-5}
D1	-2.13×10^{-9}
D2	9.79×10^{-11}
E0	2.57×10^{-7}
E1	-1.68×10^{-10}
$\lambda_{TK}(\mu m)$	0.221

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.00425	0.00179	0.00156	0.00278
$\theta_{C,t}$	$\theta_{C,A'}$	$\theta_{d,C}$	$\theta_{e,C}$
0.833	0.351	0.306	0.545
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.00628	0.00274	0.00225	0.00603
$\theta_{g,d}$	$\theta_{g,F}$	$\theta_{h,g}$	$\theta_{i,g}$
1.231	0.537	0.441	1.182
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.00450	0.00253	0.00261	0.00848
$\theta_{C',t}$	$\theta_{e,C'}$	$\theta_{F',e}$	$\theta_{i,F'}$
0.875	0.492	0.508	1.650

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 350 (4)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 431
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 353	屈伏点 At (°C) Yielding Point 461
磨耗度 Ha Abrasion 513	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10 ⁸ N/m ²) Young's Modulus 678	(-30~+70°C) 137 (+100~+300°C) 165
剛性率 G (10 ⁸ N/m ²) Modulus of Rigidity 262	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.294	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles BB
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 1	着色度 C Coloration 34/29
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 2	比重 S.g Specific Gravity 3.72
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 1	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270	0.00 ₄	
280	0.01 ₃	
290	0.05 ₆	
300	0.17 ₅	0.01 ₂
310	0.35 ₄	0.07 ₄
320	0.61 ₉	0.30 ₂
330	0.79 ₁	0.55 ₆
340	0.89 ₃	0.75 ₄
350	0.95 ₈	0.89 ₈
360	0.97 ₇	0.94 ₅
370	0.99 ₁	0.97 ₇
380	0.99 ₇	0.99 ₄
390	0.99 ₅	0.98 ₇
400	0.99 ₈	0.99 ₆
420	0.99 ₇	0.99 ₄
440	0.99 ₈	0.99 ₆
460	0.99 ₈	0.99 ₆
480	0.99 ₈	0.99 ₆
500	0.99 ₈	0.99 ₆
550	0.99 ₈	0.99 ₆
600	0.99 ₈	0.99 ₆
650	0.99 ₈	0.99 ₆
700	0.99 ₈	0.99 ₆
800	0.99 ₈	0.99 ₆
1060	0.99 ₈	0.99 ₆
1500	0.99 ₈	0.99 ₆
2000	0.99 ₈	0.99 ₆

屈折率の温度係数 Temperature Coefficients of Refractive Index						
	(dn/dT)rel. $\times 10^{-6} \text{ }^{\circ}\text{C}^{-1}$			(dn/dT)abs. $\times 10^{-6} \text{ }^{\circ}\text{C}^{-1}$		
(°C)	1548.1	d	g	1548.1	d	g
-40/-20	-6.1	-5.9	-5.6	-8.1	-7.9	-7.6
0/+20	-7.0	-6.8	-6.5	-8.4	-8.3	-8.0
+40/+60	-7.3	-7.1	-6.8	-8.4	-8.2	-8.0

592683 K-GFK68	nd 1.59240	ν d 68.3	nF-nC 0.00867
	ne 1.59446	ν e 68.0	nF'-nC' 0.00874

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	1.57817
n1309	1308.5	1.58014
nt	1014.0	1.58301
nA'	768.2	1.58684
nr	706.5	1.58830
nC	656.3	1.58978
nC'	643.9	1.59020
nD	589.3	1.59232
nd	587.6	1.59240
ne	546.1	1.59446
nF	486.1	1.59845
nF'	480.0	1.59894
ng	435.8	1.60318
nh	404.7	1.60710
ni	365.0	1.61375

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	2.4994867
A1	$-5.9285872 \times 10^{-3}$
A2	1.2743526×10^{-2}
A3	1.5469636×10^{-4}
A4	3.9947612×10^{-6}
A5	$-1.7603560 \times 10^{-7}$

dn/dTの分散常数 Constants of Dispersion dn/dT abs.	
D0	-2.36×10^{-5}
D1	2.85×10^{-9}
D2	4.82×10^{-11}
E0	4.01×10^{-7}
E1	2.74×10^{-10}
$\lambda_{TK}(\mu m)$	0.183

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.00677	0.00294	0.00262	0.00468
θ C,t	θ C,A'	θ d,C	θ e,C
0.781	0.339	0.302	0.540
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.01078	0.00473	0.00392	0.01057
θ g,d	θ g,F	θ h,g	θ i,g
1.243	0.546	0.452	1.219
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.00719	0.00426	0.00448	0.01481
θ 'C',t	θ 'e,C'	θ 'F',e	θ 'i,F'
0.823	0.487	0.513	1.695

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 368 (4)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 512
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 390	屈伏点 At (°C) Yielding Point 536
磨耗度 Ha Abrasion 540	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10^8 N/m ²) Young's Modulus 683	(-30~+70°C) 129 (+100~+300°C) 152
剛性率 G (10^8 N/m ²) Modulus of Rigidity 261	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.308	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles B
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 1	着色度 C Coloration 34/28
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 1	比重 S.g Specific Gravity 4.51
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 1	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270		
280	0.17 ₉	0.01 ₃
290	0.25 ₅	0.03 ₃
300	0.37 ₆	0.08 ₇
310	0.38 ₄	0.09 ₁
320	0.69 ₀	0.39 ₆
330	0.81 ₉	0.60 ₈
340	0.90 ₁	0.77 ₁
350	0.95 ₃	0.88 ₇
360	0.97 ₈	0.94 ₇
370	0.99 ₀	0.97 ₅
380	0.99 ₅	0.98 ₉
390	0.99 ₇	0.99 ₂
400	0.99 ₇	0.99 ₂
420	0.99 ₇	0.99 ₂
440	0.99 ₇	0.99 ₂
460	0.99 ₇	0.99 ₂
480	0.99 ₇	0.99 ₂
500	0.99 ₇	0.99 ₂
550	0.99 ₈	0.99 ₆
600	0.99 ₈	0.99 ₆
650	0.99 ₈	0.99 ₆
700	0.99 ₈	0.99 ₆
800	0.99 ₈	0.99 ₆
1060	0.99 ₂	0.98 ₂
1500	0.98 ₈	0.97 ₁
2000	0.98 ₂	0.95 ₇

屈折率の温度係数 Temperature Coefficients of Refractive Index						
	(dn/dT)rel. $\times 10^{-6} \text{ }^\circ\text{C}^{-1}$			(dn/dT)abs. $\times 10^{-6} \text{ }^\circ\text{C}^{-1}$		
(°C)	1548.1	d	g	1548.1	d	g
-40/-20	-8.9	-8.6	-8.1	-11.0	-10.8	-10.4
0/+20	-9.5	-9.2	-8.7	-11.1	-10.8	-10.3
+40/+60	-9.7	-9.4	-8.9	-10.9	-10.6	-10.1

569713 K-GFK70	nd 1.56907	ν d 71.3	nF-nC 0.00798
	ne 1.57098	ν e 70.9	nF'-nC' 0.00805

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	1.55577
n1309	1308.5	1.55766
nt	1014.0	1.56038
nA'	768.2	1.56395
nr	706.5	1.56530
nC	656.3	1.56666
nC'	643.9	1.56705
nD	589.3	1.56900
nd	587.6	1.56907
ne	546.1	1.57098
nF	486.1	1.57464
nF'	480.0	1.57510
ng	435.8	1.57899
nh	404.7	1.58258
ni	365.0	1.58864

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	2.4293935
A1	$-5.7591097 \times 10^{-3}$
A2	1.1512013×10^{-2}
A3	1.3249240×10^{-4}
A4	7.3250033×10^{-6}
A5	$-5.7195445 \times 10^{-7}$

dn/dTの分散常数 Constants of Dispersion dn/dT abs.	
D0	-2.47×10^{-5}
D1	-1.68×10^{-9}
D2	-2.49×10^{-11}
E0	3.77×10^{-7}
E1	3.45×10^{-10}
$\lambda_{TK}(\mu m)$	0.178

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.00628	0.00271	0.00241	0.00432
θ C,t	θ C,A'	θ d,C	θ e,C
0.787	0.340	0.302	0.541
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.00992	0.00435	0.00359	0.00965
θ g,d	θ g,F	θ h,g	θ i,g
1.243	0.545	0.450	1.209
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.00667	0.00393	0.00412	0.01354
θ 'C',t	θ 'e,C'	θ 'F',e	θ 'i,F'
0.829	0.488	0.512	1.682

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 332 (3)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 485
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 352	屈伏点 At (°C) Yielding Point 509
磨耗度 Ha Abrasion 620	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10^8 N/m ²) Young's Modulus 663	(-30~+70°C) 132 (+100~+300°C) 156
剛性率 G (10^8 N/m ²) Modulus of Rigidity 256	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.295	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles B
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 1	着色度 C Coloration 34/28
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 1	比重 S.g Specific Gravity 4.46
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 1	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270		
280	0.02 ₉	
290	0.10 ₀	
300	0.22 ₅	0.02 ₄
310	0.35 ₈	0.07 ₇
320	0.62 ₅	0.30 ₉
330	0.78 ₂	0.54 ₁
340	0.88 ₂	0.73 ₀
350	0.94 ₀	0.85 ₇
360	0.96 ₈	0.92 ₃
370	0.98 ₁	0.95 ₄
380	0.98 ₈	0.97 ₁
390	0.99 ₀	0.97 ₅
400	0.99 ₂	0.98 ₂
420	0.99 ₂	0.98 ₂
440	0.99 ₂	0.98 ₂
460	0.99 ₂	0.98 ₂
480	0.99 ₂	0.98 ₂
500	0.99 ₄	0.98 ₅
550	0.99 ₇	0.99 ₂
600	0.99 ₇	0.99 ₂
650	0.99 ₈	0.99 ₆
700	0.99 ₈	0.99 ₆
800	0.99 ₈	0.99 ₆
1060	0.99 ₈	0.99 ₆
1500	0.99 ₈	0.99 ₆
2000	0.99 ₈	0.99 ₆

屈折率の温度係数 Temperature Coefficients of Refractive Index						
	(dn/dT)rel. $\times 10^{-6} \text{ }^\circ\text{C}^{-1}$			(dn/dT)abs. $\times 10^{-6} \text{ }^\circ\text{C}^{-1}$		
(°C)	1548.1	d	g	1548.1	d	g
-40/-20	-9.1	-8.9	-8.5	-11.2	-11.0	-10.7
0/+20	-9.7	-9.4	-9.0	-11.2	-10.9	-10.6
+40/+60	-10.1	-9.8	-9.3	-11.3	-11.0	-10.6

693337 K-CD45	nd 1.69320	ν d 33.7	nF-nC 0.02056
	ne 1.69806	ν e 33.5	nF'-nC' 0.02086

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	1.66293
n1309	1308.5	1.66672
nt	1014.0	1.67254
nA'	768.2	1.68067
nr	706.5	1.68389
nC	656.3	1.68719
nC'	643.9	1.68813
nD	589.3	1.69302
nd	587.6	1.69320
ne	546.1	1.69806
nF	486.1	1.70775
nF'	480.0	1.70899
ng	435.8	1.71990
nh	404.7	1.73062
ni	365.0	

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	2.7807680
A1	$-1.1432782 \times 10^{-2}$
A2	2.8238670×10^{-2}
A3	9.2607120×10^{-4}
A4	5.9615098×10^{-6}
A5	5.5996227×10^{-6}

dn/dTの分散常数 Constants of Dispersion dn/dT abs.	
D0	-4.77×10^{-6}
D1	1.49×10^{-8}
D2	-1.38×10^{-10}
E0	7.80×10^{-7}
E1	7.44×10^{-10}
$\lambda_{TK}(\mu m)$	0.271

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.01465	0.00652	0.00601	0.01087
$\theta_{C,t}$	$\theta_{C,A'}$	$\theta_{d,C}$	$\theta_{e,C}$
0.713	0.317	0.292	0.529
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.02670	0.01215	0.01072	
$\theta_{g,d}$	$\theta_{g,F}$	$\theta_{h,g}$	$\theta_{i,g}$
1.299	0.591	0.521	
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.01559	0.00993	0.01093	
$\theta_{C',t}$	$\theta_{e,C'}$	$\theta_{F',e}$	$\theta_{i,F'}$
0.747	0.476	0.524	

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 562 (6)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 470
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 579	屈伏点 At (°C) Yielding Point 507
磨耗度 Ha Abrasion 200	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion (-30~+70°C) 91
ヤング率 E (10 ⁸ N/m ²) Young's Modulus 903	(+100~+300°C) 121
剛性率 G (10 ⁸ N/m ²) Modulus of Rigidity 358	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.260	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 2	着色度 C Coloration 41/35
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 1	比重 S.g Specific Gravity 3.13
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 1	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270		
280		
290		
300		
310		
320		
330		
340	0.00 ₁	
350	0.03 ₃	
360	0.27 ₀	0.03 ₈
370	0.55 ₁	0.22 ₅
380	0.72 ₇	0.45 ₀
390	0.82 ₄	0.61 ₇
400	0.88 ₁	0.72 ₈
420	0.94 ₀	0.85 ₈
440	0.96 ₁	0.90 ₆
460	0.97 ₁	0.93 ₀
480	0.98 ₀	0.95 ₁
500	0.98 ₆	0.96 ₆
550	0.99 ₄	0.98 ₆
600	0.99 ₄	0.98 ₆
650	0.99 ₄	0.98 ₆
700	0.99 ₄	0.98 ₇
800	0.99 ₆	0.99 ₁
1060	0.99 ₈	0.99 ₆
1500	0.99 ₈	0.99 ₆
2000	0.96 ₉	0.92 ₄

屈折率の温度係数 Temperature Coefficients of Refractive Index						
	(dn/dT)rel. $\times 10^{-6} \text{ }^{\circ}\text{C}^{-1}$			(dn/dT)abs. $\times 10^{-6} \text{ }^{\circ}\text{C}^{-1}$		
(°C)	1548.1	d	g	1548.1	d	g
-40/-20	-1.5	-0.3	1.7	-3.7	-2.6	-0.7
0/+20	-0.9	0.4	2.6	-2.5	-1.3	0.8
+40/+60	-0.8	0.6	3.0	-2.1	-0.7	1.6

723292 K-CD120	nd 1.72250	ν d 29.2	nF-nC 0.02472
	ne 1.72833	ν e 29.0	nF'-nC' 0.02511

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	1.68769
n1309	1308.5	1.69181
nt	1014.0	1.69826
nA'	768.2	1.70764
nr	706.5	1.71143
nC	656.3	1.71534
nC'	643.9	1.71646
nD	589.3	1.72228
nd	587.6	1.72250
ne	546.1	1.72833
nF	486.1	1.74006
nF'	480.0	1.74157
ng	435.8	1.75498
nh	404.7	1.76833
ni	365.0	

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	2.8630662
A1	$-1.1977981 \times 10^{-2}$
A2	3.2706279×10^{-2}
A3	1.6821116×10^{-3}
A4	$-7.4783483 \times 10^{-5}$
A5	1.4696883×10^{-5}

dn/dTの分散常数 Constants of Dispersion dn/dT abs.	
D0	-4.82×10^{-6}
D1	1.79×10^{-8}
D2	-2.28×10^{-10}
E0	9.05×10^{-7}
E1	2.82×10^{-10}
$\lambda_{TK}(\mu m)$	0.280

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.01708	0.00770	0.00716	0.01299
$\theta_{C,t}$	$\theta_{C,A'}$	$\theta_{d,C}$	$\theta_{e,C}$
0.691	0.311	0.290	0.525
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.03248	0.01492	0.01335	
$\theta_{g,d}$	$\theta_{g,F}$	$\theta_{h,g}$	$\theta_{i,g}$
1.314	0.604	0.540	
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.01820	0.01187	0.01324	
$\theta_{C',t}$	$\theta_{e,C'}$	$\theta_{F',e}$	$\theta_{i,F'}$
0.725	0.473	0.527	

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 555 (6)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 508
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 560	屈伏点 At (°C) Yielding Point 549
磨耗度 Ha Abrasion 180	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10^8 N/m ²) Young's Modulus 902	(-30~+70°C) 92 (+100~+300°C) 119
剛性率 G (10^8 N/m ²) Modulus of Rigidity 359	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.254	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 1	着色度 C Coloration 43/36
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 1	比重 S.g Specific Gravity 3.01
耐久性(表面法) DW Chemical Durability	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270		
280		
290		
300		
310		
320		
330		
340		
350		
360	0.02 ₆	
370	0.25 ₃	0.03 ₂
380	0.52 ₅	0.19 ₉
390	0.70 ₃	0.41 ₅
400	0.80 ₈	0.58 ₈
420	0.91 ₄	0.79 ₈
440	0.95 ₄	0.89 ₀
460	0.97 ₀	0.92 ₇
480	0.98 ₁	0.95 ₄
500	0.99 ₀	0.97 ₅
550	0.99 ₈	0.99 ₆
600	0.99 ₈	0.99 ₆
650	0.99 ₈	0.99 ₂
700	0.99 ₈	0.99 ₆
800	0.99 ₈	0.99 ₆
1060	0.99 ₅	0.98 ₉
1500	0.99 ₁	0.97 ₈
2000	0.96 ₀	0.90 ₃

屈折率の温度係数 Temperature Coefficients of Refractive Index						
	(dn/dT)rel. $\times 10^{-6} \text{ }^\circ\text{C}^{-1}$			(dn/dT)abs. $\times 10^{-6} \text{ }^\circ\text{C}^{-1}$		
(°C)	1548.1	d	g	1548.1	d	g
-40/-20	-2.1	-0.5	2.1	-4.3	-2.9	-0.3
0/+20	-1.0	0.7	3.4	-2.7	-1.1	1.7
+40/+60	-0.9	0.8	3.7	-2.2	-0.5	2.3

587596 K-CSK120	nd 1.58700	ν d 59.6	nF-nC 0.00985
	ne 1.58935	ν e 59.4	nF'-nC' 0.00993

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	1.56859
n1309	1308.5	1.57167
nt	1014.0	1.57575
nA'	768.2	1.58048
nr	706.5	1.58224
nC	656.3	1.58398
nC'	643.9	1.58446
nD	589.3	1.58691
nd	587.6	1.58700
ne	546.1	1.58935
nF	486.1	1.59383
nF'	480.0	1.59439
ng	435.8	1.59917
nh	404.7	1.60361
ni	365.0	1.61115

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	2.4804566
A1	$-1.0719770 \times 10^{-2}$
A2	1.3563200×10^{-2}
A3	3.4918608×10^{-4}
A4	$-2.3041786 \times 10^{-5}$
A5	1.5937217×10^{-6}

dn/dTの分散常数 Constants of Dispersion dn/dT abs.	
D0	1.46×10^{-6}
D1	1.54×10^{-8}
D2	-2.77×10^{-11}
E0	5.04×10^{-7}
E1	3.24×10^{-10}
$\lambda_{TK}(\mu m)$	0.172

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.00823	0.00350	0.00302	0.00537
$\theta_{C,t}$	$\theta_{C,A'}$	$\theta_{d,C}$	$\theta_{e,C}$
0.836	0.355	0.307	0.545
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.01217	0.00534	0.00444	0.01198
$\theta_{g,d}$	$\theta_{g,F}$	$\theta_{h,g}$	$\theta_{i,g}$
1.236	0.542	0.451	1.216
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.00871	0.00489	0.00504	0.01676
$\theta_{C',t}$	$\theta_{e,C'}$	$\theta_{F',e}$	$\theta_{i,F'}$
0.877	0.492	0.508	1.688

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 582 (6)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 498
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 572	屈伏点 At (°C) Yielding Point 536
磨耗度 Ha Abrasion 110	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10 ⁸ N/m ²) Young's Modulus 930	(-30~+70°C) 72 (+100~+300°C) 91
剛性率 G (10 ⁸ N/m ²) Modulus of Rigidity 372	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.250	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 1	着色度 C Coloration 35/31
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 4	比重 S.g Specific Gravity 3.00
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 2	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270		
280		
290		
300		
310	0.07 ₉	
320	0.38 ₆	0.09 ₂
330	0.67 ₉	0.38 ₁
340	0.84 ₃	0.65 ₄
350	0.92 ₃	0.81 ₈
360	0.96 ₃	0.91 ₂
370	0.97 ₂	0.93 ₂
380	0.98 ₄	0.96 ₂
390	0.99 ₀	0.97 ₅
400	0.99 ₈	0.99 ₆
420	0.99 ₈	0.99 ₆
440	0.99 ₈	0.99 ₆
460	0.99 ₈	0.99 ₆
480	0.99 ₈	0.99 ₆
500	0.99 ₈	0.99 ₆
550	0.99 ₈	0.99 ₆
600	0.99 ₈	0.99 ₆
650	0.99 ₈	0.99 ₆
700	0.99 ₈	0.99 ₆
800	0.99 ₈	0.99 ₆
1060	0.99 ₄	0.98 ₅
1500	0.98 ₈	0.97 ₁
2000	0.96 ₅	0.91 ₆

屈折率の温度係数 Temperature Coefficients of Refractive Index						
	(dn/dT)rel. $\times 10^{-6} \text{ }^{\circ}\text{C}^{-1}$			(dn/dT)abs. $\times 10^{-6} \text{ }^{\circ}\text{C}^{-1}$		
(°C)	1548.1	d	g	1548.1	d	g
-40/-20	2.1	2.7	3.5	0.0	0.6	1.3
0/+20	2.2	2.9	3.7	0.6	1.3	2.1
+40/+60	2.4	3.1	4.0	1.2	1.9	2.7

772500 K-LaFK50	nd 1.77200	ν d 50.0	nF-nC 0.01544
	ne 1.77568	ν e 49.7	nF'-nC' 0.01560

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	1.74682
n1309	1308.5	1.75035
nt	1014.0	1.75545
nA'	768.2	1.76216
nr	706.5	1.76475
nC	656.3	1.76736
nC'	643.9	1.76809
nD	589.3	1.77186
nd	587.6	1.77200
ne	546.1	1.77568
nF	486.1	1.78280
nF'	480.0	1.78369
ng	435.8	1.79137
nh	404.7	1.79855
ni	365.0	1.81091

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	3.0701310
A1	$-1.2037535 \times 10^{-2}$
A2	2.3978866×10^{-2}
A3	5.6153238×10^{-4}
A4	$-1.0529871 \times 10^{-5}$
A5	1.1710915×10^{-6}

dn/dTの分散常数 Constants of Dispersion dn/dT abs.	
D0	-3.11×10^{-7}
D1	1.35×10^{-8}
D2	-2.34×10^{-10}
E0	5.76×10^{-7}
E1	8.89×10^{-10}
$\lambda_{TK}(\mu m)$	0.201

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.01191	0.00520	0.00464	0.00832
$\theta_{C,t}$	$\theta_{C,A'}$	$\theta_{d,C}$	$\theta_{e,C}$
0.771	0.337	0.301	0.539
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.01937	0.00857	0.00718	0.01954
$\theta_{g,d}$	$\theta_{g,F}$	$\theta_{h,g}$	$\theta_{i,g}$
1.255	0.555	0.465	1.266
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.01264	0.00759	0.00801	0.02722
$\theta_{C',t}$	$\theta_{e,C'}$	$\theta_{F',e}$	$\theta_{i,F'}$
0.810	0.487	0.513	1.745

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 646 (6)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 560
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 658	屈伏点 At (°C) Yielding Point 592
磨耗度 Ha Abrasion 105	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion (-30~+70°C) 73
ヤング率 E (10 ⁸ N/m ²) Young's Modulus 1133	(+100~+300°C) 90
剛性率 G (10 ⁸ N/m ²) Modulus of Rigidity 436	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.300	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 1	着色度 C Coloration 37/29
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 3	比重 S.g Specific Gravity 5.20
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 1	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270		
280	0.05 ₀	
290	0.11 ₉	0.00 ₄
300	0.24 ₅	0.02 ₉
310	0.23 ₇	0.02 ₇
320	0.54 ₇	0.22 ₁
330	0.67 ₁	0.36 ₉
340	0.78 ₃	0.54 ₄
350	0.86 ₁	0.68 ₇
360	0.91 ₈	0.80 ₈
370	0.95 ₂	0.88 ₄
380	0.96 ₉	0.92 ₅
390	0.98 ₆	0.96 ₆
400	0.98 ₇	0.96 ₈
420	0.99 ₄	0.98 ₇
440	0.99 ₃	0.98 ₄
460	0.99 ₅	0.98 ₈
480	0.99 ₇	0.99 ₂
500	0.99 ₈	0.99 ₅
550	0.99 ₈	0.99 ₅
600	0.99 ₇	0.99 ₄
650	0.99 ₈	0.99 ₅
700	0.99 ₈	0.99 ₅
800	0.99 ₆	0.99 ₁
1060	0.99 ₈	0.99 ₆
1500	0.99 ₇	0.99 ₄
2000	0.97 ₀	0.92 ₆

屈折率の温度係数 Temperature Coefficients of Refractive Index						
	(dn/dT)rel. $\times 10^{-6} \text{ }^{\circ}\text{C}^{-1}$			(dn/dT)abs. $\times 10^{-6} \text{ }^{\circ}\text{C}^{-1}$		
(°C)	1548.1	d	g	1548.1	d	g
-40/-20	0.5	1.3	2.4	-1.9	-1.1	-0.1
0/+20	1.5	2.5	3.7	-0.2	0.7	1.9
+40/+60	1.4	2.5	3.9	0.1	1.2	2.5

694563 K-LaFK55	nd 1.69400	ν d 56.3	nF-nC 0.01233
	ne 1.69694	ν e 56.0	nF'-nC' 0.01244

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	1.67165
n1309	1308.5	1.67528
nt	1014.0	1.68014
nA'	768.2	1.68597
nr	706.5	1.68812
nC	656.3	1.69024
nC'	643.9	1.69084
nD	589.3	1.69389
nd	587.6	1.69400
ne	546.1	1.69694
nF	486.1	1.70257
nF'	480.0	1.70328
ng	435.8	1.70930
nh	404.7	1.71489
ni	365.0	1.72447

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	2.8185206
A1	$-1.3230603 \times 10^{-2}$
A2	1.8037587×10^{-2}
A3	4.5589602×10^{-4}
A4	$-2.1316720 \times 10^{-5}$
A5	1.5724724×10^{-6}

dn/dTの分散常数 Constants of Dispersion dn/dT abs.	
D0	-2.43×10^{-6}
D1	1.08×10^{-8}
D2	-8.10×10^{-11}
E0	5.36×10^{-7}
E1	6.73×10^{-10}
$\lambda_{TK}(\mu m)$	0.111

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.01010	0.00427	0.00376	0.00670
$\theta_{C,t}$	$\theta_{C,A'}$	$\theta_{d,C}$	$\theta_{e,C}$
0.819	0.346	0.305	0.543
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.01530	0.00673	0.00559	0.01517
$\theta_{g,d}$	$\theta_{g,F}$	$\theta_{h,g}$	$\theta_{i,g}$
1.241	0.546	0.453	1.230
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.01070	0.00610	0.00634	0.02119
$\theta_{C',t}$	$\theta_{e,C'}$	$\theta_{F',e}$	$\theta_{i,F'}$
0.860	0.490	0.510	1.703

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 637 (6)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 514
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 681	屈伏点 At (°C) Yielding Point 556
磨耗度 Ha Abrasion 100	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10 ⁸ N/m ²) Young's Modulus 1183	(-30~+70°C) 73 (+100~+300°C) 91
剛性率 G (10 ⁸ N/m ²) Modulus of Rigidity 461	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.284	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles B
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 1	着色度 C Coloration 37/29
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 4	比重 S.g Specific Gravity 4.34
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 1	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270		
280	0.01 ₁	
290	0.04 ₈	
300	0.10 ₅	
310	0.16 ₄	0.01 ₁
320	0.37 ₃	0.08 ₅
330	0.54 ₅	0.21 ₉
340	0.69 ₉	0.40 ₉
350	0.81 ₈	0.60 ₅
360	0.89 ₈	0.76 ₅
370	0.94 ₄	0.86 ₇
380	0.97 ₀	0.92 ₇
390	0.98 ₂	0.95 ₇
400	0.99 ₁	0.97 ₈
420	0.99 ₈	0.99 ₆
440	0.99 ₈	0.99 ₆
460	0.99 ₈	0.99 ₆
480	0.99 ₈	0.99 ₆
500	0.99 ₈	0.99 ₆
550	0.99 ₈	0.99 ₆
600	0.99 ₈	0.99 ₆
650	0.99 ₈	0.99 ₆
700	0.99 ₈	0.99 ₆
800	0.99 ₇	0.99 ₂
1060	0.99 ₅	0.98 ₉
1500	0.99 ₂	0.98 ₂
2000	0.96 ₇	0.92 ₀

屈折率の温度係数 Temperature Coefficients of Refractive Index						
	(dn/dT)rel. $\times 10^{-6} \text{ }^{\circ}\text{C}^{-1}$			(dn/dT)abs. $\times 10^{-6} \text{ }^{\circ}\text{C}^{-1}$		
(°C)	1548.1	d	g	1548.1	d	g
-40/-20	0.1	0.8	1.5	-2.1	-1.5	-0.8
0/+20	0.3	1.1	1.9	-1.3	-0.6	0.2
+40/+60	0.3	1.2	2.0	-0.9	-0.1	0.7

632638 K-LaFK60	nd 1.63246	ν d 63.8	nF-nC 0.00992
	ne 1.63483	ν e 63.5	nF'-nC' 0.01000

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	1.61440
n1309	1308.5	1.61733
nt	1014.0	1.62126
nA'	768.2	1.62598
nr	706.5	1.62772
nC	656.3	1.62944
nC'	643.9	1.62992
nD	589.3	1.63237
nd	587.6	1.63246
ne	546.1	1.63483
nF	486.1	1.63936
nF'	480.0	1.63992
ng	435.8	1.64473
nh	404.7	1.64919
ni	365.0	1.65674

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	2.6248172
A1	$-1.0251149 \times 10^{-2}$
A2	1.4379300×10^{-2}
A3	2.4017461×10^{-4}
A4	$-1.0419010 \times 10^{-6}$
A5	1.0237991×10^{-7}

dn/dTの分散常数 Constants of Dispersion dn/dT abs.	
D0	-9.60×10^{-6}
D1	1.03×10^{-8}
D2	-7.48×10^{-11}
E0	3.87×10^{-7}
E1	1.56×10^{-10}
$\lambda_{TK}(\mu m)$	0.188

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.00818	0.00346	0.00302	0.00539
$\theta_{C,t}$	$\theta_{C,A'}$	$\theta_{d,C}$	$\theta_{e,C}$
0.825	0.349	0.304	0.543
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.01227	0.00537	0.00446	0.01201
$\theta_{g,d}$	$\theta_{g,F}$	$\theta_{h,g}$	$\theta_{i,g}$
1.237	0.541	0.450	1.211
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.00866	0.00491	0.00509	0.01682
$\theta_{C',t}$	$\theta_{e,C'}$	$\theta_{F',e}$	$\theta_{i,F'}$
0.866	0.491	0.509	1.682

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 547 (5)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 485
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 570	屈伏点 At (°C) Yielding Point 528
磨耗度 Ha Abrasion 180	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10 ⁸ N/m ²) Young's Modulus 997	(-30~+70°C) 93 (+100~+300°C) 114
剛性率 G (10 ⁸ N/m ²) Modulus of Rigidity 387	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.288	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles B
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 1	着色度 C Coloration 38/28
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 5	比重 S.g Specific Gravity 4.29
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 1	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270	0.05 ₈	
280	0.07 ₈	
290	0.16 ₉	0.01 ₁
300	0.27 ₇	0.04 ₀
310	0.36 ₅	0.08 ₀
320	0.58 ₁	0.25 ₇
330	0.70 ₆	0.41 ₉
340	0.77 ₉	0.53 ₆
350	0.82 ₂	0.61 ₃
360	0.84 ₈	0.66 ₂
370	0.88 ₀	0.72 ₈
380	0.91 ₂	0.79 ₅
390	0.94 ₃	0.86 ₄
400	0.96 ₅	0.91 ₆
420	0.98 ₂	0.95 ₇
440	0.99 ₁	0.97 ₈
460	0.99 ₅	0.98 ₉
480	0.99 ₇	0.99 ₂
500	0.99 ₈	0.99 ₆
550	0.99 ₈	0.99 ₆
600	0.99 ₈	0.99 ₆
650	0.99 ₈	0.99 ₆
700	0.99 ₈	0.99 ₆
800	0.99 ₈	0.99 ₆
1060	0.99 ₈	0.99 ₆
1500	0.99 ₅	0.98 ₉
2000	0.97 ₇	0.94 ₄

屈折率の温度係数 Temperature Coefficients of Refractive Index						
	(dn/dT)rel. $\times 10^{-6} \text{ }^{\circ}\text{C}^{-1}$			(dn/dT)abs. $\times 10^{-6} \text{ }^{\circ}\text{C}^{-1}$		
(°C)	1548.1	d	g	1548.1	d	g
-40/-20	-3.3	-2.9	-2.3	-5.5	-5.1	-4.6
0/+20	-3.2	-2.7	-2.1	-4.8	-4.4	-3.8
+40/+60	-3.3	-2.8	-2.2	-4.5	-4.0	-3.4

518635 K-PBK40	nd 1.51760	ν d 63.5	nF-nC 0.00815
	ne 1.51954	ν e 63.4	nF'-nC' 0.00820

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	1.50107
n1309	1308.5	1.50410
nt	1014.0	1.50795
nA'	768.2	1.51216
nr	706.5	1.51364
nC	656.3	1.51508
nC'	643.9	1.51550
nD	589.3	1.51753
nd	587.6	1.51760
ne	546.1	1.51954
nF	486.1	1.52323
nF'	480.0	1.52370
ng	435.8	1.52758
nh	404.7	1.53116
ni	365.0	1.53718

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	2.2744024
A1	$-1.0702890 \times 10^{-2}$
A2	1.0577306×10^{-2}
A3	2.2857431×10^{-4}
A4	$-7.2914225 \times 10^{-6}$
A5	2.4124054×10^{-7}

dn/dTの分散常数 Constants of Dispersion dn/dT abs.	
D0	4.91×10^{-6}
D1	2.06×10^{-8}
D2	1.52×10^{-11}
E0	4.18×10^{-7}
E1	1.61×10^{-10}
$\lambda_{TK}(\mu m)$	0.165

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.00713	0.00292	0.00252	0.00446
$\theta_{C,t}$	$\theta_{C,A'}$	$\theta_{d,C}$	$\theta_{e,C}$
0.875	0.358	0.309	0.547
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.00998	0.00435	0.00358	0.00960
$\theta_{g,d}$	$\theta_{g,F}$	$\theta_{h,g}$	$\theta_{i,g}$
1.225	0.534	0.439	1.178
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.00755	0.00404	0.00416	0.01348
$\theta_{C',t}$	$\theta_{e,C'}$	$\theta_{F',e}$	$\theta_{i,F'}$
0.921	0.493	0.507	1.644

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 615 (6)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 501
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 606	屈伏点 At (°C) Yielding Point 549
磨耗度 Ha Abrasion 70	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10 ⁸ N/m ²) Young's Modulus 799	(-30~+70°C) 54 (+100~+300°C) 73
剛性率 G (10 ⁸ N/m ²) Modulus of Rigidity 325	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.229	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 1	着色度 C Coloration 33/29
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 1	比重 S.g Specific Gravity 2.39
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 2	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270		
280	0.01 ₁	
290	0.10 ₀	
300	0.29 ₄	0.04 ₇
310	0.53 ₄	0.20 ₈
320	0.72 ₀	0.44 ₀
330	0.84 ₆	0.65 ₉
340	0.91 ₅	0.80 ₁
350	0.95 ₇	0.89 ₆
360	0.97 ₈	0.94 ₇
370	0.98 ₈	0.97 ₁
380	0.98 ₈	0.97 ₁
390	0.99 ₀	0.97 ₅
400	0.99 ₁	0.97 ₈
420	0.99 ₁	0.97 ₈
440	0.99 ₁	0.97 ₈
460	0.99 ₁	0.97 ₈
480	0.99 ₁	0.97 ₈
500	0.99 ₁	0.97 ₈
550	0.99 ₂	0.98 ₂
600	0.99 ₂	0.98 ₂
650	0.99 ₂	0.98 ₂
700	0.99 ₅	0.98 ₉
800	0.99 ₈	0.99 ₆
1060	0.99 ₈	0.99 ₆
1500	0.99 ₈	0.99 ₆
2000	0.99 ₈	0.99 ₆

屈折率の温度係数 Temperature Coefficients of Refractive Index						
	(dn/dT)rel. $\times 10^{-6} \text{ }^{\circ}\text{C}^{-1}$			(dn/dT)abs. $\times 10^{-6} \text{ }^{\circ}\text{C}^{-1}$		
(°C)	1548.1	d	g	1548.1	d	g
-40/-20	3.3	3.9	4.5	1.3	1.8	2.4
0/+20	3.4	4.0	4.6	2.0	2.5	3.1
+40/+60	3.8	4.4	5.0	2.7	3.2	3.8

523623 K-PBK50	nd 1.52250	ν d 62.3	nF-nC 0.00839
	ne 1.52451	ν e 62.0	nF'-nC' 0.00846

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	1.50578
n1309	1308.5	1.50879
nt	1014.0	1.51263
nA'	768.2	1.51691
nr	706.5	1.51843
nC	656.3	1.51992
nC'	643.9	1.52033
nD	589.3	1.52243
nd	587.6	1.52250
ne	546.1	1.52451
nF	486.1	1.52831
nF'	480.0	1.52879
ng	435.8	1.53281
nh	404.7	1.53652
ni	365.0	1.54282

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	2.2879519
A1	$-1.0513752 \times 10^{-2}$
A2	1.0963175×10^{-2}
A3	2.7027054×10^{-4}
A4	$-1.7054549 \times 10^{-5}$
A5	1.0857039×10^{-6}

dn/dTの分散常数 Constants of Dispersion dn/dT abs.	
D0	5.10×10^{-8}
D1	2.09×10^{-8}
D2	-1.11×10^{-11}
E0	4.38×10^{-7}
E1	5.79×10^{-10}
$\lambda_{TK}(\mu m)$	0.176

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.00729	0.00301	0.00258	0.00459
$\theta_{C,t}$	$\theta_{C,A'}$	$\theta_{d,C}$	$\theta_{e,C}$
0.869	0.359	0.308	0.547
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.01031	0.00450	0.00371	0.01001
$\theta_{g,d}$	$\theta_{g,F}$	$\theta_{h,g}$	$\theta_{i,g}$
1.229	0.536	0.442	1.193
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.00770	0.00418	0.00428	0.01403
$\theta_{C',t}$	$\theta_{e,C'}$	$\theta_{F',e}$	$\theta_{i,F'}$
0.910	0.494	0.506	1.658

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 514 (5)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 481
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 493	屈伏点 At (°C) Yielding Point 518
磨耗度 Ha Abrasion 87	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10 ⁸ N/m ²) Young's Modulus 762	(-30~+70°C) 67 (+100~+300°C) 92
剛性率 G (10 ⁸ N/m ²) Modulus of Rigidity 312	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.222	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 3	着色度 C Coloration 34/29
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 4	比重 S.g Specific Gravity 2.43
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 2	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270	0.00 ₉	
280	0.01 ₇	
290	0.07 ₈	0.00 ₁
300	0.23 ₂	0.02 ₆
310	0.45 ₃	0.13 ₈
320	0.65 ₈	0.35 ₁
330	0.80 ₃	0.57 ₈
340	0.89 ₁	0.75 ₁
350	0.94 ₂	0.86 ₂
360	0.97 ₂	0.93 ₃
370	0.98 ₂	0.95 ₆
380	0.98 ₈	0.97 ₂
390	0.99 ₃	0.98 ₃
400	0.99 ₃	0.98 ₃
420	0.99 ₃	0.98 ₃
440	0.99 ₃	0.98 ₃
460	0.99 ₅	0.98 ₉
480	0.99 ₅	0.98 ₉
500	0.99 ₆	0.99 ₂
550	0.99 ₇	0.99 ₃
600	0.99 ₈	0.99 ₆
650	0.99 ₈	0.99 ₆
700	0.99 ₈	0.99 ₆
800	0.99 ₈	0.99 ₆
1060	0.99 ₈	0.99 ₆
1500	0.99 ₅	0.98 ₈
2000	0.96 ₄	0.91 ₄

屈折率の温度係数 Temperature Coefficients of Refractive Index						
	(dn/dT)rel. $\times 10^{-6} \text{ }^{\circ}\text{C}^{-1}$			(dn/dT)abs. $\times 10^{-6} \text{ }^{\circ}\text{C}^{-1}$		
(°C)	1548.1	d	g	1548.1	d	g
-40/-20	1.2	1.7	2.2	-0.8	-0.4	0.1
0/+20	1.4	2.0	2.6	-0.1	0.4	1.0
+40/+60	1.8	2.4	3.1	0.6	1.2	1.9

507705 K-PG325	nd 1.50670	ν d 70.5	nF-nC 0.00719
	ne 1.50841	ν e 70.2	nF'-nC' 0.00724

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	1.49349
n1309	1308.5	1.49564
nt	1014.0	1.49854
nA'	768.2	1.50199
nr	706.5	1.50325
nC	656.3	1.50450
nC'	643.9	1.50485
nD	589.3	1.50663
nd	587.6	1.50670
ne	546.1	1.50841
nF	486.1	1.51169
nF'	480.0	1.51209
ng	435.8	1.51556
nh	404.7	1.51875
ni	365.0	1.52417

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	2.2433502
A1	$-7.0443238 \times 10^{-3}$
A2	9.5932746×10^{-3}
A3	1.9364616×10^{-4}
A4	$-9.8585539 \times 10^{-6}$
A5	6.1088785×10^{-7}

dn/dTの分散常数 Constants of Dispersion dn/dT abs.	
D0	-1.86×10^{-5}
D1	-3.20×10^{-9}
D2	-2.53×10^{-11}
E0	4.98×10^{-7}
E1	8.02×10^{-10}
$\lambda_{TK}(\mu m)$	0.172

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.00596	0.00251	0.00220	0.00391
$\theta_{C,t}$	$\theta_{C,A'}$	$\theta_{d,C}$	$\theta_{e,C}$
0.829	0.349	0.306	0.544
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.00886	0.00387	0.00319	0.00861
$\theta_{g,d}$	$\theta_{g,F}$	$\theta_{h,g}$	$\theta_{i,g}$
1.232	0.538	0.444	1.197
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.00631	0.00356	0.00368	0.01208
$\theta'_{C',t}$	$\theta'_{e,C'}$	$\theta'_{F',e}$	$\theta'_{i,F'}$
0.872	0.492	0.508	1.669

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 352 (4)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 288
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 376	屈伏点 At (°C) Yielding Point 317
磨耗度 Ha Abrasion 800	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E ($10^8 N/m^2$) Young's Modulus 642	(-30~+70°C) 143 (+50~+200°C) 165
剛性率 G ($10^8 N/m^2$) Modulus of Rigidity 254	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.265	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles B
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 1	着色度 C Coloration 34/30
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 5	比重 S.g Specific Gravity 3.00
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 1	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270		
280	0.00 ₁	
290	0.01 ₆	
300	0.08 ₄	0.00 ₂
310	0.26 ₄	0.03 ₆
320	0.52 ₂	0.19 ₇
330	0.74 ₃	0.47 ₆
340	0.88 ₂	0.73 ₂
350	0.94 ₆	0.87 ₂
360	0.97 ₂	0.93 ₃
370	0.98 ₅	0.96 ₄
380	0.99 ₀	0.97 ₇
390	0.99 ₀	0.97 ₇
400	0.99 ₂	0.98 ₁
420	0.99 ₂	0.98 ₁
440	0.99 ₂	0.98 ₁
460	0.99 ₄	0.98 ₇
480	0.99 ₄	0.98 ₇
500	0.99 ₆	0.99 ₀
550	0.99 ₆	0.99 ₁
600	0.99 ₆	0.99 ₁
650	0.99 ₆	0.99 ₁
700	0.99 ₆	0.99 ₁
800	0.99 ₆	0.99 ₁
1060	0.99 ₈	0.99 ₆
1500	0.99 ₈	0.99 ₆
2000	0.99 ₇	0.99 ₃

屈折率の温度係数 Temperature Coefficients of Refractive Index						
	(dn/dT)rel. $\times 10^{-6} ^\circ C^{-1}$			(dn/dT)abs. $\times 10^{-6} ^\circ C^{-1}$		
(°C)	1548.1	d	g	1548.1	d	g
-40/-20	-5.5	-5.2	-4.7	-7.5	-7.2	-6.8
0/+20	-6.1	-5.7	-5.1	-7.6	-7.2	-6.6
+40/+60	-6.5	-6.1	-5.4	-7.7	-7.2	-6.6

543629 K-PG375	nd 1.54250	ν d 62.9	nF-nC 0.00862
	ne 1.54455	ν e 62.6	nF'-nC' 0.00870

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	1.52721
n1309	1308.5	1.52960
nt	1014.0	1.53287
nA'	768.2	1.53688
nr	706.5	1.53838
nC	656.3	1.53987
nC'	643.9	1.54029
nD	589.3	1.54242
nd	587.6	1.54250
ne	546.1	1.54455
nF	486.1	1.54849
nF'	480.0	1.54899
ng	435.8	1.55318
nh	404.7	1.55707
ni	365.0	1.56369

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	2.3459430
A1	$-7.7317211 \times 10^{-3}$
A2	1.1783664×10^{-2}
A3	2.5239185×10^{-4}
A4	$-1.2352344 \times 10^{-5}$
A5	8.7540057×10^{-7}

dn/dTの分散常数 Constants of Dispersion dn/dT abs.	
D0	-1.51×10^{-5}
D1	1.45×10^{-9}
D2	-9.02×10^{-11}
E0	5.44×10^{-7}
E1	3.99×10^{-10}
$\lambda_{TK}(\mu m)$	0.176

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.00700	0.00299	0.00263	0.00468
$\theta_{C,t}$	$\theta_{C,A'}$	$\theta_{d,C}$	$\theta_{e,C}$
0.812	0.347	0.305	0.543
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.01068	0.00469	0.00389	0.01051
$\theta_{g,d}$	$\theta_{g,F}$	$\theta_{h,g}$	$\theta_{i,g}$
1.239	0.544	0.451	1.219
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.00742	0.00426	0.00444	0.01470
$\theta_{C',t}$	$\theta_{e,C'}$	$\theta_{F',e}$	$\theta_{i,F'}$
0.853	0.490	0.510	1.690

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 368 (4)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 344
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 428	屈伏点 At (°C) Yielding Point 367
磨耗度 Ha Abrasion 620	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10^8 N/m ²) Young's Modulus 625	(-30~+70°C) 129 (+50~+250°C) 160
剛性率 G (10^8 N/m ²) Modulus of Rigidity 249	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.252	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 1	着色度 C Coloration 36/31
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 3	比重 S.g Specific Gravity 2.90
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 2	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270		
280		
290		
300	0.02 ₈	
310	0.09 ₆	
320	0.24 ₄	0.02 ₉
330	0.45 ₈	0.14 ₂
340	0.68 ₀	0.38 ₂
350	0.83 ₂	0.63 ₁
360	0.91 ₈	0.80 ₈
370	0.96 ₀	0.90 ₄
380	0.97 ₉	0.95 ₀
390	0.99 ₀	0.97 ₅
400	0.99 ₀	0.97 ₇
420	0.99 ₀	0.97 ₇
440	0.99 ₀	0.97 ₆
460	0.99 ₂	0.98 ₀
480	0.99 ₃	0.98 ₄
500	0.99 ₆	0.99 ₀
550	0.99 ₇	0.99 ₃
600	0.99 ₆	0.99 ₀
650	0.99 ₅	0.98 ₈
700	0.99 ₆	0.99 ₀
800	0.99 ₇	0.99 ₃
1060	0.99 ₇	0.99 ₂
1500	0.99 ₀	0.97 ₆
2000	0.86 ₆	0.69 ₈

屈折率の温度係数 Temperature Coefficients of Refractive Index						
	(dn/dT)rel. $\times 10^{-6} \text{ }^\circ\text{C}^{-1}$			(dn/dT)abs. $\times 10^{-6} \text{ }^\circ\text{C}^{-1}$		
(°C)	1548.1	d	g	1548.1	d	g
-40/-20	-4.8	-4.3	-3.7	-6.9	-6.4	-5.8
0/+20	-5.0	-4.5	-3.8	-6.5	-6.0	-5.4
+40/+60	-5.4	-4.8	-4.1	-6.6	-6.0	-5.3

658369 K-PG395	nd 1.65800	ν d 36.9	nF-nC 0.01785
	ne 1.66223	ν e 36.6	nF'-nC' 0.01810

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	1.63164
n1309	1308.5	1.63495
nt	1014.0	1.63998
nA'	768.2	1.64707
nr	706.5	1.64989
nC	656.3	1.65277
nC'	643.9	1.65359
nD	589.3	1.65784
nd	587.6	1.65800
ne	546.1	1.66223
nF	486.1	1.67062
nF'	480.0	1.67169
ng	435.8	1.68110
nh	404.7	1.69028
ni	365.0	1.70714

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	2.6754764
A1	$-9.7406258 \times 10^{-3}$
A2	2.3844634×10^{-2}
A3	9.8091134×10^{-4}
A4	$-3.8466006 \times 10^{-5}$
A5	6.9920317×10^{-6}

dn/dTの分散常数 Constants of Dispersion dn/dT abs.	
D0	-1.15×10^{-5}
D1	1.65×10^{-9}
D2	-6.23×10^{-11}
E0	1.13×10^{-6}
E1	1.19×10^{-9}
$\lambda_{TK}(\mu m)$	0.255

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.01279	0.00570	0.00523	0.00946
$\theta_{C,t}$	$\theta_{C,A'}$	$\theta_{d,C}$	$\theta_{e,C}$
0.717	0.319	0.293	0.530
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.02310	0.01048	0.00918	0.02604
$\theta_{g,d}$	$\theta_{g,F}$	$\theta_{h,g}$	$\theta_{i,g}$
1.294	0.587	0.514	1.459
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.01361	0.00864	0.00946	0.03545
$\theta_{C',t}$	$\theta_{e,C'}$	$\theta_{F',e}$	$\theta_{i,F'}$
0.752	0.477	0.523	1.959

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 390 (4)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 363
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 418	屈伏点 At (°C) Yielding Point 392
磨耗度 Ha Abrasion 530	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10 ⁸ N/m ²) Young's Modulus 693	(-30~+70°C) 124 (+50~+250°C) 159
剛性率 G (10 ⁸ N/m ²) Modulus of Rigidity 277	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.249	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 1	着色度 C Coloration 38/35
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 3	比重 S.g Specific Gravity 3.50
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 1	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270		
280		
290		
300		
310		
320		
330		
340	0.00 ₅	
350	0.14 ₅	0.00 ₈
360	0.49 ₈	0.17 ₅
370	0.76 ₆	0.51 ₄
380	0.89 ₅	0.75 ₈
390	0.94 ₇	0.87 ₄
400	0.97 ₁	0.93 ₁
420	0.98 ₃	0.95 ₈
440	0.98 ₃	0.95 ₉
460	0.98 ₈	0.97 ₁
480	0.99 ₀	0.97 ₅
500	0.99 ₃	0.98 ₃
550	0.99 ₈	0.99 ₅
600	0.99 ₅	0.98 ₉
650	0.99 ₁	0.97 ₈
700	0.99 ₃	0.98 ₄
800	0.99 ₆	0.99 ₀
1060	0.99 ₇	0.99 ₃
1500	0.99 ₈	0.99 ₆
2000	0.95 ₄	0.89 ₀

屈折率の温度係数 Temperature Coefficients of Refractive Index						
	(dn/dT)rel. $\times 10^{-6} \text{ }^{\circ}\text{C}^{-1}$			(dn/dT)abs. $\times 10^{-6} \text{ }^{\circ}\text{C}^{-1}$		
(°C)	1548.1	d	g	1548.1	d	g
-40/-20	-3.8	-2.2	0.1	-6.0	-4.5	-2.2
0/+20	-4.0	-2.4	0.2	-5.6	-4.0	-1.5
+40/+60	-4.4	-2.6	0.2	-5.6	-3.8	-1.1

525704 K-PMK30	nd 1.52500	ν d 70.4	nF-nC 0.00746
	ne 1.52679	ν e 70.1	nF'-nC' 0.00751

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	1.50965
n1309	1308.5	1.51249
nt	1014.0	1.51604
nA'	768.2	1.51999
nr	706.5	1.52136
nC	656.3	1.52270
nC'	643.9	1.52307
nD	589.3	1.52494
nd	587.6	1.52500
ne	546.1	1.52679
nF	486.1	1.53016
nF'	480.0	1.53058
ng	435.8	1.53413
nh	404.7	1.53739
ni	365.0	1.54286

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	2.2984199
A1	$-9.8977917 \times 10^{-3}$
A2	1.0454435×10^{-2}
A3	$-1.1762246 \times 10^{-5}$
A4	2.2206780×10^{-5}
A5	$-1.2212713 \times 10^{-6}$

dn/dTの分散常数 Constants of Dispersion dn/dT abs.	
D0	3.49×10^{-7}
D1	1.51×10^{-8}
D2	-7.35×10^{-11}
E0	3.65×10^{-7}
E1	5.07×10^{-10}
$\lambda_{TK}(\mu m)$	0.174

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.00666	0.00271	0.00230	0.00409
$\theta_{C,t}$	$\theta_{C,A'}$	$\theta_{d,C}$	$\theta_{e,C}$
0.893	0.363	0.308	0.548
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.00913	0.00397	0.00326	0.00873
$\theta_{g,d}$	$\theta_{g,F}$	$\theta_{h,g}$	$\theta_{i,g}$
1.224	0.532	0.437	1.170
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.00703	0.00372	0.00379	0.01228
$\theta_{C',t}$	$\theta_{e,C'}$	$\theta_{F',e}$	$\theta_{i,F'}$
0.936	0.495	0.505	1.635

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 521 (5)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 528
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 530	屈伏点 At (°C) Yielding Point 572
磨耗度 Ha Abrasion 231	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion (-30~+70°C) 83
ヤング率 E (10 ⁸ N/m ²) Young's Modulus 756	(+100~+300°C) 87
剛性率 G (10 ⁸ N/m ²) Modulus of Rigidity 314	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.204	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 1	着色度 C Coloration 33/29
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 1	比重 S.g Specific Gravity 2.60
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 2	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270		
280	0.03 ₃	
290	0.12 ₇	0.00 ₅
300	0.34 ₇	0.07 ₁
310	0.57 ₃	0.24 ₉
320	0.74 ₉	0.48 ₇
330	0.85 ₂	0.67 ₀
340	0.91 ₂	0.79 ₄
350	0.95 ₁	0.88 ₂
360	0.96 ₆	0.91 ₇
370	0.96 ₈	0.92 ₃
380	0.97 ₈	0.94 ₇
390	0.98 ₁	0.95 ₄
400	0.98 ₅	0.96 ₃
420	0.98 ₈	0.97 ₁
440	0.98 ₇	0.96 ₉
460	0.98 ₇	0.96 ₈
480	0.99 ₀	0.97 ₅
500	0.99 ₁	0.97 ₈
550	0.99 ₇	0.99 ₄
600	0.99 ₈	0.99 ₆
650	0.99 ₈	0.99 ₅
700	0.99 ₈	0.99 ₆
800	0.99 ₈	0.99 ₆
1060	0.99 ₈	0.99 ₆
1500	0.97 ₅	0.94 ₀
2000	0.84 ₈	0.66 ₂

屈折率の温度係数 Temperature Coefficients of Refractive Index						
	(dn/dT)rel. $\times 10^{-6} \text{ }^{\circ}\text{C}^{-1}$			(dn/dT)abs. $\times 10^{-6} \text{ }^{\circ}\text{C}^{-1}$		
(°C)	1548.1	d	g	1548.1	d	g
-40/-20	1.4	1.8	2.2	-0.7	-0.3	0.1
0/+20	1.6	2.0	2.5	0.1	0.5	1.0
+40/+60	1.7	2.2	2.8	0.5	1.0	1.6

907212 K-PSFn1	nd 1.90680	ν d 21.2	nF-nC 0.04287
	ne 1.91689	ν e 21.0	nF'-nC' 0.04369

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	1.85156
n1309	1308.5	1.85727
nt	1014.0	1.86687
nA'	768.2	1.88192
nr	706.5	1.88815
nC	656.3	1.89467
nC'	643.9	1.89655
nD	589.3	1.90644
nd	587.6	1.90680
ne	546.1	1.91689
nF	486.1	1.93754
nF'	480.0	1.94024
ng	435.8	1.96461
nh	404.7	1.98970
ni	365.0	

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	3.4407637
A1	$-1.5750622 \times 10^{-2}$
A2	5.9024249×10^{-2}
A3	3.5647556×10^{-3}
A4	$-1.2641103 \times 10^{-4}$
A5	4.0309245×10^{-5}

dn/dTの分散常数 Constants of Dispersion dn/dT abs.	
D0	-3.11×10^{-6}
D1	1.75×10^{-8}
D2	-2.81×10^{-10}
E0	1.25×10^{-6}
E1	1.62×10^{-9}
$\lambda_{TK}(\mu m)$	0.307

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.02780	0.01275	0.01213	0.02222
$\theta_{C,t}$	$\theta_{C,A'}$	$\theta_{d,C}$	$\theta_{e,C}$
0.648	0.297	0.283	0.518
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.05781	0.02707	0.02509	
$\theta_{g,d}$	$\theta_{g,F}$	$\theta_{h,g}$	$\theta_{i,g}$
1.348	0.631	0.585	
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.02968	0.02034	0.02335	
$\theta'_{C',t}$	$\theta'_{e,C'}$	$\theta'_{F',e}$	$\theta'_{i,F'}$
0.679	0.466	0.534	

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 444 (4)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 498
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 441	屈伏点 At (°C) Yielding Point 543
磨耗度 Ha Abrasion 310	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10 ⁸ N/m ²) Young's Modulus 886	(-30~+70°C) 74 (+100~+300°C) 102
剛性率 G (10 ⁸ N/m ²) Modulus of Rigidity 359	備考 Remarks Solarization
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.233	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 1	着色度 C Coloration (49)/39
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 1	比重 S.g Specific Gravity 4.15
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 1	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270		
280		
290		
300		
310		
320		
330		
340		
350		
360		
370		
380	0.00 ₄	
390	0.08 ₂	0.00 ₁
400	0.26 ₂	0.03 ₅
420	0.57 ₇	0.25 ₃
440	0.72 ₇	0.45 ₁
460	0.79 ₂	0.55 ₉
480	0.83 ₄	0.63 ₆
500	0.87 ₃	0.71 ₃
550	0.95 ₂	0.88 ₅
600	0.97 ₉	0.94 ₈
650	0.98 ₄	0.96 ₂
700	0.99 ₀	0.97 ₅
800	0.99 ₄	0.98 ₅
1060	0.99 ₈	0.99 ₆
1500	0.99 ₄	0.98 ₇
2000	0.97 ₅	0.93 ₉

屈折率の温度係数 Temperature Coefficients of Refractive Index						
	(dn/dT)rel. $\times 10^{-6} \text{ }^{\circ}\text{C}^{-1}$			(dn/dT)abs. $\times 10^{-6} \text{ }^{\circ}\text{C}^{-1}$		
(°C)	1548.1	d	g	1548.1	d	g
-40/-20	-1.8	0.8	5.9	-4.3	-1.8	3.2
0/+20	-0.2	2.8	8.7	-2.0	0.9	6.7
+40/+60	-0.1	3.2	9.7	-1.5	1.8	8.2

002206 K-PSFn2	nd 2.00170	ν d 20.6	nF-nC 0.04852
	ne 2.01310	ν e 20.5	nF'-nC' 0.04947

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	1.94154
n1309	1308.5	1.94708
nt	1014.0	1.95709
nA'	768.2	1.97365
nr	706.5	1.98065
nC	656.3	1.98800
nC'	643.9	1.99011
nD	589.3	2.00129
nd	587.6	2.00170
ne	546.1	2.01310
nF	486.1	2.03652
nF'	480.0	2.03958
ng	435.8	2.06726
nh	404.7	2.09566
ni	365.0	

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	3.7699503
A1	$-1.3004151 \times 10^{-2}$
A2	7.2310519×10^{-2}
A3	3.5123072×10^{-3}
A4	$-1.0361594 \times 10^{-5}$
A5	3.8615781×10^{-5}

dn/dTの分散常数 Constants of Dispersion dn/dT abs.	
D0	8.11×10^{-6}
D1	2.15×10^{-8}
D2	-1.06×10^{-10}
E0	2.16×10^{-6}
E1	2.01×10^{-9}
$\lambda_{TK}(\mu m)$	0.291

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.03091	0.01435	0.01370	0.02510
$\theta_{C,t}$	$\theta_{C,A'}$	$\theta_{d,C}$	$\theta_{e,C}$
0.637	0.296	0.282	0.517
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.06556	0.03074	0.02840	
$\theta_{g,d}$	$\theta_{g,F}$	$\theta_{h,g}$	$\theta_{i,g}$
1.351	0.634	0.585	
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.03302	0.02299	0.02648	
$\theta'_{C',t}$	$\theta'_{e,C'}$	$\theta'_{F',e}$	$\theta'_{i,F'}$
0.667	0.465	0.535	

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 392 (4)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 480
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 426	屈伏点 At (°C) Yielding Point 514
磨耗度 Ha Abrasion 361	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10 ⁸ N/m ²) Young's Modulus 747	(-30~+70°C) 73 (+100~+300°C) 92
剛性率 G (10 ⁸ N/m ²) Modulus of Rigidity 299	備考 Remarks Solarization
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.250	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 1	着色度 C Coloration (50)/40
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 1	比重 S.g Specific Gravity 5.48
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 1	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	3mm	10mm
270		
280		
290		
300		
310		
320		
330		
340		
350		
360		
370		
380	0.11 ₉	
390	0.33 ₃	0.02 ₅
400	0.53 ₃	0.12 ₂
420	0.76 ₈	0.41 ₅
440	0.87 ₀	0.62 ₈
460	0.91 ₅	0.74 ₄
480	0.94 ₁	0.81 ₇
500	0.95 ₉	0.87 ₁
550	0.98 ₄	0.94 ₈
600	0.98 ₆	0.95 ₄
650	0.98 ₅	0.95 ₂
700	0.99 ₀	0.96 ₇
800	0.99 ₆	0.98 ₉
1060	0.99 ₈	0.99 ₃
1500	0.99 ₈	0.99 ₃
2000	0.99 ₄	0.98 ₁

屈折率の温度係数 Temperature Coefficients of Refractive Index						
	(dn/dT)rel. $\times 10^{-6} \text{ }^{\circ}\text{C}^{-1}$			(dn/dT)abs. $\times 10^{-6} \text{ }^{\circ}\text{C}^{-1}$		
(°C)	1548.1	d	g	1548.1	d	g
-40/-20	6.9	12.2	21.7	4.3	9.5	18.8
0/+20	8.0	13.9	24.1	6.1	11.9	22.0
+40/+60	8.7	15.0	26.0	7.2	13.4	24.4

839239 K-PSFn3	nd 1.83917	ν d 23.9	nF-nC 0.03517
	ne 1.84746	ν e 23.7	nF'-nC' 0.03581

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	1.79230
n1309	1308.5	1.79741
nt	1014.0	1.80579
nA'	768.2	1.81846
nr	706.5	1.82369
nC	656.3	1.82915
nC'	643.9	1.83069
nD	589.3	1.83888
nd	587.6	1.83917
ne	546.1	1.84746
nF	486.1	1.86432
nF'	480.0	1.86650
ng	435.8	1.88619
nh	404.7	1.90616
ni	365.0	

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	3.2268914
A1	$-1.4590158 \times 10^{-2}$
A2	4.7763869×10^{-2}
A3	2.7173637×10^{-3}
A4	$-9.5689164 \times 10^{-5}$
A5	2.7097845×10^{-5}

dn/dTの分散常数 Constants of Dispersion dn/dT abs.	
D0	-8.51×10^{-6}
D1	1.46×10^{-8}
D2	-1.46×10^{-10}
E0	1.13×10^{-6}
E1	1.15×10^{-9}
$\lambda_{TK}(\mu m)$	0.294

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.02336	0.01069	0.01002	0.01831
$\theta_{C,t}$	$\theta_{C,A'}$	$\theta_{d,C}$	$\theta_{e,C}$
0.664	0.304	0.285	0.521
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.04702	0.02187	0.01997	
$\theta_{g,d}$	$\theta_{g,F}$	$\theta_{h,g}$	$\theta_{i,g}$
1.337	0.622	0.568	
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.02490	0.01677	0.01904	
$\theta_{C',t}$	$\theta_{e,C'}$	$\theta_{F',e}$	$\theta_{i,F'}$
0.695	0.468	0.532	

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 409 (4)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 477
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 397	屈伏点 At (°C) Yielding Point 515
磨耗度 Ha Abrasion 330	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10 ⁸ N/m ²) Young's Modulus 883	(-30~+70°C) 93 (+100~+300°C) 118
剛性率 G (10 ⁸ N/m ²) Modulus of Rigidity 351	備考 Remarks Solarization
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.256	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 1	着色度 C Coloration (43)/38
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 1	比重 S.g Specific Gravity 3.90
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 1	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270		
280		
290		
300		
310		
320		
330		
340		
350		
360		
370		
380	0.10 ₉	0.00 ₄
390	0.33 ₃	0.06 ₄
400	0.53 ₇	0.21 ₂
420	0.77 ₀	0.52 ₀
440	0.87 ₀	0.70 ₇
460	0.91 ₄	0.79 ₉
480	0.93 ₇	0.85 ₀
500	0.95 ₅	0.89 ₂
550	0.98 ₂	0.95 ₇
600	0.99 ₀	0.97 ₇
650	0.99 ₃	0.98 ₄
700	0.99 ₃	0.98 ₄
800	0.99 ₅	0.99 ₁
1060	0.99 ₈	0.99 ₅
1500	0.99 ₄	0.98 ₅
2000	0.96 ₉	0.92 ₅

屈折率の温度係数 Temperature Coefficients of Refractive Index						
	(dn/dT)rel. $\times 10^{-6} \text{ }^{\circ}\text{C}^{-1}$			(dn/dT)abs. $\times 10^{-6} \text{ }^{\circ}\text{C}^{-1}$		
(°C)	1548.1	d	g	1548.1	d	g
-40/-20	-4.2	-2.1	1.7	-6.6	-4.6	-0.9
0/+20	-3.4	-1.1	3.2	-5.2	-3.0	1.3
+40/+60	-3.3	-0.8	3.9	-4.6	-2.2	2.4

844248 K-PSFn4	nd 1.84400	ν d 24.8	nF-nC 0.03404
	ne 1.85202	ν e 24.6	nF'-nC' 0.03464

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	1.79955
n1309	1308.5	1.80406
nt	1014.0	1.81175
nA'	768.2	1.82391
nr	706.5	1.82898
nC	656.3	1.83425
nC'	643.9	1.83577
nD	589.3	1.84370
nd	587.6	1.84400
ne	546.1	1.85202
nF	486.1	1.86829
nF'	480.0	1.87041
ng	435.8	1.88925
nh	404.7	1.90817
ni	365.0	

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	3.2452002
A1	$-1.1397767 \times 10^{-2}$
A2	4.8209487×10^{-2}
A3	2.2384274×10^{-3}
A4	$-2.8034687 \times 10^{-5}$
A5	1.8880187×10^{-5}

dn/dTの分散常数 Constants of Dispersion dn/dT abs.	
D0	-4.02×10^{-6}
D1	2.01×10^{-8}
D2	-1.33×10^{-10}
E0	1.73×10^{-6}
E1	1.55×10^{-9}
$\lambda_{TK}(\mu m)$	0.277

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.02250	0.01034	0.00975	0.01777
$\theta_{C,t}$	$\theta_{C,A'}$	$\theta_{d,C}$	$\theta_{e,C}$
0.661	0.304	0.286	0.522
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.04525	0.02096	0.01892	
$\theta_{g,d}$	$\theta_{g,F}$	$\theta_{h,g}$	$\theta_{i,g}$
1.329	0.616	0.556	
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.02402	0.01625	0.01839	
$\theta_{C',t}$	$\theta_{e,C'}$	$\theta_{F',e}$	$\theta_{i,F'}$
0.693	0.469	0.531	

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 342 (3)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 469
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 372	屈伏点 At (°C) Yielding Point 510
磨耗度 Ha Abrasion 567	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10 ⁸ N/m ²) Young's Modulus 652	(-30~+70°C) 103 (+100~+300°C) 122
剛性率 G (10 ⁸ N/m ²) Modulus of Rigidity 260	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.255	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 1	着色度 C Coloration (42)/37
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 1	比重 S.g Specific Gravity 4.58
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 1	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270		
280		
290		
300		
310		
320		
330		
340		
350		
360	0.01 ₂	
370	0.13 ₈	0.00 ₇
380	0.35 ₅	0.07 ₅
390	0.55 ₁	0.22 ₅
400	0.68 ₆	0.39 ₀
420	0.82 ₆	0.62 ₁
440	0.88 ₂	0.73 ₀
460	0.91 ₀	0.79 ₁
480	0.93 ₄	0.84 ₃
500	0.95 ₄	0.89 ₀
550	0.98 ₂	0.95 ₆
600	0.98 ₂	0.95 ₇
650	0.97 ₇	0.94 ₃
700	0.98 ₃	0.95 ₈
800	0.99 ₅	0.98 ₇
1060	0.99 ₅	0.98 ₉
1500	0.99 ₂	0.98 ₀
2000	0.95 ₃	0.88 ₈

屈折率の温度係数 Temperature Coefficients of Refractive Index						
	(dn/dT)rel. $\times 10^{-6} \text{ }^{\circ}\text{C}^{-1}$			(dn/dT)abs. $\times 10^{-6} \text{ }^{\circ}\text{C}^{-1}$		
(°C)	1548.1	d	g	1548.1	d	g
-40/-20	-1.5	1.7	7.3	-3.9	-0.8	4.7
0/+20	-0.5	3.1	9.1	-2.3	1.2	7.2
+40/+60	-0.1	3.8	10.3	-1.5	2.4	8.8

921224 K-PSFn5	nd 1.92110	ν d 22.4	nF-nC 0.04109
	ne 1.93077	ν e 22.2	nF'-nC' 0.04185

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	1.86935
n1309	1308.5	1.87421
nt	1014.0	1.88288
nA'	768.2	1.89712
nr	706.5	1.90313
nC	656.3	1.90941
nC'	643.9	1.91122
nD	589.3	1.92074
nd	587.6	1.92110
ne	546.1	1.93077
nF	486.1	1.95050
nF'	480.0	1.95307
ng	435.8	1.97615
nh	404.7	1.99960
ni	365.0	

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	3.4965005
A1	$-1.1373234 \times 10^{-2}$
A2	5.9139817×10^{-2}
A3	3.1967827×10^{-3}
A4	$-9.7424772 \times 10^{-5}$
A5	3.2744737×10^{-5}

dn/dTの分散常数 Constants of Dispersion dn/dT abs.	
D0	3.38×10^{-6}
D1	2.43×10^{-8}
D2	-2.21×10^{-10}
E0	2.20×10^{-6}
E1	1.89×10^{-9}
$\lambda_{TK}(\mu m)$	0.277

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.02653	0.01229	0.01169	0.02136
$\theta_{C,t}$	$\theta_{C,A'}$	$\theta_{d,C}$	$\theta_{e,C}$
0.646	0.299	0.284	0.520
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.05505	0.02565	0.02345	
$\theta_{g,d}$	$\theta_{g,F}$	$\theta_{h,g}$	$\theta_{i,g}$
1.340	0.624	0.571	
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.02834	0.01955	0.02230	
$\theta'_{C',t}$	$\theta'_{e,C'}$	$\theta'_{F',e}$	$\theta'_{i,F'}$
0.677	0.467	0.533	

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 360 (4)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 463
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 376	屈伏点 At (°C) Yielding Point 495
磨耗度 Ha Abrasion 491	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10 ⁸ N/m ²) Young's Modulus 664	(-30~+70°C) 108 (+100~+300°C) 112
剛性率 G (10 ⁸ N/m ²) Modulus of Rigidity 265	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.254	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 1	着色度 C Coloration (46)/38
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 1	比重 S.g Specific Gravity 5.22
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 1	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270		
280		
290		
300		
310		
320		
330		
340		
350		
360		
370	0.00 ₄	
380	0.07 ₈	0.00 ₁
390	0.26 ₃	0.03 ₅
400	0.44 ₉	0.13 ₅
420	0.69 ₄	0.40 ₁
440	0.81 ₁	0.59 ₃
460	0.87 ₃	0.71 ₂
480	0.91 ₂	0.79 ₅
500	0.93 ₈	0.85 ₄
550	0.97 ₈	0.94 ₆
600	0.98 ₁	0.95 ₄
650	0.98 ₀	0.95 ₀
700	0.98 ₆	0.96 ₆
800	0.99 ₂	0.98 ₂
1060	0.99 ₆	0.99 ₁
1500	0.99 ₃	0.98 ₃
2000	0.97 ₀	0.92 ₈

屈折率の温度係数 Temperature Coefficients of Refractive Index						
	(dn/dT)rel. $\times 10^{-6} \text{ }^{\circ}\text{C}^{-1}$			(dn/dT)abs. $\times 10^{-6} \text{ }^{\circ}\text{C}^{-1}$		
(°C)	1548.1	d	g	1548.1	d	g
-40/-20	2.6	7.4	15.3	0.1	4.7	12.5
0/+20	4.4	9.5	18.1	2.5	7.6	16.1
+40/+60	4.9	10.5	19.7	3.5	9.0	18.1

020215 K-PSFn202	nd 2.01960	ν d 21.5	nF-nC 0.04753
	ne 2.03076	ν e 21.3	nF'-nC' 0.04846

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	1.95955
n1309	1308.5	1.96547
nt	1014.0	1.97568
nA'	768.2	1.99201
nr	706.5	1.99892
nC	656.3	2.00615
nC'	643.9	2.00823
nD	589.3	2.01920
nd	587.6	2.01960
ne	546.1	2.03076
nF	486.1	2.05368
nF'	480.0	2.05669
ng	435.8	2.08394
nh	404.7	2.11217
ni	365.0	

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	3.8508789
A1	$-1.6529344 \times 10^{-2}$
A2	6.6096066×10^{-2}
A3	5.8480521×10^{-3}
A4	$-5.0559840 \times 10^{-4}$
A5	7.6558669×10^{-5}

dn/dTの分散常数 Constants of Dispersion dn/dT abs.	
D0	1.41×10^{-5}
D1	2.66×10^{-8}
D2	-5.37×10^{-10}
E0	2.35×10^{-6}
E1	1.36×10^{-9}
$\lambda_{TK}(\mu m)$	0.301

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.03047	0.01414	0.01345	0.02461
$\theta_{C,t}$	$\theta_{C,A'}$	$\theta_{d,C}$	$\theta_{e,C}$
0.641	0.297	0.283	0.518
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.06434	0.03026	0.02823	
$\theta_{g,d}$	$\theta_{g,F}$	$\theta_{h,g}$	$\theta_{i,g}$
1.354	0.637	0.594	
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.03255	0.02253	0.02593	
$\theta'_{C',t}$	$\theta'_{e,C'}$	$\theta'_{F',e}$	$\theta'_{i,F'}$
0.672	0.465	0.535	

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 484 (5)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 460
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 495	屈伏点 At (°C) Yielding Point 486
磨耗度 Ha Abrasion 234	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion (-30~+70°C) 74 (+100~+300°C) 86
ヤング率 E (10 ⁸ N/m ²) Young's Modulus 851	
剛性率 G (10 ⁸ N/m ²) Modulus of Rigidity 337	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.262	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 1	着色度 C Coloration (44)/40
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 4	比重 S.g Specific Gravity 6.22
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 1	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	3mm	10mm
270		
280		
290		
300		
310		
320		
330		
340		
350		
360		
370		
380		
390	0.17 ₂	0.00 ₂
400	0.53 ₇	0.12 ₆
420	0.90 ₉	0.72 ₇
440	0.97 ₅	0.91 ₉
460	0.98 ₈	0.96 ₁
480	0.99 ₄	0.98 ₀
500	0.99 ₆	0.98 ₇
550	0.99 ₇	0.99 ₂
600	0.99 ₇	0.99 ₂
650	0.99 ₈	0.99 ₅
700	0.99 ₇	0.99 ₃
800	0.99 ₈	0.99 ₆
1060	0.99 ₈	0.99 ₆
1500	0.99 ₈	0.99 ₅
2000	0.98 ₈	0.96 ₁

屈折率の温度係数 Temperature Coefficients of Refractive Index						
	(dn/dT)rel. $\times 10^{-6} \text{ }^{\circ}\text{C}^{-1}$			(dn/dT)abs. $\times 10^{-6} \text{ }^{\circ}\text{C}^{-1}$		
(°C)	1548.1	d	g	1548.1	d	g
-40/-20	8.7	15.0	26.7	6.1	12.3	23.8
0/+20	12.4	19.2	31.6	10.4	17.2	29.5
+40/+60	12.6	19.7	32.7	11.1	18.1	31.1

144178 K-PSFn214	nd 2.14352	ν d 17.8	nF-nC 0.06435
	ne 2.15858	ν e 17.6	nF'-nC' 0.06576

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	2.06779
n1309	1308.5	2.07422
nt	1014.0	2.08624
nA'	768.2	2.10715
nr	706.5	2.11611
nC	656.3	2.12560
nC'	643.9	2.12835
nD	589.3	2.14297
nd	587.6	2.14352
ne	546.1	2.15858
nF	486.1	2.18995
nF'	480.0	2.19411
ng	435.8	2.23233
nh	404.7	2.27319
ni	365.0	

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	4.2719967
A1	$-1.4764859 \times 10^{-2}$
A2	8.9969776×10^{-2}
A3	9.5529375×10^{-3}
A4	$-9.7590035 \times 10^{-4}$
A5	1.5406313×10^{-4}

dn/dTの分散常数 Constants of Dispersion dn/dT abs.	
D0	1.60×10^{-5}
D1	2.83×10^{-8}
D2	-1.60×10^{-10}
E0	3.11×10^{-6}
E1	2.04×10^{-9}
$\lambda_{TK}(\mu m)$	0.316

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.03936	0.01845	0.01792	0.03298
$\theta_{C,t}$	$\theta_{C,A'}$	$\theta_{d,C}$	$\theta_{e,C}$
0.612	0.287	0.278	0.513
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.08881	0.04238	0.04086	
$\theta_{g,d}$	$\theta_{g,F}$	$\theta_{h,g}$	$\theta_{i,g}$
1.380	0.659	0.635	
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.04211	0.03023	0.03553	
$\theta'_{C',t}$	$\theta'_{e,C'}$	$\theta'_{F',e}$	$\theta'_{i,F'}$
0.640	0.460	0.540	

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 416 (4)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 425
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 434	屈伏点 At (°C) Yielding Point 449
磨耗度 Ha Abrasion 305	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10 ⁸ N/m ²) Young's Modulus 750	(-30~+70°C) 83 (+100~+300°C) 98
剛性率 G (10 ⁸ N/m ²) Modulus of Rigidity 298	備考 Remarks Solarization
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.260	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 1	着色度 C Coloration (48)/42
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 3	比重 S.g Specific Gravity 7.06
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 1	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	3mm	10mm
270		
280		
290		
300		
310		
320		
330		
340		
350		
360		
370		
380		
390		
400		
420	0.54 ₉	0.13 ₅
440	0.87 ₉	0.65 ₁
460	0.95 ₆	0.86 ₁
480	0.97 ₉	0.93 ₂
500	0.98 ₉	0.96 ₄
550	0.99 ₆	0.98 ₈
600	0.99 ₈	0.99 ₃
650	0.99 ₈	0.99 ₂
700	0.99 ₈	0.99 ₆
800	0.99 ₈	0.99 ₆
1060	0.99 ₈	0.99 ₆
1500	0.99 ₈	0.99 ₆
2000	0.99 ₃	0.97 ₇

屈折率の温度係数						
Temperature Coefficients of Refractive Index						
	(dn/dT)rel. × 10 ⁻⁶ °C ⁻¹			(dn/dT)abs. × 10 ⁻⁶ °C ⁻¹		
(°C)	1548.1	d	g	1548.1	d	g
-40/-20	13.3	22.9		10.5	20.0	
0/+20	15.3	25.5		13.2	23.4	
+40/+60	16.4	27.2		14.8	25.5	

566610 K-PSK11	nd 1.56580	ν d 61.0	nF-nC 0.00927
	ne 1.56801	ν e 60.8	nF'-nC' 0.00934

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	1.54899
n1309	1308.5	1.55171
nt	1014.0	1.55537
nA'	768.2	1.55977
nr	706.5	1.56138
nC	656.3	1.56298
nC'	643.9	1.56344
nD	589.3	1.56572
nd	587.6	1.56580
ne	546.1	1.56801
nF	486.1	1.57225
nF'	480.0	1.57278
ng	435.8	1.57730
nh	404.7	1.58150
ni	365.0	1.58868

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	2.4158701
A1	$-9.1407676 \times 10^{-3}$
A2	1.2869238×10^{-2}
A3	1.9917640×10^{-4}
A4	2.7958423×10^{-6}
A5	8.1672946×10^{-8}

dn/dTの分散常数 Constants of Dispersion dn/dT abs.	
D0	3.62×10^{-7}
D1	2.00×10^{-8}
D2	-2.86×10^{-11}
E0	4.27×10^{-7}
E1	1.78×10^{-10}
$\lambda_{TK}(\mu m)$	0.218

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.00761	0.00321	0.00282	0.00503
$\theta_{C,t}$	$\theta_{C,A'}$	$\theta_{d,C}$	$\theta_{e,C}$
0.821	0.346	0.304	0.543
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.01150	0.00505	0.00420	0.01138
$\theta_{g,d}$	$\theta_{g,F}$	$\theta_{h,g}$	$\theta_{i,g}$
1.241	0.545	0.453	1.228
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.00807	0.00457	0.00477	0.01590
$\theta'_{C',t}$	$\theta'_{e,C'}$	$\theta'_{F',e}$	$\theta'_{i,F'}$
0.864	0.489	0.511	1.702

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 430 (4)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 410
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 508	屈伏点 At (°C) Yielding Point 437
磨耗度 Ha Abrasion 340	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion (-30~+70°C) 82
ヤング率 E (10 ⁸ N/m ²) Young's Modulus 652	(+100~+300°C) 93
剛性率 G (10 ⁸ N/m ²) Modulus of Rigidity 258	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.264	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 1	着色度 C Coloration 34/31
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 5	比重 S.g Specific Gravity 3.08
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 2	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270		
280		
290		
300		
310	0.11 ₄	
320	0.53 ₄	0.20 ₈
330	0.79 ₂	0.55 ₉
340	0.90 ₈	0.78 ₆
350	0.95 ₃	0.88 ₇
360	0.97 ₁	0.93 ₀
370	0.98 ₁	0.95 ₄
380	0.98 ₅	0.96 ₄
390	0.98 ₈	0.97 ₁
400	0.99 ₀	0.97 ₅
420	0.99 ₀	0.97 ₅
440	0.99 ₀	0.97 ₅
460	0.99 ₅	0.98 ₉
480	0.99 ₅	0.98 ₉
500	0.99 ₇	0.99 ₂
550	0.99 ₇	0.99 ₂
600	0.99 ₈	0.99 ₆
650	0.99 ₈	0.99 ₆
700	0.99 ₈	0.99 ₆
800	0.99 ₈	0.99 ₆
1060	0.99 ₈	0.99 ₆
1500	0.99 ₁	0.97 ₈
2000	0.90 ₄	0.77 ₇

屈折率の温度係数 Temperature Coefficients of Refractive Index						
	(dn/dT)rel. $\times 10^{-6} \text{ }^{\circ}\text{C}^{-1}$			(dn/dT)abs. $\times 10^{-6} \text{ }^{\circ}\text{C}^{-1}$		
(°C)	1548.1	d	g	1548.1	d	g
-40/-20	1.3	1.9	2.7	-0.8	-0.2	0.5
0/+20	1.6	2.2	3.0	0.1	0.6	1.4
+40/+60	1.9	2.6	3.4	0.8	1.4	2.1

592607 K-PSK100	nd 1.59170	ν d 60.7	nF-nC 0.00975
	ne 1.59403	ν e 60.3	nF'-nC' 0.00985

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	1.57440
n1309	1308.5	1.57711
nt	1014.0	1.58084
nA'	768.2	1.58536
nr	706.5	1.58705
nC	656.3	1.58873
nC'	643.9	1.58921
nD	589.3	1.59161
nd	587.6	1.59170
ne	546.1	1.59403
nF	486.1	1.59848
nF'	480.0	1.59906
ng	435.8	1.60382
nh	404.7	1.60824
ni	365.0	1.61572

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	2.4948235
A1	$-9.1228463 \times 10^{-3}$
A2	1.3721276×10^{-2}
A3	2.3830265×10^{-4}
A4	4.1915859×10^{-6}
A5	$-3.8958137 \times 10^{-7}$

dn/dTの分散常数 Constants of Dispersion dn/dT abs.	
D0	-8.26×10^{-7}
D1	2.08×10^{-8}
D2	-1.40×10^{-10}
E0	5.32×10^{-7}
E1	-2.69×10^{-10}
$\lambda_{TK}(\mu m)$	0.175

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.00789	0.00337	0.00297	0.00530
$\theta_{C,t}$	$\theta_{C,A'}$	$\theta_{d,C}$	$\theta_{e,C}$
0.809	0.346	0.305	0.544
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.01212	0.00534	0.00442	0.01190
$\theta_{g,d}$	$\theta_{g,F}$	$\theta_{h,g}$	$\theta_{i,g}$
1.243	0.548	0.453	1.221
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.00837	0.00482	0.00503	0.01666
$\theta'_{C',t}$	$\theta'_{e,C'}$	$\theta'_{F',e}$	$\theta'_{i,F'}$
0.850	0.489	0.511	1.691

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 384 (4)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 390
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 390	屈伏点 At (°C) Yielding Point 415
磨耗度 Ha Abrasion 400	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10 ⁸ N/m ²) Young's Modulus 700	(-30~+70°C) 95 (+100~+300°C) 114
剛性率 G (10 ⁸ N/m ²) Modulus of Rigidity 227	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.262	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 1	着色度 C Coloration 36/32
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 6	比重 S.g Specific Gravity 3.24
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 1	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270		
280		
290		
300		
310		
320	0.01 ₅	
330	0.17 ₄	0.01 ₂
340	0.51 ₃	0.18 ₈
350	0.77 ₆	0.53 ₁
360	0.90 ₂	0.77 ₄
370	0.94 ₇	0.87 ₄
380	0.96 ₇	0.92 ₀
390	0.98 ₁	0.95 ₄
400	0.98 ₂	0.95 ₇
420	0.98 ₄	0.96 ₁
440	0.99 ₁	0.97 ₈
460	0.99 ₂	0.98 ₂
480	0.99 ₂	0.98 ₂
500	0.99 ₂	0.98 ₅
550	0.99 ₈	0.99 ₆
600	0.99 ₈	0.99 ₆
650	0.99 ₈	0.99 ₆
700	0.99 ₈	0.99 ₆
800	0.99 ₈	0.99 ₆
1060	0.99 ₄	0.98 ₆
1500	0.97 ₅	0.94 ₀
2000	0.88 ₂	0.73 ₀

屈折率の温度係数 Temperature Coefficients of Refractive Index						
	(dn/dT)rel. $\times 10^{-6} \text{ }^{\circ}\text{C}^{-1}$			(dn/dT)abs. $\times 10^{-6} \text{ }^{\circ}\text{C}^{-1}$		
(°C)	1548.1	d	g	1548.1	d	g
-40/-20	0.4	1.1	2.0	-1.7	-1.0	-0.2
0/+20	1.1	1.8	2.7	-0.5	0.2	1.0
+40/+60	1.3	2.0	2.9	0.1	0.8	1.6

613590 K-PSK200	nd 1.61305	ν d 59.0	nF-nC 0.01039
	ne 1.61553	ν e 58.7	nF'-nC' 0.01049

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	1.59512
n1309	1308.5	1.59782
nt	1014.0	1.60160
nA'	768.2	1.60634
nr	706.5	1.60812
nC	656.3	1.60991
nC'	643.9	1.61041
nD	589.3	1.61296
nd	587.6	1.61305
ne	546.1	1.61553
nF	486.1	1.62030
nF'	480.0	1.62090
ng	435.8	1.62599
nh	404.7	1.63074
ni	365.0	1.63884

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	2.5593395
A1	$-8.8787219 \times 10^{-3}$
A2	1.5115397×10^{-2}
A3	2.0356510×10^{-4}
A4	7.5991137×10^{-6}
A5	$-1.5375246 \times 10^{-7}$

dn/dTの分散常数 Constants of Dispersion dn/dT abs.	
D0	-3.04×10^{-6}
D1	8.75×10^{-9}
D2	-5.81×10^{-11}
E0	5.61×10^{-7}
E1	7.53×10^{-10}
$\lambda_{TK}(\mu m)$	0.187

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.00831	0.00357	0.00314	0.00562
θ C,t	θ C,A'	θ d,C	θ e,C
0.800	0.344	0.302	0.541
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.01294	0.00569	0.00475	0.01285
θ g,d	θ g,F	θ h,g	θ i,g
1.245	0.548	0.457	1.237
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.00881	0.00512	0.00537	0.01794
θ 'C',t	θ 'e,C'	θ 'F',e	θ 'i,F'
0.840	0.488	0.512	1.710

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 425 (4)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 386
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 451	屈伏点 At (°C) Yielding Point 412
磨耗度 Ha Abrasion 474	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10 ⁸ N/m ²) Young's Modulus 719	(-30~+70°C) 100 (+100~+300°C) 123
剛性率 G (10 ⁸ N/m ²) Modulus of Rigidity 282	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.275	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 1	着色度 C Coloration 34/31
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 4	比重 S.g Specific Gravity 3.38
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 1	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270		
280		
290	0.02 ₉	
300	0.04 ₅	
310	0.32 ₁	0.05 ₈
320	0.63 ₇	0.32 ₄
330	0.81 ₂	0.59 ₄
340	0.90 ₉	0.78 ₈
350	0.95 ₀	0.88 ₁
360	0.97 ₀	0.92 ₈
370	0.98 ₃	0.95 ₈
380	0.98 ₆	0.96 ₅
390	0.98 ₉	0.97 ₃
400	0.98 ₈	0.97 ₁
420	0.98 ₉	0.97 ₃
440	0.99 ₃	0.98 ₄
460	0.99 ₄	0.98 ₅
480	0.99 ₃	0.98 ₄
500	0.99 ₇	0.99 ₄
550	0.99 ₈	0.99 ₅
600	0.99 ₈	0.99 ₅
650	0.99 ₈	0.99 ₅
700	0.99 ₈	0.99 ₅
800	0.99 ₈	0.99 ₅
1060	0.99 ₈	0.99 ₆
1500	0.99 ₄	0.98 ₅
2000	0.93 ₇	0.85 ₁

屈折率の温度係数 Temperature Coefficients of Refractive Index						
	(dn/dT)rel. $\times 10^{-6} \text{ }^{\circ}\text{C}^{-1}$			(dn/dT)abs. $\times 10^{-6} \text{ }^{\circ}\text{C}^{-1}$		
(°C)	1548.1	d	g	1548.1	d	g
-40/-20	0.1	0.8	1.6	-2.0	-1.4	-0.6
0/+20	0.1	0.9	1.8	-1.5	-0.7	0.1
+40/+60	0.0	0.9	1.9	-1.2	-0.4	0.6

512521 K-SKF6	nd 1.51200	ν d 52.1	nF-nC 0.00983
	ne 1.51434	ν e 51.8	nF'-nC' 0.00993

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	1.49481
n1309	1308.5	1.49754
nt	1014.0	1.50123
nA'	768.2	1.50573
nr	706.5	1.50739
nC	656.3	1.50905
nC'	643.9	1.50952
nD	589.3	1.51191
nd	587.6	1.51200
ne	546.1	1.51434
nF	486.1	1.51888
nF'	480.0	1.51945
ng	435.8	1.52438
nh	404.7	1.52905
ni	365.0	1.53732

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	2.2505164
A1	$-8.8684142 \times 10^{-3}$
A2	1.2260534×10^{-2}
A3	4.2234633×10^{-4}
A4	$-2.1095054 \times 10^{-5}$
A5	2.2440064×10^{-6}

dn/dTの分散常数 Constants of Dispersion dn/dT abs.	
D0	-9.67×10^{-6}
D1	1.60×10^{-8}
D2	-1.08×10^{-10}
E0	4.97×10^{-7}
E1	6.44×10^{-11}
$\lambda_{TK}(\mu m)$	0.231

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.00782	0.00332	0.00295	0.00529
θ C,t	θ C,A'	θ d,C	θ e,C
0.796	0.338	0.300	0.538
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.01238	0.00550	0.00467	0.01294
θ g,d	θ g,F	θ h,g	θ i,g
1.259	0.560	0.475	1.316
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.00829	0.00482	0.00511	0.01787
θ 'C',t	θ 'e,C'	θ 'F',e	θ 'i,F'
0.835	0.485	0.515	1.800

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 413 (4)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 432
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 440	屈伏点 At (°C) Yielding Point 516
磨耗度 Ha Abrasion 190	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion (-30~+70°C) 95
ヤング率 E (10 ⁸ N/m ²) Young's Modulus 503	(+100~+300°C) 100
剛性率 G (10 ⁸ N/m ²) Modulus of Rigidity 203	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.236	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 3	着色度 C Coloration 36/34
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 4	比重 S.g Specific Gravity 2.51
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 1	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270		
280		
290		
300		
310		
320	0.00 ₂	
330	0.00 ₇	
340	0.20 ₆	0.01 ₉
350	0.60 ₆	0.28 ₅
360	0.83 ₆	0.64 ₀
370	0.91 ₉	0.81 ₀
380	0.94 ₈	0.87 ₇
390	0.96 ₉	0.92 ₆
400	0.97 ₉	0.94 ₉
420	0.98 ₆	0.96 ₇
440	0.99 ₁	0.97 ₉
460	0.99 ₄	0.98 ₅
480	0.99 ₅	0.98 ₇
500	0.99 ₈	0.99 ₅
550	0.99 ₈	0.99 ₆
600	0.99 ₈	0.99 ₆
650	0.99 ₈	0.99 ₆
700	0.99 ₈	0.99 ₆
800	0.99 ₈	0.99 ₆
1060	0.99 ₈	0.99 ₆
1500	0.99 ₆	0.99 ₀
2000	0.98 ₆	0.96 ₆

屈折率の温度係数 Temperature Coefficients of Refractive Index						
	(dn/dT)rel. $\times 10^{-6} \text{ }^{\circ}\text{C}^{-1}$			(dn/dT)abs. $\times 10^{-6} \text{ }^{\circ}\text{C}^{-1}$		
(°C)	1548.1	d	g	1548.1	d	g
-40/-20	-2.9	-2.4	-1.6	-4.9	-4.4	-3.7
0/+20	-2.6	-2.0	-1.2	-4.1	-3.5	-2.8
+40/+60	-2.5	-1.9	-1.1	-3.6	-3.1	-2.3

670554 K-VC78	nd 1.66955	ν d 55.4	nF-nC 0.01208
	ne 1.67243	ν e 55.2	nF'-nC' 0.01218

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	1.64792
n1309	1308.5	1.65137
nt	1014.0	1.65604
nA'	768.2	1.66169
nr	706.5	1.66379
nC	656.3	1.66588
nC'	643.9	1.66646
nD	589.3	1.66944
nd	587.6	1.66955
ne	546.1	1.67243
nF	486.1	1.67796
nF'	480.0	1.67864
ng	435.8	1.68453
nh	404.7	1.69000
ni	365.0	1.69934

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	2.7376882
A1	$-1.2269245 \times 10^{-2}$
A2	1.7439403×10^{-2}
A3	4.7088707×10^{-4}
A4	$-2.7150134 \times 10^{-5}$
A5	1.8172045×10^{-6}

dn/dTの分散常数 Constants of Dispersion dn/dT abs.	
D0	-1.00×10^{-6}
D1	1.60×10^{-8}
D2	-1.38×10^{-10}
E0	5.07×10^{-7}
E1	3.13×10^{-10}
$\lambda_{TK}(\mu m)$	0.190

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.00984	0.00419	0.00367	0.00655
$\theta_{C,t}$	$\theta_{C,A'}$	$\theta_{d,C}$	$\theta_{e,C}$
0.815	0.347	0.304	0.542
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.01498	0.00657	0.00547	0.01481
$\theta_{g,d}$	$\theta_{g,F}$	$\theta_{h,g}$	$\theta_{i,g}$
1.240	0.544	0.453	1.226
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.01042	0.00597	0.00621	0.02070
$\theta_{C',t}$	$\theta_{e,C'}$	$\theta_{F',e}$	$\theta_{i,F'}$
0.856	0.490	0.510	1.700

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 561 (6)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 520
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 560	屈伏点 At (°C) Yielding Point 556
磨耗度 Ha Abrasion 110	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion (-30~+70°C) 80
ヤング率 E (10 ⁸ N/m ²) Young's Modulus 1061	(+100~+300°C) 100
剛性率 G (10 ⁸ N/m ²) Modulus of Rigidity 415	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.279	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 1	着色度 C Coloration 35/28
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 4	比重 S.g Specific Gravity 3.44
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 1	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270	0.03 ₂	
280	0.11 ₁	
290	0.23 ₂	0.02 ₆
300	0.27 ₉	0.04 ₁
310	0.55 ₂	0.27 ₀
320	0.71 ₀	0.42 ₅
330	0.82 ₆	0.62 ₀
340	0.89 ₈	0.76 ₅
350	0.94 ₃	0.86 ₄
360	0.96 ₇	0.92 ₀
370	0.98 ₂	0.95 ₇
380	0.98 ₅	0.96 ₄
390	0.98 ₈	0.97 ₁
400	0.99 ₀	0.97 ₅
420	0.99 ₀	0.97 ₅
440	0.99 ₁	0.97 ₈
460	0.99 ₄	0.98 ₅
480	0.99 ₅	0.98 ₉
500	0.99 ₅	0.98 ₉
550	0.99 ₅	0.98 ₉
600	0.99 ₇	0.99 ₂
650	0.99 ₈	0.99 ₆
700	0.99 ₈	0.99 ₆
800	0.99 ₈	0.99 ₆
1060	0.99 ₈	0.99 ₆
1500	0.99 ₅	0.98 ₉
2000	0.96 ₈	0.92 ₃

屈折率の温度係数 Temperature Coefficients of Refractive Index						
	(dn/dT)rel. $\times 10^{-6} \text{ }^{\circ}\text{C}^{-1}$			(dn/dT)abs. $\times 10^{-6} \text{ }^{\circ}\text{C}^{-1}$		
(°C)	1548.1	d	g	1548.1	d	g
-40/-20	0.4	1.1	2.0	-1.8	-1.1	-0.3
0/+20	1.0	1.8	2.7	-0.6	0.1	1.0
+40/+60	1.1	2.0	3.0	-0.1	0.7	1.6

610579 K-VC79	nd 1.61035	ν d 57.9	nF-nC 0.01054
	ne 1.61286	ν e 57.7	nF'-nC' 0.01063

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	1.59099
n1309	1308.5	1.59417
nt	1014.0	1.59843
nA'	768.2	1.60347
nr	706.5	1.60531
nC	656.3	1.60714
nC'	643.9	1.60765
nD	589.3	1.61025
nd	587.6	1.61035
ne	546.1	1.61286
nF	486.1	1.61768
nF'	480.0	1.61828
ng	435.8	1.62338
nh	404.7	1.62810
ni	365.0	1.63618

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	2.5520489
A1	$-1.1234947 \times 10^{-2}$
A2	1.4455084×10^{-2}
A3	4.6725318×10^{-4}
A4	$-3.6714004 \times 10^{-5}$
A5	2.2810504×10^{-6}

dn/dTの分散常数 Constants of Dispersion dn/dT abs.	
D0	5.06×10^{-7}
D1	1.46×10^{-8}
D2	-2.13×10^{-11}
E0	4.85×10^{-7}
E1	4.45×10^{-11}
$\lambda_{TK}(\mu m)$	0.187

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.00871	0.00367	0.00321	0.00572
$\theta_{C,t}$	$\theta_{C,A'}$	$\theta_{d,C}$	$\theta_{e,C}$
0.826	0.348	0.305	0.543
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.01303	0.00570	0.00472	0.01280
$\theta_{g,d}$	$\theta_{g,F}$	$\theta_{h,g}$	$\theta_{i,g}$
1.236	0.541	0.448	1.214
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.00922	0.00521	0.00542	0.01790
$\theta_{C',t}$	$\theta_{e,C'}$	$\theta_{F',e}$	$\theta_{i,F'}$
0.867	0.490	0.510	1.684

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 599 (6)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 516
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 609	屈伏点 At (°C) Yielding Point 553
磨耗度 Ha Abrasion 120	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10 ⁸ N/m ²) Young's Modulus 1008	(-30~+70°C) 72 (+100~+300°C) 93
剛性率 G (10 ⁸ N/m ²) Modulus of Rigidity 401	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.256	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 1	着色度 C Coloration 34/29
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 4	比重 S.g Specific Gravity 3.09
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 2	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270	0.02 ₂	
280	0.10 ₃	
290	0.26 ₀	0.03 ₄
300	0.37 ₈	0.08 ₈
310	0.66 ₉	0.36 ₆
320	0.79 ₉	0.57 ₁
330	0.89 ₁	0.75 ₁
340	0.93 ₉	0.85 ₄
350	0.96 ₄	0.91 ₃
360	0.97 ₈	0.94 ₇
370	0.98 ₂	0.95 ₇
380	0.98 ₅	0.96 ₄
390	0.98 ₅	0.96 ₄
400	0.98 ₅	0.96 ₄
420	0.98 ₅	0.96 ₄
440	0.98 ₈	0.97 ₁
460	0.99 ₀	0.97 ₅
480	0.99 ₁	0.97 ₈
500	0.99 ₂	0.98 ₂
550	0.99 ₄	0.98 ₅
600	0.99 ₄	0.98 ₅
650	0.99 ₇	0.99 ₂
700	0.99 ₇	0.99 ₂
800	0.99 ₈	0.99 ₆
1060	0.99 ₈	0.99 ₆
1500	0.99 ₇	0.99 ₂
2000	0.97 ₈	0.94 ₇

屈折率の温度係数 Temperature Coefficients of Refractive Index						
	(dn/dT)rel. $\times 10^{-6} \text{ }^{\circ}\text{C}^{-1}$			(dn/dT)abs. $\times 10^{-6} \text{ }^{\circ}\text{C}^{-1}$		
(°C)	1548.1	d	g	1548.1	d	g
-40/-20	1.7	2.4	3.2	-0.4	0.2	1.0
0/+20	1.8	2.5	3.3	0.2	0.9	1.7
+40/+60	1.9	2.7	3.5	0.7	1.4	2.3

694531 K-VC80	nd 1.69384	ν d 53.1	nF-nC 0.01306
	ne 1.69696	ν e 52.9	nF'-nC' 0.01317

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	1.67086
n1309	1308.5	1.67444
nt	1014.0	1.67935
nA'	768.2	1.68539
nr	706.5	1.68764
nC	656.3	1.68989
nC'	643.9	1.69052
nD	589.3	1.69373
nd	587.6	1.69384
ne	546.1	1.69696
nF	486.1	1.70295
nF'	480.0	1.70369
ng	435.8	1.71012
nh	404.7	1.71607
ni	365.0	1.72616

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	2.8135722
A1	$-1.2577591 \times 10^{-2}$
A2	1.9933465×10^{-2}
A3	1.5711222×10^{-4}
A4	4.0676176×10^{-5}
A5	$-2.4977604 \times 10^{-6}$

dn/dTの分散常数 Constants of Dispersion dn/dT abs.	
D0	1.72×10^{-6}
D1	1.69×10^{-8}
D2	-1.41×10^{-10}
E0	6.62×10^{-7}
E1	9.46×10^{-10}
$\lambda_{TK}(\mu m)$	0.149

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.01054	0.00450	0.00395	0.00707
θ C,t	θ C,A'	θ d,C	θ e,C
0.807	0.345	0.302	0.541
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.01628	0.00717	0.00595	0.01604
θ g,d	θ g,F	θ h,g	θ i,g
1.247	0.549	0.456	1.228
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.01117	0.00644	0.00673	0.02247
θ 'C',t	θ 'e,C'	θ 'F',e	θ 'i,F'
0.848	0.489	0.511	1.706

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 531 (5)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 530
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 521	屈伏点 At (°C) Yielding Point 566
磨耗度 Ha Abrasion 120	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion (-30~+70°C) 64 (+100~+300°C) 94
ヤング率 E (10 ⁸ N/m ²) Young's Modulus 1059	
剛性率 G (10 ⁸ N/m ²) Modulus of Rigidity 416	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.273	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 1	着色度 C Coloration 36/29
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 4	比重 S.g Specific Gravity 3.81
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 1	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270		
280	0.03 ₆	
290	0.11 ₂	
300	0.24 ₇	0.03 ₀
310	0.32 ₁	0.05 ₈
320	0.57 ₇	0.25 ₃
330	0.71 ₁	0.42 ₆
340	0.81 ₅	0.60 ₀
350	0.88 ₈	0.74 ₃
360	0.93 ₁	0.83 ₈
370	0.95 ₇	0.89 ₅
380	0.97 ₄	0.93 ₆
390	0.98 ₁	0.95 ₄
400	0.98 ₆	0.96 ₆
420	0.99 ₀	0.97 ₆
440	0.99 ₂	0.98 ₁
460	0.99 ₆	0.99 ₀
480	0.99 ₈	0.99 ₆
500	0.99 ₈	0.99 ₆
550	0.99 ₈	0.99 ₆
600	0.99 ₈	0.99 ₆
650	0.99 ₈	0.99 ₆
700	0.99 ₈	0.99 ₆
800	0.99 ₈	0.99 ₆
1060	0.99 ₈	0.99 ₆
1500	0.99 ₈	0.99 ₆
2000	0.97 ₆	0.94 ₂

屈折率の温度係数 Temperature Coefficients of Refractive Index						
	(dn/dT)rel. $\times 10^{-6} \text{ }^{\circ}\text{C}^{-1}$			(dn/dT)abs. $\times 10^{-6} \text{ }^{\circ}\text{C}^{-1}$		
(°C)	1548.1	d	g	1548.1	d	g
-40/-20	1.8	2.7	3.7	-0.4	0.4	1.3
0/+20	2.5	3.5	4.6	0.9	1.8	2.9
+40/+60	2.7	3.8	5.1	1.4	2.5	3.7

756456 K-VC82	nd 1.75550	ν d 45.6	nF-nC 0.01657
	ne 1.75944	ν e 45.4	nF'-nC' 0.01674

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	1.72777
n1309	1308.5	1.73187
nt	1014.0	1.73760
nA'	768.2	1.74495
nr	706.5	1.74773
nC	656.3	1.75053
nC'	643.9	1.75132
nD	589.3	1.75535
nd	587.6	1.75550
ne	546.1	1.75944
nF	486.1	1.76710
nF'	480.0	1.76806
ng	435.8	1.77636
nh	404.7	1.78418
ni	365.0	1.79788

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	3.0092545
A1	$-1.4428442 \times 10^{-2}$
A2	2.4950143×10^{-2}
A3	6.5325890×10^{-4}
A4	$-1.7536585 \times 10^{-5}$
A5	2.6440099×10^{-6}

dn/dTの分散常数 Constants of Dispersion dn/dT abs.	
D0	5.27×10^{-6}
D1	1.73×10^{-8}
D2	-7.19×10^{-11}
E0	6.68×10^{-7}
E1	9.93×10^{-10}
$\lambda_{TK}(\mu m)$	0.203

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.01293	0.00558	0.00497	0.00891
$\theta_{C,t}$	$\theta_{C,A'}$	$\theta_{d,C}$	$\theta_{e,C}$
0.780	0.337	0.300	0.538
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.02086	0.00926	0.00782	0.02152
$\theta_{g,d}$	$\theta_{g,F}$	$\theta_{h,g}$	$\theta_{i,g}$
1.259	0.559	0.472	1.299
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.01372	0.00812	0.00862	0.02982
$\theta'_{C',t}$	$\theta'_{e,C'}$	$\theta'_{F',e}$	$\theta'_{i,F'}$
0.820	0.485	0.515	1.781

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 689 (7)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 526
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 712	屈伏点 At (°C) Yielding Point 563
磨耗度 Ha Abrasion 93	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion (-30~+70°C) 59 (+100~+300°C) 80
ヤング率 E (10 ⁸ N/m ²) Young's Modulus 1113	
剛性率 G (10 ⁸ N/m ²) Modulus of Rigidity 434	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.281	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 1	着色度 C Coloration 38/33
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 4	比重 S.g Specific Gravity 4.25
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 1	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270		
280		
290		
300		
310		
320	0.00 ₂	
330	0.05 ₉	
340	0.33 ₇	0.06 ₆
350	0.62 ₇	0.31 ₁
360	0.80 ₁	0.57 ₄
370	0.88 ₇	0.74 ₂
380	0.93 ₀	0.83 ₄
390	0.95 ₆	0.89 ₅
400	0.97 ₁	0.92 ₉
420	0.98 ₁	0.95 ₅
440	0.98 ₈	0.97 ₀
460	0.98 ₉	0.97 ₃
480	0.99 ₃	0.98 ₄
500	0.99 ₇	0.99 ₃
550	0.99 ₉	0.99 ₇
600	0.99 ₇	0.99 ₄
650	0.99 ₈	0.99 ₆
700	0.99 ₇	0.99 ₂
800	0.99 ₈	0.99 ₇
1060	0.99 ₈	0.99 ₈
1500	0.99 ₈	0.99 ₈
2000	0.97 ₃	0.93 ₄

屈折率の温度係数 Temperature Coefficients of Refractive Index						
	(dn/dT)rel. $\times 10^{-6} \text{ }^{\circ}\text{C}^{-1}$			(dn/dT)abs. $\times 10^{-6} \text{ }^{\circ}\text{C}^{-1}$		
(°C)	1548.1	d	g	1548.1	d	g
-40/-20	4.2	5.3	6.6	1.9	2.9	4.1
0/+20	4.7	5.9	7.4	3.0	4.2	5.6
+40/+60	5.0	6.4	8.1	3.7	5.0	6.7

810410 K-VC89	nd 1.81000	ν d 41.0	nF-nC 0.01976
	ne 1.81469	ν e 40.8	nF'-nC' 0.01999

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	1.77922
n1309	1308.5	1.78331
nt	1014.0	1.78938
nA'	768.2	1.79755
nr	706.5	1.80080
nC	656.3	1.80410
nC'	643.9	1.80503
nD	589.3	1.80982
nd	587.6	1.81000
ne	546.1	1.81469
nF	486.1	1.82386
nF'	480.0	1.82502
ng	435.8	1.83507
nh	404.7	1.84464
ni	365.0	1.86153

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	3.1860388
A1	$-1.3756822 \times 10^{-2}$
A2	2.9614017×10^{-2}
A3	1.2383727×10^{-3}
A4	$-8.0134175 \times 10^{-5}$
A5	7.2330635×10^{-6}

dn/dTの分散常数 Constants of Dispersion dn/dT abs.	
D0	5.61×10^{-6}
D1	1.72×10^{-8}
D2	-1.79×10^{-10}
E0	7.49×10^{-7}
E1	7.58×10^{-10}
$\lambda_{TK}(\mu m)$	0.227

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.01472	0.00655	0.00590	0.01059
θ C,t	θ C,A'	θ d,C	θ e,C
0.745	0.331	0.299	0.536
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.02507	0.01121	0.00957	0.02646
θ g,d	θ g,F	θ h,g	θ i,g
1.269	0.567	0.484	1.339
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.01565	0.00966	0.01033	0.03651
θ 'C',t	θ 'e,C'	θ 'F',e	θ 'i,F'
0.783	0.483	0.517	1.826

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 644 (6)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 528
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 654	屈伏点 At (°C) Yielding Point 559
磨耗度 Ha Abrasion 78	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10 ⁸ N/m ²) Young's Modulus 1124	(-30~+70°C) 64 (+100~+300°C) 83
剛性率 G (10 ⁸ N/m ²) Modulus of Rigidity 436	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.290	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 1	着色度 C Coloration 40/34
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 3	比重 S.g Specific Gravity 4.75
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 1	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270		
280		
290		
300		
310		
320		
330	0.03 ₁	
340	0.07 ₆	0.00 ₂
350	0.32 ₆	0.06 ₁
360	0.58 ₄	0.26 ₀
370	0.75 ₄	0.49 ₃
380	0.85 ₄	0.67 ₅
390	0.91 ₀	0.78 ₉
400	0.94 ₃	0.86 ₂
420	0.97 ₂	0.93 ₁
440	0.98 ₁	0.95 ₃
460	0.98 ₅	0.96 ₃
480	0.99 ₀	0.97 ₆
500	0.99 ₅	0.98 ₇
550	0.99 ₆	0.99 ₂
600	0.99 ₆	0.99 ₄
650	0.99 ₆	0.99 ₄
700	0.99 ₈	0.99 ₅
800	0.99 ₈	0.99 ₆
1060	0.99 ₈	0.99 ₆
1500	0.99 ₈	0.99 ₆
2000	0.97 ₃	0.93 ₃

屈折率の温度係数 Temperature Coefficients of Refractive Index						
	(dn/dT)rel. $\times 10^{-6} \text{ }^{\circ}\text{C}^{-1}$			(dn/dT)abs. $\times 10^{-6} \text{ }^{\circ}\text{C}^{-1}$		
(°C)	1548.1	d	g	1548.1	d	g
-40/-20	4.1	5.5	7.3	1.7	3.0	4.8
0/+20	5.1	6.7	8.6	3.4	4.8	6.8
+40/+60	5.3	7.0	9.1	4.0	5.6	7.7

853390 K-VC90	nd 1.85280	ν d 39.0	nF-nC 0.02186
	ne 1.85799	ν e 38.8	nF'-nC' 0.02214

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	1.81978
n1309	1308.5	1.82396
nt	1014.0	1.83032
nA'	768.2	1.83920
nr	706.5	1.84273
nC	656.3	1.84633
nC'	643.9	1.84734
nD	589.3	1.85261
nd	587.6	1.85280
ne	546.1	1.85799
nF	486.1	1.86819
nF'	480.0	1.86948
ng	435.8	1.88072
nh	404.7	1.89147
ni	365.0	1.91060

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	3.3299316
A1	$-1.3661207 \times 10^{-2}$
A2	3.4088332×10^{-2}
A3	1.0979548×10^{-3}
A4	$-2.7983676 \times 10^{-5}$
A5	5.1728980×10^{-6}

dn/dTの分散常数 Constants of Dispersion dn/dT abs.	
D0	4.39×10^{-7}
D1	1.31×10^{-8}
D2	-1.78×10^{-10}
E0	7.82×10^{-7}
E1	9.78×10^{-10}
$\lambda_{TK}(\mu m)$	0.232

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.01601	0.00713	0.00647	0.01166
$\theta_{C,t}$	$\theta_{C,A'}$	$\theta_{d,C}$	$\theta_{e,C}$
0.732	0.326	0.296	0.533
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.02792	0.01253	0.01075	0.02988
$\theta_{g,d}$	$\theta_{g,F}$	$\theta_{h,g}$	$\theta_{i,g}$
1.277	0.573	0.492	1.367
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.01702	0.01065	0.01149	0.04112
$\theta_{C',t}$	$\theta_{e,C'}$	$\theta_{F',e}$	$\theta_{i,F'}$
0.769	0.481	0.519	1.857

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 707 (7)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 583
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 712	屈伏点 At (°C) Yielding Point 633
磨耗度 Ha Abrasion 80	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion (-30~+70°C) 77
ヤング率 E (10 ⁸ N/m ²) Young's Modulus 1222	(+100~+300°C) 94
剛性率 G (10 ⁸ N/m ²) Modulus of Rigidity 476	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.283	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 1	着色度 C Coloration 45/34
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 2	比重 S.g Specific Gravity 4.98
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 1	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270		
280		
290		
300		
310		
320		
330	0.00 ₁	
340	0.04 ₃	
350	0.28 ₇	0.04 ₄
360	0.55 ₃	0.22 ₈
370	0.72 ₁	0.44 ₂
380	0.82 ₃	0.61 ₄
390	0.87 ₉	0.72 ₆
400	0.91 ₃	0.79 ₇
420	0.94 ₇	0.87 ₃
440	0.95 ₈	0.89 ₉
460	0.96 ₆	0.91 ₉
480	0.97 ₇	0.94 ₅
500	0.98 ₂	0.95 ₇
550	0.99 ₁	0.97 ₉
600	0.98 ₇	0.96 ₉
650	0.98 ₇	0.96 ₇
700	0.99 ₃	0.98 ₃
800	0.99 ₃	0.98 ₃
1060	0.99 ₈	0.99 ₆
1500	0.99 ₈	0.99 ₆
2000	0.98 ₂	0.95 ₆

屈折率の温度係数 Temperature Coefficients of Refractive Index						
	(dn/dT)rel. $\times 10^{-6} \text{ }^{\circ}\text{C}^{-1}$			(dn/dT)abs. $\times 10^{-6} \text{ }^{\circ}\text{C}^{-1}$		
(°C)	1548.1	d	g	1548.1	d	g
-40/-20	1.2	2.6	4.5	-1.2	0.1	1.9
0/+20	2.1	3.7	5.8	0.3	1.8	3.9
+40/+60	2.1	3.8	6.1	0.7	2.4	4.7

887350 K-VC91	nd 1.88660	ν d 35.0	nF-nC 0.02535
	ne 1.89260	ν e 34.7	nF'-nC' 0.02570

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	1.84957
n1309	1308.5	1.85407
nt	1014.0	1.86106
nA'	768.2	1.87088
nr	706.5	1.87503
nC	656.3	1.87917
nC'	643.9	1.88034
nD	589.3	1.88638
nd	587.6	1.88660
ne	546.1	1.89260
nF	486.1	1.90452
nF'	480.0	1.90604
ng	435.8	1.91931
nh	404.7	1.93211
ni	365.0	1.95542

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	3.4399333
A1	$-1.4633437 \times 10^{-2}$
A2	3.7625197×10^{-2}
A3	2.1748752×10^{-3}
A4	$-1.6417982 \times 10^{-4}$
A5	1.5817576×10^{-5}

dn/dTの分散常数 Constants of Dispersion dn/dT abs.	
D0	-1.08×10^{-6}
D1	1.12×10^{-8}
D2	-9.02×10^{-11}
E0	8.61×10^{-7}
E1	1.32×10^{-9}
$\lambda_{TK}(\mu m)$	0.245

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.01811	0.00829	0.00743	0.01343
$\theta_{C,t}$	$\theta_{C,A'}$	$\theta_{d,C}$	$\theta_{e,C}$
0.714	0.327	0.293	0.530
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.03271	0.01479	0.01280	0.03611
$\theta_{g,d}$	$\theta_{g,F}$	$\theta_{h,g}$	$\theta_{i,g}$
1.290	0.583	0.505	1.424
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.01928	0.01226	0.01344	0.04938
$\theta_{C',t}$	$\theta_{e,C'}$	$\theta_{F',e}$	$\theta_{i,F'}$
0.750	0.477	0.523	1.921

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 693 (7)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 589
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 711	屈伏点 At (°C) Yielding Point 638
磨耗度 Ha Abrasion 85	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10 ⁸ N/m ²) Young's Modulus 1253	(-30~+70°C) 77 (+100~+300°C) 95
剛性率 G (10 ⁸ N/m ²) Modulus of Rigidity 489	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.281	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 1	着色度 C Coloration 48/36
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 1	比重 S.g Specific Gravity 4.87
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 1	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270		
280		
290		
300		
310		
320		
330		
340		
350	0.02 ₀	
360	0.15 ₅	0.00 ₉
370	0.36 ₆	0.08 ₁
380	0.55 ₇	0.23 ₂
390	0.69 ₉	0.40 ₉
400	0.79 ₅	0.56 ₄
420	0.89 ₈	0.76 ₄
440	0.93 ₄	0.84 ₄
460	0.95 ₇	0.89 ₇
480	0.97 ₀	0.92 ₈
500	0.98 ₀	0.95 ₂
550	0.99 ₁	0.97 ₉
600	0.99 ₃	0.98 ₃
650	0.99 ₃	0.98 ₃
700	0.99 ₅	0.98 ₉
800	0.99 ₇	0.99 ₄
1060	0.99 ₈	0.99 ₆
1500	0.99 ₈	0.99 ₆
2000	0.98 ₀	0.95 ₂

屈折率の温度係数 Temperature Coefficients of Refractive Index						
	(dn/dT)rel. $\times 10^{-6} \text{ }^{\circ}\text{C}^{-1}$			(dn/dT)abs. $\times 10^{-6} \text{ }^{\circ}\text{C}^{-1}$		
(°C)	1548.1	d	g	1548.1	d	g
-40/-20	0.8	2.3	4.6	-1.7	-0.2	1.9
0/+20	1.2	3.0	5.5	-0.6	1.1	3.6
+40/+60	1.2	3.2	6.1	-0.2	1.8	4.6

851416 K-VC99	nd 1.85060	ν d 41.6	nF-nC 0.02044
	ne 1.85546	ν e 41.4	nF'-nC' 0.02067

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	1.81831
n1309	1308.5	1.82270
nt	1014.0	1.82913
nA'	768.2	1.83775
nr	706.5	1.84111
nC	656.3	1.84451
nC'	643.9	1.84547
nD	589.3	1.85042
nd	587.6	1.85060
ne	546.1	1.85546
nF	486.1	1.86495
nF'	480.0	1.86614
ng	435.8	1.87648
nh	404.7	1.88627
ni	365.0	1.90342

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	3.3294765
A1	$-1.5324675 \times 10^{-2}$
A2	3.1941277×10^{-2}
A3	1.0078745×10^{-3}
A4	$-2.8400554 \times 10^{-5}$
A5	3.4886860×10^{-6}

dn/dTの分散常数 Constants of Dispersion dn/dT abs.	
D0	
D1	
D2	
E0	
E1	
$\lambda_{TK}(\mu m)$	

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.01538	0.00676	0.00609	0.01095
$\theta_{C,t}$	$\theta_{C,A'}$	$\theta_{d,C}$	$\theta_{e,C}$
0.752	0.331	0.298	0.536
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.02588	0.01153	0.00979	0.02694
$\theta_{g,d}$	$\theta_{g,F}$	$\theta_{h,g}$	$\theta_{i,g}$
1.266	0.564	0.479	1.318
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.01634	0.00999	0.01068	0.03728
$\theta_{C',t}$	$\theta_{e,C'}$	$\theta_{F',e}$	$\theta_{i,F'}$
0.791	0.483	0.517	1.804

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 717 (7)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 616
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 711	屈伏点 At (°C) Yielding Point 653
磨耗度 Ha Abrasion 68	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10 ⁸ N/m ²) Young's Modulus 1216	(-30~+70°C) 60 (+100~+300°C) 73
剛性率 G (10 ⁸ N/m ²) Modulus of Rigidity 471	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.292	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 1	着色度 C Coloration 42/32
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 2	比重 S.g Specific Gravity 5.15
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 1	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270		
280		
290		
300		
310	0.00 ₆	
320	0.08 ₂	0.00 ₁
330	0.22 ₉	0.02 ₅
340	0.39 ₇	0.09 ₉
350	0.57 ₂	0.24 ₇
360	0.71 ₁	0.42 ₆
370	0.81 ₅	0.60 ₁
380	0.88 ₄	0.73 ₅
390	0.92 ₂	0.81 ₆
400	0.94 ₅	0.86 ₉
420	0.96 ₅	0.91 ₅
440	0.97 ₆	0.94 ₂
460	0.98 ₁	0.95 ₄
480	0.98 ₇	0.96 ₈
500	0.99 ₁	0.97 ₈
550	0.99 ₅	0.98 ₉
600	0.99 ₅	0.98 ₉
650	0.99 ₄	0.98 ₆
700	0.99 ₄	0.98 ₆
800	0.99 ₈	0.99 ₆
1060	0.99 ₈	0.99 ₆
1500	0.99 ₈	0.99 ₆
2000	0.97 ₃	0.93 ₄

屈折率の温度係数 Temperature Coefficients of Refractive Index						
	(dn/dT)rel. × 10 ⁻⁶ °C ⁻¹			(dn/dT)abs. × 10 ⁻⁶ °C ⁻¹		
(°C)	1548.1	d	g	1548.1	d	g
-40/-20						
0/+20						
+40/+60						

714389 K-ZnSF8	nd 1.71430	ν d 38.9	nF-nC 0.01838
	ne 1.71866	ν e 38.6	nF'-nC' 0.01860

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	1.68586
n1309	1308.5	1.68968
nt	1014.0	1.69523
nA'	768.2	1.70285
nr	706.5	1.70583
nC	656.3	1.70886
nC'	643.9	1.70972
nD	589.3	1.71414
nd	587.6	1.71430
ne	546.1	1.71866
nF	486.1	1.72724
nF'	480.0	1.72832
ng	435.8	1.73780
nh	404.7	1.74687
ni	365.0	1.76313

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	2.8600337
A1	$-1.2073452 \times 10^{-2}$
A2	2.6131306×10^{-2}
A3	9.1303268×10^{-4}
A4	$-3.0467767 \times 10^{-5}$
A5	4.8918020×10^{-6}

dn/dTの分散常数 Constants of Dispersion dn/dT abs.	
D0	1.49×10^{-5}
D1	1.99×10^{-8}
D2	-2.60×10^{-10}
E0	8.88×10^{-7}
E1	7.78×10^{-10}
$\lambda_{TK}(\mu m)$	0.234

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.01363	0.00601	0.00544	0.00980
$\theta_{C,t}$	$\theta_{C,A'}$	$\theta_{d,C}$	$\theta_{e,C}$
0.742	0.327	0.296	0.533
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.02350	0.01056	0.00907	0.02533
$\theta_{g,d}$	$\theta_{g,F}$	$\theta_{h,g}$	$\theta_{i,g}$
1.279	0.575	0.493	1.378
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.01449	0.00894	0.00966	0.03481
$\theta_{C',t}$	$\theta_{e,C'}$	$\theta_{F',e}$	$\theta_{i,F'}$
0.779	0.481	0.519	1.872

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 512 (5)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 518
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 548	屈伏点 At (°C) Yielding Point 546
磨耗度 Ha Abrasion 100	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10 ⁸ N/m ²) Young's Modulus 873	(-30~+70°C) 49 (+100~+300°C) 60
剛性率 G (10 ⁸ N/m ²) Modulus of Rigidity 333	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.311	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 1	着色度 C Coloration 39/34
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 4	比重 S.g Specific Gravity 3.72
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 2	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270		
280		
290		
300		
310		
320		
330		
340	0.10 ₇	
350	0.44 ₇	0.13 ₄
360	0.69 ₄	0.40 ₂
370	0.83 ₅	0.63 ₈
380	0.90 ₅	0.78 ₀
390	0.94 ₀	0.85 ₇
400	0.96 ₁	0.90 ₆
420	0.97 ₅	0.94 ₀
440	0.98 ₁	0.95 ₄
460	0.98 ₅	0.96 ₄
480	0.98 ₈	0.97 ₁
500	0.98 ₈	0.97 ₁
550	0.99 ₂	0.98 ₂
600	0.99 ₅	0.98 ₉
650	0.99 ₇	0.99 ₂
700	0.99 ₇	0.99 ₂
800	0.99 ₈	0.99 ₆
1060	0.99 ₈	0.99 ₆
1500	0.99 ₈	0.99 ₆
2000	0.96 ₃	0.91 ₀

屈折率の温度係数 Temperature Coefficients of Refractive Index						
	(dn/dT)rel. $\times 10^{-6} \text{ }^{\circ}\text{C}^{-1}$			(dn/dT)abs. $\times 10^{-6} \text{ }^{\circ}\text{C}^{-1}$		
(°C)	1548.1	d	g	1548.1	d	g
-40/-20	8.4	10.1	12.2	6.2	7.8	9.9
0/+20	9.7	11.6	13.9	8.1	9.9	12.1
+40/+60	9.9	11.8	14.3	8.6	10.5	13.0

487704 K-FK5	nd 1.48749	ν d 70.4	nF-nC 0.00692
	ne 1.48914	ν e 70.2	nF'-nC' 0.00697

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	
n1309	1308.5	
nt	1014.0	1.47913
nA'	768.2	1.48282
nr	706.5	1.48410
nC	656.3	1.48535
nC'	643.9	1.48569
nD	589.3	1.48743
nd	587.6	1.48749
ne	546.1	1.48914
nF	486.1	1.49227
nF'	480.0	1.49266
ng	435.8	1.49593
nh	404.7	1.49894
ni	365.0	1.50401

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	2.1889681
A1	$-9.6467030 \times 10^{-3}$
A2	8.8503901×10^{-3}
A3	1.8716795×10^{-4}
A4	$-1.0785912 \times 10^{-5}$
A5	6.1564212×10^{-7}

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.00622	0.00253	0.00214	0.00379
θ C,t	θ C,A'	θ d,C	θ e,C
0.899	0.366	0.309	0.548
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.00844	0.00366	0.00301	0.00808
θ g,d	θ g,F	θ h,g	θ i,g
1.220	0.529	0.435	1.168
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.00656	0.00345	0.00352	0.01135
θ 'C',t	θ 'e,C'	θ 'F',e	θ 'i,F'
0.941	0.495	0.505	1.628

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 531 (5)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 465
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 582	屈伏点 At (°C) Yielding Point 545
磨耗度 Ha Abrasion 110	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10 ⁸ N/m ²) Young's Modulus 605	(-30~+70°C) 88 (+100~+300°C) 98
剛性率 G (10 ⁸ N/m ²) Modulus of Rigidity 244	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.241	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 4	着色度 C Coloration 29/26
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 5	比重 S.g Specific Gravity 2.45
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 1	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270	0.32 ₄	0.06 ₀
280	0.62 ₅	0.30 ₉
290	0.83 ₃	0.63 ₃
300	0.92 ₉	0.83 ₂
310	0.96 ₈	0.92 ₃
320	0.97 ₇	0.94 ₄
330	0.98 ₂	0.95 ₇
340	0.98 ₅	0.96 ₄
350	0.98 ₈	0.97 ₁
360	0.99 ₀	0.97 ₅
370	0.99 ₀	0.97 ₅
380	0.99 ₀	0.97 ₅
390	0.99 ₀	0.97 ₅
400	0.99 ₀	0.97 ₅
420	0.99 ₁	0.97 ₈
440	0.99 ₁	0.97 ₈
460	0.99 ₁	0.97 ₈
480	0.99 ₁	0.97 ₈
500	0.99 ₁	0.97 ₈
550	0.99 ₄	0.98 ₅
600	0.99 ₅	0.98 ₉
650	0.99 ₅	0.98 ₉
700	0.99 ₇	0.99 ₂
800	0.99 ₈	0.99 ₆
1060	0.99 ₈	0.99 ₆
1500	0.97 ₈	0.94 ₇
2000	0.96 ₈	0.92 ₃

618634 K-PSKn2	nd 1.61800	ν d 63.4	nF-nC 0.00975
	ne 1.62033	ν e 63.0	nF'-nC' 0.00984

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	
n1309	1308.5	
nt	1014.0	1.60691
nA'	768.2	1.61163
nr	706.5	1.61334
nC	656.3	1.61503
nC'	643.9	1.61550
nD	589.3	1.61791
nd	587.6	1.61800
ne	546.1	1.62033
nF	486.1	1.62478
nF'	480.0	1.62534
ng	435.8	1.63007
nh	404.7	1.63444
ni	365.0	1.64186

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	2.5811516
A1	$-1.1534491 \times 10^{-2}$
A2	1.2703918×10^{-2}
A3	5.8195394×10^{-4}
A4	$-4.4244275 \times 10^{-5}$
A5	2.1000343×10^{-6}

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.00812	0.00340	0.00297	0.00530
θ C,t	θ C,A'	θ d,C	θ e,C
0.833	0.349	0.305	0.544
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.01207	0.00529	0.00437	0.01179
θ g,d	θ g,F	θ h,g	θ i,g
1.238	0.543	0.448	1.209
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.00859	0.00483	0.00501	0.01652
θ 'C',t	θ 'e,C'	θ 'F',e	θ 'i,F'
0.873	0.491	0.509	1.679

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 407 (4)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 624
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 429	屈伏点 At (°C) Yielding Point 655
磨耗度 Ha Abrasion 270	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10 ⁸ N/m ²) Young's Modulus 769	(-30~+70°C) 79 (+100~+300°C) 99
剛性率 G (10 ⁸ N/m ²) Modulus of Rigidity 298	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.289	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 1	着色度 C Coloration 38/32
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 5	比重 S.g Specific Gravity 3.63
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 1	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270		
280		
290		
300		
310	0.02 ₇	
320	0.10 ₀	0.00 ₃
330	0.23 ₂	0.02 ₆
340	0.43 ₁	0.12 ₂
350	0.61 ₉	0.30 ₁
360	0.77 ₂	0.52 ₅
370	0.86 ₉	0.70 ₅
380	0.92 ₃	0.82 ₀
390	0.95 ₇	0.89 ₆
400	0.97 ₁	0.93 ₀
420	0.98 ₅	0.96 ₄
440	0.98 ₈	0.97 ₁
460	0.99 ₀	0.97 ₅
480	0.99 ₀	0.97 ₅
500	0.99 ₁	0.97 ₈
550	0.99 ₄	0.98 ₅
600	0.99 ₅	0.98 ₉
650	0.99 ₇	0.99 ₂
700	0.99 ₇	0.99 ₂
800	0.99 ₈	0.99 ₆
1060	0.99 ₈	0.99 ₆
1500	0.99 ₈	0.99 ₆
2000	0.98 ₂	0.95 ₇

516641 K-BK7	nd 1.51633	ν d 64.1	nF-nC 0.00806
	ne 1.51825	ν e 63.8	nF'-nC' 0.00812

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	
n1309	1308.5	
nt	1014.0	1.50686
nA'	768.2	1.51097
nr	706.5	1.51242
nC	656.3	1.51385
nC'	643.9	1.51425
nD	589.3	1.51626
nd	587.6	1.51633
ne	546.1	1.51825
nF	486.1	1.52191
nF'	480.0	1.52237
ng	435.8	1.52622
nh	404.7	1.52978
ni	365.0	1.53584

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	2.2704549
A1	$-9.9748327 \times 10^{-3}$
A2	1.0468377×10^{-2}
A3	2.7974250×10^{-4}
A4	$-2.1706023 \times 10^{-5}$
A5	1.4265697×10^{-6}

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.00699	0.00288	0.00248	0.00440
θ C,t	θ C,A'	θ d,C	θ e,C
0.867	0.357	0.308	0.546
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.00989	0.00431	0.00356	0.00962
θ g,d	θ g,F	θ h,g	θ i,g
1.227	0.535	0.442	1.194
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.00739	0.00400	0.00412	0.01347
θ 'C',t	θ 'e,C'	θ 'F',e	θ 'i,F'
0.910	0.493	0.507	1.659

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 589 (6)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 572
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 587	屈伏点 At (°C) Yielding Point 630
磨耗度 Ha Abrasion 100	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10 ⁸ N/m ²) Young's Modulus 799	(-30~+70°C) 63 (+100~+300°C) 85
剛性率 G (10 ⁸ N/m ²) Modulus of Rigidity 330	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.209	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 2	着色度 C Coloration 34/29
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 1	比重 S.g Specific Gravity 2.52
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 1	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270		
280		
290	0.02 ₄	
300	0.15 ₈	
310	0.41 ₄	0.11 ₀
320	0.65 ₀	0.34 ₁
330	0.80 ₆	0.58 ₃
340	0.89 ₄	0.75 ₆
350	0.94 ₀	0.85 ₇
360	0.96 ₄	0.91 ₃
370	0.97 ₁	0.93 ₀
380	0.97 ₄	0.93 ₇
390	0.98 ₂	0.95 ₇
400	0.98 ₈	0.97 ₁
420	0.98 ₈	0.97 ₁
440	0.98 ₈	0.97 ₁
460	0.99 ₀	0.97 ₅
480	0.99 ₀	0.97 ₅
500	0.99 ₂	0.98 ₂
550	0.99 ₅	0.98 ₉
600	0.99 ₇	0.99 ₂
650	0.99 ₇	0.99 ₂
700	0.99 ₈	0.99 ₆
800	0.99 ₈	0.99 ₆
1060	0.99 ₈	0.99 ₆
1500	0.99 ₁	0.97 ₈
2000	0.92 ₉	0.83 ₂

613586 K-SK4	nd 1.61272	ν d 58.6	nF-nC 0.01046
	ne 1.61521	ν e 58.3	nF'-nC' 0.01055

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	
n1309	1308.5	
nt	1014.0	1.60107
nA'	768.2	1.60592
nr	706.5	1.60773
nC	656.3	1.60954
nC'	643.9	1.61005
nD	589.3	1.61263
nd	587.6	1.61272
ne	546.1	1.61521
nF	486.1	1.62000
nF'	480.0	1.62060
ng	435.8	1.62570
nh	404.7	1.63044
ni	365.0	1.63849

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	2.5564282
A1	$-8.6472663 \times 10^{-3}$
A2	1.6443872×10^{-2}
A3	$-1.6346553 \times 10^{-4}$
A4	5.5351445×10^{-5}
A5	$-2.5967360 \times 10^{-6}$

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.00847	0.00362	0.00318	0.00567
θ C,t	θ C,A'	θ d,C	θ e,C
0.810	0.346	0.304	0.542
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.01298	0.00570	0.00474	0.01279
θ g,d	θ g,F	θ h,g	θ i,g
1.241	0.545	0.453	1.223
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.00898	0.00516	0.00539	0.01789
θ 'C',t	θ 'e,C'	θ 'F',e	θ 'i,F'
0.851	0.489	0.511	1.696

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 570 (6)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 660
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 533	屈伏点 At (°C) Yielding Point 708
磨耗度 Ha Abrasion 140	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10 ⁸ N/m ²) Young's Modulus 811	(-30~+70°C) 61 (+100~+300°C) 76
剛性率 G (10 ⁸ N/m ²) Modulus of Rigidity 320	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.268	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 1	着色度 C Coloration 34/29
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 4	比重 S.g Specific Gravity 3.58
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 3	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270		
280	0.02 ₂	
290	0.12 ₂	
300	0.32 ₉	0.06 ₂
310	0.54 ₀	0.21 ₄
320	0.70 ₈	0.42 ₃
330	0.82 ₉	0.62 ₅
340	0.90 ₁	0.77 ₁
350	0.94 ₃	0.86 ₄
360	0.96 ₅	0.91 ₆
370	0.97 ₈	0.94 ₇
380	0.98 ₅	0.96 ₄
390	0.98 ₈	0.97 ₁
400	0.99 ₁	0.97 ₈
420	0.99 ₁	0.97 ₈
440	0.99 ₁	0.97 ₈
460	0.99 ₅	0.98 ₉
480	0.99 ₅	0.98 ₉
500	0.99 ₇	0.99 ₂
550	0.99 ₇	0.99 ₂
600	0.99 ₈	0.99 ₆
650	0.99 ₈	0.99 ₆
700	0.99 ₈	0.99 ₆
800	0.99 ₈	0.99 ₆
1060	0.99 ₈	0.99 ₆
1500	0.99 ₈	0.99 ₆
2000	0.97 ₁	0.93 ₀

589612 K-SK5	nd 1.58913	ν d 61.2	nF-nC 0.00962
	ne 1.59143	ν e 61.0	nF'-nC' 0.00969

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	
n1309	1308.5	
nt	1014.0	1.57814
nA'	768.2	1.58281
nr	706.5	1.58451
nC	656.3	1.58619
nC'	643.9	1.58666
nD	589.3	1.58905
nd	587.6	1.58913
ne	546.1	1.59143
nF	486.1	1.59581
nF'	480.0	1.59635
ng	435.8	1.60100
nh	404.7	1.60530
ni	365.0	1.61264

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	2.4873879
A1	$-1.0162672 \times 10^{-2}$
A2	1.3795821×10^{-2}
A3	1.8007148×10^{-4}
A4	$-2.1305493 \times 10^{-6}$
A5	5.6292570×10^{-7}

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.00805	0.00338	0.00294	0.00524
θ C,t	θ C,A'	θ d,C	θ e,C
0.837	0.351	0.306	0.545
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.01187	0.00519	0.00430	0.01164
θ g,d	θ g,F	θ h,g	θ i,g
1.234	0.540	0.447	1.210
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.00852	0.00477	0.00492	0.01629
θ 'C',t	θ 'e,C'	θ 'F',e	θ 'i,F'
0.879	0.492	0.508	1.681

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 661 (7)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 667
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 698	屈伏点 At (°C) Yielding Point 700
磨耗度 Ha Abrasion 110	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10 ⁸ N/m ²) Young's Modulus 841	(-30~+70°C) 54 (+100~+300°C) 67
剛性率 G (10 ⁸ N/m ²) Modulus of Rigidity 336	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.252	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 2	着色度 C Coloration 34/29
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 4	比重 S.g Specific Gravity 3.32
耐久性(表面法) DW Chemical Durability	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270		
280	0.05 ₈	
290	0.12 ₀	0.00 ₄
300	0.28 ₄	0.04 ₃
310	0.49 ₈	0.17 ₅
320	0.67 ₈	0.37 ₈
330	0.80 ₆	0.58 ₄
340	0.88 ₉	0.74 ₇
350	0.93 ₇	0.85 ₀
360	0.96 ₃	0.91 ₂
370	0.97 ₈	0.94 ₇
380	0.98 ₇	0.96 ₈
390	0.99 ₂	0.98 ₀
400	0.99 ₂	0.98 ₀
420	0.99 ₃	0.98 ₄
440	0.99 ₃	0.98 ₄
460	0.99 ₃	0.98 ₄
480	0.99 ₃	0.98 ₄
500	0.99 ₅	0.98 ₉
550	0.99 ₅	0.98 ₉
600	0.99 ₅	0.98 ₉
650	0.99 ₅	0.98 ₉
700	0.99 ₇	0.99 ₄
800	0.99 ₈	0.99 ₆
1060	0.99 ₈	0.99 ₆
1500	0.99 ₈	0.99 ₅
2000	0.97 ₉	0.94 ₉

607595 K-SK7	nd 1.60729	ν d 59.5	nF-nC 0.01021
	ne 1.60973	ν e 59.3	nF'-nC' 0.01029

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	
n1309	1308.5	
nt	1014.0	1.59581
nA'	768.2	1.60062
nr	706.5	1.60241
nC	656.3	1.60418
nC'	643.9	1.60468
nD	589.3	1.60720
nd	587.6	1.60729
ne	546.1	1.60973
nF	486.1	1.61439
nF'	480.0	1.61497
ng	435.8	1.61994
nh	404.7	1.62454
ni	365.0	1.63236

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	2.5409007
A1	$-9.2687497 \times 10^{-3}$
A2	1.5714900×10^{-2}
A3	$-8.8800332 \times 10^{-5}$
A4	4.3287422×10^{-5}
A5	$-1.9899345 \times 10^{-6}$

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.00837	0.00356	0.00311	0.00555
θ C,t	θ C,A'	θ d,C	θ e,C
0.820	0.349	0.305	0.544
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.01265	0.00555	0.00460	0.01242
θ g,d	θ g,F	θ h,g	θ i,g
1.239	0.544	0.451	1.216
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.00887	0.00505	0.00524	0.01739
θ 'C',t	θ 'e,C'	θ 'F',e	θ 'i,F'
0.862	0.491	0.509	1.690

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 563 (6)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 662
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 555	屈伏点 At (°C) Yielding Point 710
磨耗度 Ha Abrasion 130	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10 ⁸ N/m ²) Young's Modulus 847	(-30~+70°C) 71 (+100~+300°C) 77
剛性率 G (10 ⁸ N/m ²) Modulus of Rigidity 335	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.263	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 1	着色度 C Coloration 35/30
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 5	比重 S.g Specific Gravity 3.50
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 3	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270		
280		
290	0.01 ₃	
300	0.13 ₈	
310	0.37 ₁	0.08 ₄
320	0.58 ₂	0.25 ₈
330	0.75 ₃	0.49 ₂
340	0.84 ₆	0.65 ₉
350	0.91 ₅	0.80 ₁
360	0.94 ₃	0.86 ₄
370	0.96 ₄	0.91 ₃
380	0.97 ₄	0.93 ₇
390	0.97 ₇	0.94 ₄
400	0.98 ₁	0.95 ₄
420	0.98 ₂	0.95 ₇
440	0.98 ₂	0.95 ₇
460	0.98 ₅	0.96 ₄
480	0.98 ₅	0.96 ₄
500	0.98 ₈	0.97 ₁
550	0.99 ₁	0.97 ₈
600	0.99 ₂	0.98 ₂
650	0.99 ₂	0.98 ₂
700	0.99 ₅	0.98 ₉
800	0.99 ₈	0.99 ₆
1060	0.98 ₅	0.96 ₄
1500	0.97 ₈	0.94 ₇
2000	0.95 ₄	0.89 ₀

603607 K-SK14	nd 1.60311	ν d 60.7	nF-nC 0.00994
	ne 1.60548	ν e 60.4	nF'-nC' 0.01002

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	1.58460
n1309	1308.5	1.58769
nt	1014.0	1.59181
nA'	768.2	1.59660
nr	706.5	1.59835
nC	656.3	1.60008
nC'	643.9	1.60056
nD	589.3	1.60302
nd	587.6	1.60311
ne	546.1	1.60548
nF	486.1	1.61002
nF'	480.0	1.61058
ng	435.8	1.61540
nh	404.7	1.61986
ni	365.0	1.62742

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	2.5313894
A1	$-1.0956275 \times 10^{-2}$
A2	1.3803544×10^{-2}
A3	2.9803889×10^{-4}
A4	$-6.2451964 \times 10^{-6}$
A5	2.5686024×10^{-7}

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.00827	0.00348	0.00303	0.00540
θ C,t	θ C,A'	θ d,C	θ e,C
0.832	0.350	0.305	0.543
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.01229	0.00538	0.00446	0.01202
θ g,d	θ g,F	θ h,g	θ i,g
1.236	0.541	0.449	1.209
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.00875	0.00492	0.00510	0.01684
θ 'C',t	θ 'e,C'	θ 'F',e	θ 'i,F'
0.873	0.491	0.509	1.681

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 539 (5)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 646
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 573	屈伏点 At (°C) Yielding Point 684
磨耗度 Ha Abrasion 130	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10 ⁸ N/m ²) Young's Modulus 857	(-30~+70°C) 57 (+100~+300°C) 73
剛性率 G (10 ⁸ N/m ²) Modulus of Rigidity 340	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.260	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 2	着色度 C Coloration 35/29
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 4	比重 S.g Specific Gravity 3.44
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 3	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270		
280	0.06 ₃	0.00 ₁
290	0.12 ₈	0.00 ₅
300	0.30 ₃	0.05 ₀
310	0.51 ₁	0.18 ₇
320	0.69 ₃	0.40 ₀
330	0.80 ₀	0.57 ₄
340	0.88 ₇	0.74 ₂
350	0.93 ₃	0.84 ₁
360	0.96 ₃	0.91 ₀
370	0.97 ₇	0.94 ₃
380	0.98 ₆	0.96 ₇
390	0.99 ₀	0.97 ₆
400	0.99 ₂	0.98 ₁
420	0.99 ₅	0.98 ₈
440	0.99 ₅	0.98 ₈
460	0.99 ₅	0.98 ₈
480	0.99 ₅	0.98 ₈
500	0.99 ₇	0.99 ₂
550	0.99 ₇	0.99 ₃
600	0.99 ₇	0.99 ₄
650	0.99 ₈	0.99 ₆
700	0.99 ₈	0.99 ₆
800	0.99 ₈	0.99 ₆
1060	0.99 ₈	0.99 ₆
1500	0.99 ₅	0.98 ₈
2000	0.97 ₇	0.94 ₅

623581 K-SK15	nd 1.62299	ν d 58.1	nF-nC 0.01072
	ne 1.62554	ν e 57.9	nF'-nC' 0.01080

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	
n1309	1308.5	
nt	1014.0	1.61108
nA'	768.2	1.61604
nr	706.5	1.61789
nC	656.3	1.61973
nC'	643.9	1.62026
nD	589.3	1.62289
nd	587.6	1.62299
ne	546.1	1.62554
nF	486.1	1.63045
nF'	480.0	1.63106
ng	435.8	1.63628
nh	404.7	1.64112
ni	365.0	1.64942

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	2.5911207
A1	$-1.0159791 \times 10^{-2}$
A2	1.4870186×10^{-2}
A3	5.0389129×10^{-4}
A4	$-4.1552509 \times 10^{-5}$
A5	2.6451350×10^{-6}

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.00865	0.00369	0.00326	0.00581
θ C,t	θ C,A'	θ d,C	θ e,C
0.807	0.344	0.304	0.542
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.01329	0.00583	0.00484	0.01314
θ g,d	θ g,F	θ h,g	θ i,g
1.240	0.544	0.451	1.226
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.00918	0.00528	0.00552	0.01836
θ 'C',t	θ 'e,C'	θ 'F',e	θ 'i,F'
0.850	0.489	0.511	1.700

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 473 (5)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 649
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 529	屈伏点 At (°C) Yielding Point 688
磨耗度 Ha Abrasion 160	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10 ⁸ N/m ²) Young's Modulus 819	(-30~+70°C) 68 (+100~+300°C) 80
剛性率 G (10 ⁸ N/m ²) Modulus of Rigidity 327	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.254	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 2	着色度 C Coloration 35/30
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 4	比重 S.g Specific Gravity 3.67
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 3	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270		
280		
290	0.02 ₂	
300	0.13 ₈	
310	0.35 ₀	0.07 ₂
320	0.55 ₉	0.23 ₄
330	0.73 ₃	0.46 ₀
340	0.83 ₉	0.64 ₆
350	0.90 ₅	0.78 ₀
360	0.94 ₆	0.87 ₀
370	0.96 ₇	0.92 ₀
380	0.97 ₈	0.94 ₇
390	0.98 ₅	0.96 ₄
400	0.98 ₈	0.97 ₁
420	0.99 ₁	0.97 ₈
440	0.99 ₂	0.98 ₂
460	0.99 ₅	0.98 ₉
480	0.99 ₅	0.98 ₉
500	0.99 ₇	0.99 ₂
550	0.99 ₇	0.99 ₂
600	0.99 ₈	0.99 ₆
650	0.99 ₈	0.99 ₆
700	0.99 ₈	0.99 ₆
800	0.99 ₈	0.99 ₆
1060	0.99 ₈	0.99 ₆
1500	0.99 ₅	0.98 ₉
2000	0.97 ₁	0.93 ₀

620603 K-SK16	nd 1.62041	ν d 60.3	nF-nC 0.01029
	ne 1.62286	ν e 60.1	nF'-nC' 0.01037

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	
n1309	1308.5	
nt	1014.0	1.60874
nA'	768.2	1.61367
nr	706.5	1.61548
nC	656.3	1.61727
nC'	643.9	1.61777
nD	589.3	1.62032
nd	587.6	1.62041
ne	546.1	1.62286
nF	486.1	1.62756
nF'	480.0	1.62814
ng	435.8	1.63313
nh	404.7	1.63774
ni	365.0	1.64557

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	2.5843629
A1	$-1.0743741 \times 10^{-2}$
A2	1.4943604×10^{-2}
A3	2.0007994×10^{-4}
A4	4.5624595×10^{-6}
A5	$-1.2296939 \times 10^{-7}$

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.00853	0.00360	0.00314	0.00559
θ C,t	θ C,A'	θ d,C	θ e,C
0.829	0.350	0.305	0.543
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.01272	0.00557	0.00461	0.01244
θ g,d	θ g,F	θ h,g	θ i,g
1.236	0.541	0.448	1.209
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.00903	0.00509	0.00528	0.01743
θ 'C',t	θ 'e,C'	θ 'F',e	θ 'i,F'
0.871	0.491	0.509	1.681

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 490 (5)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 653
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 498	屈伏点 At (°C) Yielding Point 688
磨耗度 Ha Abrasion 150	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10 ⁸ N/m ²) Young's Modulus 881	(-30~+70°C) 62 (+100~+300°C) 83
剛性率 G (10 ⁸ N/m ²) Modulus of Rigidity 348	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.267	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 3	着色度 C Coloration 35/29
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 5	比重 S.g Specific Gravity 3.60
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 4	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270		
280		
290	0.03 ₂	
300	0.18 ₃	0.01 ₄
310	0.42 ₅	0.11 ₈
320	0.61 ₅	0.29 ₇
330	0.77 ₂	0.52 ₅
340	0.85 ₄	0.67 ₅
350	0.91 ₅	0.80 ₁
360	0.94 ₆	0.87 ₀
370	0.96 ₃	0.91 ₀
380	0.97 ₅	0.94 ₀
390	0.98 ₁	0.95 ₄
400	0.98 ₅	0.96 ₄
420	0.98 ₅	0.96 ₄
440	0.98 ₈	0.97 ₁
460	0.98 ₈	0.97 ₁
480	0.99 ₀	0.97 ₅
500	0.99 ₁	0.97 ₈
550	0.99 ₁	0.97 ₈
600	0.99 ₅	0.98 ₉
650	0.99 ₅	0.98 ₉
700	0.99 ₇	0.99 ₂
800	0.99 ₈	0.99 ₆
1060	0.99 ₈	0.99 ₆
1500	0.99 ₈	0.99 ₆
2000	0.97 ₄	0.93 ₇

639555 K-SK18	nd 1.63854	ν d 55.5	nF-nC 0.01151
	ne 1.64128	ν e 55.2	nF'-nC' 0.01161

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	
n1309	1308.5	
nt	1014.0	1.62584
nA'	768.2	1.63112
nr	706.5	1.63309
nC	656.3	1.63506
nC'	643.9	1.63562
nD	589.3	1.63844
nd	587.6	1.63854
ne	546.1	1.64128
nF	486.1	1.64657
nF'	480.0	1.64723
ng	435.8	1.65289
nh	404.7	1.65818
ni	365.0	1.66731

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	2.6384210
A1	$-1.0827570 \times 10^{-2}$
A2	1.6058787×10^{-2}
A3	5.0122569×10^{-4}
A4	$-3.0687755 \times 10^{-5}$
A5	2.2546387×10^{-6}

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.00922	0.00394	0.00348	0.00622
θ C,t	θ C,A'	θ d,C	θ e,C
0.801	0.342	0.302	0.540
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.01435	0.00632	0.00529	0.01442
θ g,d	θ g,F	θ h,g	θ i,g
1.247	0.549	0.460	1.253
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.00978	0.00566	0.00595	0.02008
θ 'C',t	θ 'e,C'	θ 'F',e	θ 'i,F'
0.842	0.488	0.512	1.730

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 574 (6)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 647
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 566	屈伏点 At (°C) Yielding Point 688
磨耗度 Ha Abrasion 160	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10 ⁸ N/m ²) Young's Modulus 860	(-30~+70°C) 68 (+100~+300°C) 81
剛性率 G (10 ⁸ N/m ²) Modulus of Rigidity 338	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.272	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 3	着色度 C Coloration 38/33
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 5	比重 S.g Specific Gravity 3.69
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 3	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270		
280		
290		
300		
310		
320		
330	0.05 ₀	
340	0.12 ₆	
350	0.42 ₅	0.11 ₈
360	0.66 ₉	0.36 ₆
370	0.82 ₆	0.62 ₀
380	0.90 ₇	0.78 ₃
390	0.95 ₀	0.88 ₀
400	0.97 ₁	0.93 ₀
420	0.98 ₈	0.97 ₁
440	0.99 ₀	0.97 ₅
460	0.99 ₁	0.97 ₈
480	0.99 ₄	0.98 ₅
500	0.99 ₄	0.98 ₅
550	0.99 ₅	0.98 ₉
600	0.99 ₅	0.98 ₉
650	0.99 ₇	0.99 ₂
700	0.99 ₈	0.99 ₆
800	0.99 ₈	0.99 ₆
1060	0.99 ₇	0.99 ₂
1500	0.99 ₂	0.98 ₂
2000	0.97 ₁	0.93 ₀

620603 K-SK16RH	nd 1.62041	ν d 60.3	nF-nC 0.01029
	ne 1.62286	ν e 60.1	nF'-nC' 0.01037

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	
n1309	1308.5	
nt	1014.0	1.60862
nA'	768.2	1.61364
nr	706.5	1.61546
nC	656.3	1.61726
nC'	643.9	1.61777
nD	589.3	1.62032
nd	587.6	1.62041
ne	546.1	1.62286
nF	486.1	1.62755
nF'	480.0	1.62814
ng	435.8	1.63312
nh	404.7	1.63772
ni	365.0	1.64557

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	2.5848110
A1	$-1.1486919 \times 10^{-2}$
A2	1.4859018×10^{-2}
A3	2.1677739×10^{-4}
A4	$-2.4466918 \times 10^{-7}$
A5	3.1088303×10^{-7}

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.00864	0.00362	0.00315	0.00560
θ C,t	θ C,A'	θ d,C	θ e,C
0.840	0.352	0.306	0.544
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.01271	0.00557	0.00460	0.01245
θ g,d	θ g,F	θ h,g	θ i,g
1.235	0.541	0.447	1.210
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.00915	0.00509	0.00528	0.01743
θ 'C',t	θ 'e,C'	θ 'F',e	θ 'i,F'
0.882	0.491	0.509	1.681

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 624 (6)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 653
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 623	屈伏点 At (°C) Yielding Point 695
磨耗度 Ha Abrasion 130	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10 ⁸ N/m ²) Young's Modulus 888	(-30~+70°C) 60 (+100~+300°C) 72
剛性率 G (10 ⁸ N/m ²) Modulus of Rigidity 351	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.266	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 2	着色度 C Coloration 35/29
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 5	比重 S.g Specific Gravity 3.50
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 2	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270		
280	0.01 ₀	
290	0.08 ₆	
300	0.25 ₁	0.03 ₁
310	0.44 ₇	0.13 ₄
320	0.62 ₅	0.30 ₉
330	0.77 ₂	0.52 ₅
340	0.86 ₀	0.68 ₆
350	0.91 ₅	0.80 ₁
360	0.95 ₇	0.89 ₆
370	0.97 ₈	0.94 ₇
380	0.98 ₅	0.96 ₄
390	0.99 ₇	0.99 ₂
400	0.99 ₇	0.99 ₂
420	0.99 ₇	0.99 ₂
440	0.99 ₇	0.99 ₂
460	0.99 ₈	0.99 ₆
480	0.99 ₈	0.99 ₆
500	0.99 ₈	0.99 ₆
550	0.99 ₈	0.99 ₆
600	0.99 ₈	0.99 ₆
650	0.99 ₈	0.99 ₆
700	0.99 ₈	0.99 ₆
800	0.99 ₈	0.99 ₆
1060	0.99 ₂	0.98 ₂
1500	0.97 ₈	0.94 ₇
2000	0.95 ₃	0.88 ₇

639555 K-SK18RH	nd 1.63854	ν d 55.5	nF-nC 0.01151
	ne 1.64128	ν e 55.2	nF'-nC' 0.01162

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	
n1309	1308.5	
nt	1014.0	1.62588
nA'	768.2	1.63111
nr	706.5	1.63309
nC	656.3	1.63506
nC'	643.9	1.63561
nD	589.3	1.63844
nd	587.6	1.63854
ne	546.1	1.64128
nF	486.1	1.64657
nF'	480.0	1.64723
ng	435.8	1.65289
nh	404.7	1.65818
ni	365.0	1.66715

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	2.6353620
A1	$-9.1813172 \times 10^{-3}$
A2	1.8172495×10^{-2}
A3	$-1.8639212 \times 10^{-4}$
A4	7.4877018×10^{-5}
A5	$-3.8761228 \times 10^{-6}$

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.00918	0.00395	0.00348	0.00622
θ C,t	θ C,A'	θ d,C	θ e,C
0.798	0.343	0.302	0.540
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.01435	0.00632	0.00529	0.01426
θ g,d	θ g,F	θ h,g	θ i,g
1.247	0.549	0.460	1.239
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.00973	0.00567	0.00595	0.01992
θ 'C',t	θ 'e,C'	θ 'F',e	θ 'i,F'
0.837	0.488	0.512	1.714

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 580 (6)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 656
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 546	屈伏点 At (°C) Yielding Point 707
磨耗度 Ha Abrasion 130	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10 ⁸ N/m ²) Young's Modulus 915	(-30~+70°C) 67 (+100~+300°C) 84
剛性率 G (10 ⁸ N/m ²) Modulus of Rigidity 357	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.281	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 1	着色度 C Coloration 36/30
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 3	比重 S.g Specific Gravity 3.35
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 1	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270		
280		
290		
300	0.07 ₆	
310	0.25 ₅	0.03 ₃
320	0.44 ₇	0.13 ₄
330	0.63 ₇	0.32 ₄
340	0.78 ₆	0.54 ₇
350	0.87 ₃	0.71 ₄
360	0.93 ₂	0.83 ₈
370	0.96 ₀	0.90 ₃
380	0.97 ₁	0.93 ₀
390	0.98 ₁	0.95 ₄
400	0.98 ₅	0.96 ₄
420	0.98 ₈	0.97 ₁
440	0.98 ₈	0.97 ₁
460	0.99 ₀	0.97 ₅
480	0.99 ₂	0.98 ₂
500	0.99 ₅	0.98 ₉
550	0.99 ₅	0.98 ₉
600	0.99 ₅	0.98 ₉
650	0.99 ₇	0.99 ₂
700	0.99 ₇	0.99 ₂
800	0.99 ₈	0.99 ₆
1060	0.99 ₅	0.98 ₉
1500	0.99 ₅	0.98 ₉
2000	0.97 ₄	0.93 ₇

559539 K-BPG2	nd 1.55920	ν d 53.9	nF-nC 0.01038
	ne 1.56166	ν e 53.6	nF'-nC' 0.01047

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	
n1309	1308.5	
nt	1014.0	1.54777
nA'	768.2	1.55251
nr	706.5	1.55429
nC	656.3	1.55606
nC'	643.9	1.55656
nD	589.3	1.55910
nd	587.6	1.55920
ne	546.1	1.56166
nF	486.1	1.56644
nF'	480.0	1.56703
ng	435.8	1.57215
nh	404.7	1.57696
ni	365.0	1.58525

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	2.3902603
A1	$-8.7371459 \times 10^{-3}$
A2	1.4541638×10^{-2}
A3	1.6879648×10^{-4}
A4	1.3006747×10^{-5}
A5	$-7.1838473 \times 10^{-8}$

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.00829	0.00355	0.00314	0.00560
θ C,t	θ C,A'	θ d,C	θ e,C
0.799	0.342	0.303	0.539
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.01295	0.00571	0.00481	0.01310
θ g,d	θ g,F	θ h,g	θ i,g
1.248	0.550	0.463	1.262
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.00879	0.00510	0.00537	0.01822
θ 'C',t	θ 'e,C'	θ 'F',e	θ 'i,F'
0.840	0.487	0.513	1.740

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 573 (6)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 589
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 562	屈伏点 At (°C) Yielding Point 651
磨耗度 Ha Abrasion 90	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10^8 N/m ²) Young's Modulus 799	(-30~+70°C) 60 (+100~+300°C) 74
剛性率 G (10^8 N/m ²) Modulus of Rigidity 323	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.238	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 1	着色度 C Coloration 37/33
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 1	比重 S.g Specific Gravity 2.72
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 1	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270		
280		
290		
300		
310		
320		
330	0.01 ₃	
340	0.22 ₃	0.02 ₃
350	0.54 ₀	0.21 ₄
360	0.76 ₂	0.50 ₇
370	0.87 ₃	0.71 ₄
380	0.92 ₉	0.83 ₂
390	0.95 ₇	0.89 ₆
400	0.97 ₁	0.93 ₀
420	0.98 ₀	0.95 ₀
440	0.98 ₂	0.95 ₇
460	0.98 ₅	0.96 ₄
480	0.98 ₈	0.97 ₁
500	0.98 ₈	0.97 ₁
550	0.99 ₁	0.97 ₈
600	0.99 ₂	0.98 ₂
650	0.99 ₂	0.98 ₂
700	0.99 ₅	0.98 ₉
800	0.99 ₅	0.98 ₉
1060	0.99 ₈	0.99 ₆
1500	0.99 ₈	0.99 ₆
2000	0.98 ₂	0.95 ₇

617540 K-SSK1	nd 1.61720	ν d 54.0	nF-nC 0.01142
	ne 1.61992	ν e 53.8	nF'-nC' 0.01152

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	
n1309	1308.5	
nt	1014.0	1.60465
nA'	768.2	1.60985
nr	706.5	1.61180
nC	656.3	1.61375
nC'	643.9	1.61430
nD	589.3	1.61710
nd	587.6	1.61720
ne	546.1	1.61992
nF	486.1	1.62517
nF'	480.0	1.62582
ng	435.8	1.63143
nh	404.7	1.63665
ni	365.0	1.64561

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	2.5702336
A1	$-1.0521534 \times 10^{-2}$
A2	1.5368926×10^{-2}
A3	6.0891828×10^{-4}
A4	$-4.4174498 \times 10^{-5}$
A5	2.5917090×10^{-6}

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.00910	0.00390	0.00345	0.00617
θ C,t	θ C,A'	θ d,C	θ e,C
0.797	0.342	0.302	0.540
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.01423	0.00626	0.00522	0.01418
θ g,d	θ g,F	θ h,g	θ i,g
1.246	0.548	0.457	1.242
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.00965	0.00562	0.00590	0.01979
θ 'C',t	θ 'e,C'	θ 'F',e	θ 'i,F'
0.838	0.488	0.512	1.718

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 561 (6)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 577
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 570	屈伏点 At (°C) Yielding Point 624
磨耗度 Ha Abrasion 175	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10 ⁸ N/m ²) Young's Modulus 820	(-30~+70°C) 70 (+100~+300°C) 84
剛性率 G (10 ⁸ N/m ²) Modulus of Rigidity 328	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.250	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 1	着色度 C Coloration 35/30
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 1	比重 S.g Specific Gravity 3.46
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 1	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270		
280		
290	0.01 ₄	
300	0.07 ₂	0.00 ₁
310	0.31 ₄	0.05 ₅
320	0.59 ₅	0.27 ₃
330	0.77 ₅	0.53 ₀
340	0.87 ₉	0.72 ₄
350	0.93 ₃	0.84 ₁
360	0.95 ₈	0.89 ₉
370	0.97 ₂	0.93 ₃
380	0.98 ₂	0.95 ₅
390	0.99 ₀	0.97 ₆
400	0.99 ₀	0.97 ₆
420	0.99 ₀	0.97 ₆
440	0.99 ₅	0.98 ₈
460	0.99 ₅	0.98 ₈
480	0.99 ₇	0.99 ₃
500	0.99 ₇	0.99 ₃
550	0.99 ₈	0.99 ₆
600	0.99 ₈	0.99 ₆
650	0.99 ₇	0.99 ₂
700	0.99 ₈	0.99 ₅
800	0.99 ₈	0.99 ₆
1060	0.99 ₈	0.99 ₆
1500	0.99 ₈	0.99 ₆
2000	0.98 ₂	0.95 ₅

615511 K-SSK3	nd 1.61484	ν d 51.1	nF-nC 0.01203
	ne 1.61770	ν e 50.8	nF'-nC' 0.01215

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	
n1309	1308.5	
nt	1014.0	1.60176
nA'	768.2	1.60712
nr	706.5	1.60916
nC	656.3	1.61121
nC'	643.9	1.61178
nD	589.3	1.61473
nd	587.6	1.61484
ne	546.1	1.61770
nF	486.1	1.62324
nF'	480.0	1.62393
ng	435.8	1.62987
nh	404.7	1.63542
ni	365.0	1.64499

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	2.5581178
A1	$-9.3433459 \times 10^{-3}$
A2	1.7279508×10^{-2}
A3	3.4232239×10^{-4}
A4	$-8.1515194 \times 10^{-6}$
A5	1.1314454×10^{-6}

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.00945	0.00409	0.00363	0.00649
θ C,t	θ C,A'	θ d,C	θ e,C
0.786	0.340	0.302	0.539
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.01503	0.00663	0.00555	0.01512
θ g,d	θ g,F	θ h,g	θ i,g
1.249	0.551	0.461	1.257
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.01002	0.00592	0.00623	0.02106
θ 'C',t	θ 'e,C'	θ 'F',e	θ 'i,F'
0.825	0.487	0.513	1.733

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 547 (5)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 545
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 542	屈伏点 At (°C) Yielding Point 594
磨耗度 Ha Abrasion 147	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10 ⁸ N/m ²) Young's Modulus 801	(-30~+70°C) 56 (+100~+300°C) 72
剛性率 G (10 ⁸ N/m ²) Modulus of Rigidity 318	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.258	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 1	着色度 C Coloration 37/31
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 4	比重 S.g Specific Gravity 3.37
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 1	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270		
280		
290	0.00 ₅	
300	0.01 ₈	
310	0.08 ₄	0.00 ₂
320	0.23 ₃	0.02 ₆
330	0.43 ₈	0.12 ₆
340	0.62 ₆	0.31 ₀
350	0.77 ₀	0.52 ₀
360	0.86 ₆	0.69 ₉
370	0.92 ₆	0.82 ₆
380	0.95 ₀	0.88 ₀
390	0.96 ₆	0.91 ₈
400	0.97 ₇	0.94 ₄
420	0.98 ₅	0.96 ₃
440	0.98 ₆	0.96 ₇
460	0.98 ₈	0.97 ₁
480	0.99 ₃	0.98 ₂
500	0.99 ₄	0.98 ₆
550	0.99 ₅	0.98 ₈
600	0.99 ₆	0.99 ₀
650	0.99 ₄	0.98 ₆
700	0.99 ₅	0.98 ₇
800	0.99 ₄	0.98 ₇
1060	0.99 ₆	0.99 ₁
1500	0.99 ₅	0.98 ₈
2000	0.97 ₆	0.94 ₁

618551 K-SSK4	nd 1.61765	ν d 55.1	nF-nC 0.01121
	ne 1.62032	ν e 54.8	nF'-nC' 0.01132

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	
n1309	1308.5	
nt	1014.0	1.60523
nA'	768.2	1.61042
nr	706.5	1.61234
nC	656.3	1.61426
nC'	643.9	1.61480
nD	589.3	1.61755
nd	587.6	1.61765
ne	546.1	1.62032
nF	486.1	1.62547
nF'	480.0	1.62612
ng	435.8	1.63160
nh	404.7	1.63668
ni	365.0	1.64535

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	2.5749313
A1	$-1.1981485 \times 10^{-2}$
A2	1.3663757×10^{-2}
A3	9.9687549×10^{-4}
A4	$-9.3565959 \times 10^{-5}$
A5	4.6297330×10^{-6}

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.00903	0.00384	0.00339	0.00606
θ C,t	θ C,A'	θ d,C	θ e,C
0.806	0.343	0.302	0.541
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.01395	0.00613	0.00508	0.01375
θ g,d	θ g,F	θ h,g	θ i,g
1.244	0.547	0.453	1.227
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.00957	0.00552	0.00580	0.01923
θ 'C',t	θ 'e,C'	θ 'F',e	θ 'i,F'
0.845	0.488	0.512	1.699

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 586 (6)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 536
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 591	屈伏点 At (°C) Yielding Point 586
磨耗度 Ha Abrasion 177	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10 ⁸ N/m ²) Young's Modulus 876	(-30~+70°C) 71 (+100~+300°C) 84
剛性率 G (10 ⁸ N/m ²) Modulus of Rigidity 352	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.244	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 1	着色度 C Coloration 34/28
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 4	比重 S.g Specific Gravity 3.39
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 2	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270	0.05 ₉	
280	0.11 ₇	0.00 ₄
290	0.27 ₈	0.04 ₁
300	0.47 ₉	0.15 ₉
310	0.65 ₅	0.34 ₈
320	0.79 ₅	0.56 ₅
330	0.87 ₉	0.72 ₄
340	0.92 ₂	0.81 ₇
350	0.94 ₄	0.86 ₇
360	0.97 ₂	0.93 ₂
370	0.98 ₅	0.96 ₃
380	0.98 ₆	0.96 ₆
390	0.99 ₂	0.98 ₀
400	0.99 ₂	0.98 ₀
420	0.99 ₂	0.98 ₀
440	0.99 ₆	0.99 ₀
460	0.99 ₆	0.99 ₀
480	0.99 ₇	0.99 ₄
500	0.99 ₈	0.99 ₆
550	0.99 ₈	0.99 ₆
600	0.99 ₈	0.99 ₆
650	0.99 ₈	0.99 ₆
700	0.99 ₈	0.99 ₆
800	0.99 ₈	0.99 ₆
1060	0.99 ₈	0.99 ₆
1500	0.99 ₈	0.99 ₆
2000	0.98 ₃	0.95 ₈

620498 K-SSK9	nd 1.62012	ν d 49.8	nF-nC 0.01245
	ne 1.62308	ν e 49.5	nF'-nC' 0.01258

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	
n1309	1308.5	
nt	1014.0	1.60676
nA'	768.2	1.61221
nr	706.5	1.61429
nC	656.3	1.61639
nC'	643.9	1.61698
nD	589.3	1.62001
nd	587.6	1.62012
ne	546.1	1.62308
nF	486.1	1.62884
nF'	480.0	1.62956
ng	435.8	1.63581
nh	404.7	1.64172
ni	365.0	1.65206

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	2.5732241
A1	$-9.0800144 \times 10^{-3}$
A2	1.8042766×10^{-2}
A3	2.3686473×10^{-4}
A4	1.7598292×10^{-5}
A5	3.4172910×10^{-7}

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.00963	0.00418	0.00373	0.00669
θ C,t	θ C,A'	θ d,C	θ e,C
0.773	0.336	0.300	0.537
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.01569	0.00697	0.00591	0.01625
θ g,d	θ g,F	θ h,g	θ i,g
1.260	0.560	0.475	1.305
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.01022	0.00610	0.00648	0.02250
θ 'C',t	θ 'e,C'	θ 'F',e	θ 'i,F'
0.812	0.485	0.515	1.789

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 578 (6)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 579
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 620	屈伏点 At (°C) Yielding Point 626
磨耗度 Ha Abrasion 180	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10 ⁸ N/m ²) Young's Modulus 818	(-30~+70°C) 83 (+100~+300°C) 98
剛性率 G (10 ⁸ N/m ²) Modulus of Rigidity 330	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.240	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 2	着色度 C Coloration 38/34
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 3	比重 S.g Specific Gravity 3.29
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 2	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270		
280		
290		
300		
310		
320		
330		
340	0.04 ₂	
350	0.32 ₉	0.06 ₂
360	0.65 ₀	0.34 ₁
370	0.83 ₃	0.63 ₃
380	0.90 ₈	0.78 ₆
390	0.94 ₃	0.86 ₄
400	0.96 ₅	0.91 ₆
420	0.98 ₁	0.95 ₄
440	0.98 ₅	0.96 ₄
460	0.98 ₈	0.97 ₁
480	0.99 ₀	0.97 ₅
500	0.99 ₁	0.97 ₈
550	0.99 ₄	0.98 ₅
600	0.99 ₅	0.98 ₉
650	0.99 ₇	0.99 ₂
700	0.99 ₈	0.99 ₆
800	0.99 ₈	0.99 ₆
1060	0.99 ₈	0.99 ₆
1500	0.99 ₈	0.99 ₆
2000	0.98 ₁	0.95 ₄

624471 K-BaF8	nd 1.62374	ν d 47.1	nF-nC 0.01325
	ne 1.62688	ν e 46.8	nF'-nC' 0.01339

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	
n1309	1308.5	
nt	1014.0	1.60934
nA'	768.2	1.61528
nr	706.5	1.61752
nC	656.3	1.61976
nC'	643.9	1.62039
nD	589.3	1.62362
nd	587.6	1.62374
ne	546.1	1.62688
nF	486.1	1.63301
nF'	480.0	1.63378
ng	435.8	1.64049
nh	404.7	1.64688
ni	365.0	1.65819

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	2.5812079
A1	$-1.0466470 \times 10^{-2}$
A2	2.0144839×10^{-2}
A3	$-1.4331954 \times 10^{-4}$
A4	7.9149799×10^{-5}
A5	$-2.1453499 \times 10^{-6}$

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.01042	0.00448	0.00398	0.00712
θ C,t	θ C,A'	θ d,C	θ e,C
0.786	0.338	0.300	0.537
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.01675	0.00748	0.00639	0.01770
θ g,d	θ g,F	θ h,g	θ i,g
1.264	0.565	0.482	1.336
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.01105	0.00649	0.00690	0.02441
θ 'C',t	θ 'e,C'	θ 'F',e	θ 'i,F'
0.825	0.485	0.515	1.823

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 604 (6)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 504
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 643	屈伏点 At (°C) Yielding Point 540
磨耗度 Ha Abrasion 140	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10 ⁸ N/m ²) Young's Modulus 955	(-30~+70°C) 67 (+100~+300°C) 98
剛性率 G (10 ⁸ N/m ²) Modulus of Rigidity 384	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.244	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 1	着色度 C Coloration 38/34
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 3	比重 S.g Specific Gravity 3.02
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 1	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270		
280		
290		
300		
310		
320		
330		
340	0.03 ₉	
350	0.29 ₂	0.04 ₆
360	0.59 ₁	0.26 ₉
370	0.77 ₄	0.52 ₇
380	0.87 ₃	0.71 ₂
390	0.92 ₄	0.82 ₁
400	0.95 ₂	0.88 ₅
420	0.97 ₃	0.93 ₅
440	0.98 ₂	0.95 ₇
460	0.98 ₅	0.96 ₃
480	0.98 ₉	0.97 ₄
500	0.99 ₄	0.98 ₆
550	0.99 ₆	0.99 ₀
600	0.99 ₆	0.99 ₁
650	0.99 ₇	0.99 ₂
700	0.99 ₇	0.99 ₃
800	0.99 ₇	0.99 ₃
1060	0.99 ₈	0.99 ₆
1500	0.99 ₆	0.99 ₁
2000	0.97 ₇	0.94 ₅

643478 K-BaF9	nd 1.64328	ν d 47.8	nF-nC 0.01347
	ne 1.64648	ν e 47.4	nF'-nC' 0.01363

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	
n1309	1308.5	
nt	1014.0	1.62882
nA'	768.2	1.63476
nr	706.5	1.63700
nC	656.3	1.63926
nC'	643.9	1.63989
nD	589.3	1.64316
nd	587.6	1.64328
ne	546.1	1.64648
nF	486.1	1.65273
nF'	480.0	1.65352
ng	435.8	1.66034
nh	404.7	1.66681
ni	365.0	1.67824

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	2.6480895
A1	$-1.2257212 \times 10^{-2}$
A2	1.7205591×10^{-2}
A3	9.3629926×10^{-4}
A4	$-6.1880397 \times 10^{-5}$
A5	4.5111486×10^{-6}

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.01044	0.00450	0.00402	0.00722
θ C,t	θ C,A'	θ d,C	θ e,C
0.775	0.334	0.298	0.536
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.01706	0.00761	0.00647	0.01790
θ g,d	θ g,F	θ h,g	θ i,g
1.267	0.565	0.480	1.329
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.01107	0.00659	0.00704	0.02472
θ 'C',t	θ 'e,C'	θ 'F',e	θ 'i,F'
0.812	0.483	0.517	1.814

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 586 (6)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 618
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 624	屈伏点 At (°C) Yielding Point 661
磨耗度 Ha Abrasion 150	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10 ⁸ N/m ²) Young's Modulus 877	(-30~+70°C) 66 (+100~+300°C) 82
剛性率 G (10 ⁸ N/m ²) Modulus of Rigidity 349	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.258	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 1	着色度 C Coloration 40/35
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 2	比重 S.g Specific Gravity 3.44
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 1	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270		
280		
290		
300		
310		
320		
330		
340		
350	0.11 ₄	
360	0.38 ₃	0.09 ₁
370	0.63 ₀	0.31 ₅
380	0.79 ₀	0.55 ₄
390	0.87 ₉	0.72 ₅
400	0.92 ₈	0.83 ₀
420	0.96 ₅	0.91 ₅
440	0.97 ₈	0.94 ₇
460	0.98 ₃	0.95 ₉
480	0.98 ₈	0.97 ₁
500	0.99 ₁	0.97 ₈
550	0.99 ₆	0.99 ₁
600	0.99 ₆	0.99 ₀
650	0.99 ₅	0.98 ₈
700	0.99 ₇	0.99 ₃
800	0.99 ₈	0.99 ₆
1060	0.99 ₈	0.99 ₆
1500	0.99 ₈	0.99 ₆
2000	0.98 ₀	0.95 ₁

683445 K-BaFn1	nd 1.68250	ν d 44.5	nF-nC 0.01535
	ne 1.68615	ν e 44.2	nF'-nC' 0.01554

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	
n1309	1308.5	
nt	1014.0	1.66628
nA'	768.2	1.67287
nr	706.5	1.67539
nC	656.3	1.67794
nC'	643.9	1.67866
nD	589.3	1.68237
nd	587.6	1.68250
ne	546.1	1.68615
nF	486.1	1.69329
nF'	480.0	1.69420
ng	435.8	1.70203
nh	404.7	1.70950
ni	365.0	1.72285

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	2.7704622
A1	$-1.3431817 \times 10^{-2}$
A2	1.9112769×10^{-2}
A3	1.4292830×10^{-3}
A4	$-1.2230128 \times 10^{-4}$
A5	8.5974178×10^{-6}

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.01166	0.00507	0.00456	0.00821
θ C,t	θ C,A'	θ d,C	θ e,C
0.760	0.330	0.297	0.535
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.01953	0.00874	0.00747	0.02082
θ g,d	θ g,F	θ h,g	θ i,g
1.272	0.569	0.487	1.356
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.01238	0.00749	0.00805	0.02865
θ 'C',t	θ 'e,C'	θ 'F',e	θ 'i,F'
0.797	0.482	0.518	1.844

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 552 (6)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 601
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 584	屈伏点 At (°C) Yielding Point 645
磨耗度 Ha Abrasion 168	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10 ⁸ N/m ²) Young's Modulus 901	(-30~+70°C) 73 (+100~+300°C) 84
剛性率 G (10 ⁸ N/m ²) Modulus of Rigidity 358	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.259	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 1	着色度 C Coloration 40/35
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 4	比重 S.g Specific Gravity 3.62
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 1	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270		
280		
290		
300		
310		
320		
330	0.00 ₄	
340	0.00 ₃	
350	0.09 ₄	0.00 ₂
360	0.36 ₂	0.07 ₉
370	0.61 ₇	0.30 ₀
380	0.77 ₂	0.52 ₄
390	0.86 ₃	0.69 ₂
400	0.91 ₂	0.79 ₅
420	0.95 ₇	0.89 ₆
440	0.97 ₁	0.93 ₀
460	0.97 ₇	0.94 ₅
480	0.98 ₅	0.96 ₄
500	0.99 ₀	0.97 ₅
550	0.99 ₅	0.98 ₉
600	0.99 ₆	0.99 ₀
650	0.99 ₆	0.99 ₀
700	0.99 ₈	0.99 ₅
800	0.99 ₇	0.99 ₃
1060	0.99 ₈	0.99 ₆
1500	0.99 ₇	0.99 ₃
2000	0.97 ₉	0.94 ₉

664492 K-BaFn3	nd 1.66422	ν d 49.2	nF-nC 0.01350
	ne 1.66743	ν e 48.9	nF'-nC' 0.01365

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	
n1309	1308.5	
nt	1014.0	1.64968
nA'	768.2	1.65563
nr	706.5	1.65789
nC	656.3	1.66017
nC'	643.9	1.66081
nD	589.3	1.66410
nd	587.6	1.66422
ne	546.1	1.66743
nF	486.1	1.67367
nF'	480.0	1.67446
ng	435.8	1.68122
nh	404.7	1.68760
ni	365.0	1.69874

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	2.7131947
A1	$-1.0814545 \times 10^{-2}$
A2	1.9484148×10^{-2}
A3	4.4430542×10^{-4}
A4	$-4.0766272 \times 10^{-6}$
A5	1.3929644×10^{-6}

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.01049	0.00454	0.00405	0.00726
θ C,t	θ C,A'	θ d,C	θ e,C
0.777	0.336	0.300	0.538
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.01700	0.00755	0.00638	0.01752
θ g,d	θ g,F	θ h,g	θ i,g
1.259	0.559	0.473	1.298
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.01113	0.00662	0.00703	0.02428
θ 'C',t	θ 'e,C'	θ 'F',e	θ 'i,F'
0.815	0.485	0.515	1.779

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 554 (6)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 616
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 584	屈伏点 At (°C) Yielding Point 657
磨耗度 Ha Abrasion 174	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10 ⁸ N/m ²) Young's Modulus 911	(-30~+70°C) 70 (+100~+300°C) 85
剛性率 G (10 ⁸ N/m ²) Modulus of Rigidity 358	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.271	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 1	着色度 C Coloration 39/34
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 4	比重 S.g Specific Gravity 3.62
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 1	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270		
280		
290		
300		
310		
320		
330	0.00 ₁	
340	0.07 ₀	0.00 ₁
350	0.33 ₈	0.06 ₆
360	0.61 ₅	0.29 ₇
370	0.78 ₈	0.55 ₁
380	0.88 ₀	0.72 ₈
390	0.93 ₀	0.83 ₄
400	0.95 ₆	0.89 ₃
420	0.97 ₄	0.93 ₇
440	0.98 ₁	0.95 ₃
460	0.98 ₆	0.96 ₆
480	0.99 ₀	0.97 ₆
500	0.99 ₃	0.98 ₃
550	0.99 ₅	0.98 ₉
600	0.99 ₆	0.99 ₁
650	0.99 ₈	0.99 ₄
700	0.99 ₈	0.99 ₆
800	0.99 ₈	0.99 ₆
1060	0.99 ₈	0.99 ₆
1500	0.99 ₇	0.99 ₂
2000	0.97 ₅	0.94 ₀

651383 K-BaSF4	nd 1.65128	ν d 38.3	nF-nC 0.01699
	ne 1.65531	ν e 38.1	nF'-nC' 0.01722

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	
n1309	1308.5	
nt	1014.0	1.63373
nA'	768.2	1.64079
nr	706.5	1.64351
nC	656.3	1.64628
nC'	643.9	1.64706
nD	589.3	1.65113
nd	587.6	1.65128
ne	546.1	1.65531
nF	486.1	1.66327
nF'	480.0	1.66428
ng	435.8	1.67310
nh	404.7	1.68161
ni	365.0	1.69717

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	2.6658188
A1	$-1.5222706 \times 10^{-2}$
A2	1.7138042×10^{-2}
A3	2.6165294×10^{-3}
A4	$-2.7592859 \times 10^{-4}$
A5	1.8035723×10^{-5}

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.01255	0.00549	0.00500	0.00903
θ C,t	θ C,A'	θ d,C	θ e,C
0.739	0.323	0.294	0.531
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.02182	0.00983	0.00851	0.02407
θ g,d	θ g,F	θ h,g	θ i,g
1.284	0.579	0.501	1.417
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.01333	0.00825	0.00897	0.03289
θ 'C',t	θ 'e,C'	θ 'F',e	θ 'i,F'
0.774	0.479	0.521	1.910

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 586 (6)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 513
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 590	屈伏点 At (°C) Yielding Point 553
磨耗度 Ha Abrasion 154	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10 ⁸ N/m ²) Young's Modulus 887	(-30~+70°C) 71 (+100~+300°C) 92
剛性率 G (10 ⁸ N/m ²) Modulus of Rigidity 362	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.223	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 1	着色度 C Coloration 39/35
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 1	比重 S.g Specific Gravity 2.96
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 1	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270		
280		
290		
300		
310		
320		
330		
340	0.00 ₁	
350	0.10 ₃	0.00 ₃
360	0.46 ₄	0.14 ₆
370	0.73 ₈	0.46 ₈
380	0.86 ₀	0.68 ₇
390	0.91 ₉	0.81 ₀
400	0.94 ₈	0.87 ₆
420	0.97 ₁	0.93 ₁
440	0.98 ₁	0.95 ₃
460	0.98 ₅	0.96 ₄
480	0.98 ₉	0.97 ₄
500	0.99 ₂	0.98 ₁
550	0.99 ₈	0.99 ₅
600	0.99 ₈	0.99 ₅
650	0.99 ₈	0.99 ₆
700	0.99 ₈	0.99 ₇
800	0.99 ₈	0.99 ₇
1060	0.99 ₈	0.99 ₇
1500	0.99 ₈	0.99 ₇
2000	0.98 ₃	0.96 ₀

603425 K-BaSF5	nd 1.60323	ν d 42.5	nF-nC 0.01419
	ne 1.60660	ν e 42.2	nF'-nC' 0.01436

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	
n1309	1308.5	
nt	1014.0	1.58821
nA'	768.2	1.59438
nr	706.5	1.59669
nC	656.3	1.59903
nC'	643.9	1.59969
nD	589.3	1.60311
nd	587.6	1.60323
ne	546.1	1.60660
nF	486.1	1.61322
nF'	480.0	1.61405
ng	435.8	1.62132
nh	404.7	1.62828
ni	365.0	1.64091

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	2.5235905
A1	$-1.5206973 \times 10^{-2}$
A2	1.2705313×10^{-2}
A3	2.4702739×10^{-3}
A4	$-2.7556612 \times 10^{-4}$
A5	1.6706371×10^{-5}

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.01082	0.00465	0.00420	0.00757
θ C,t	θ C,A'	θ d,C	θ e,C
0.763	0.328	0.296	0.533
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.01809	0.00810	0.00696	0.01959
θ g,d	θ g,F	θ h,g	θ i,g
1.275	0.571	0.490	1.381
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.01148	0.00691	0.00745	0.02686
θ 'C',t	θ 'e,C'	θ 'F',e	θ 'i,F'
0.799	0.481	0.519	1.870

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 578 (6)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 495
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 609	屈伏点 At (°C) Yielding Point 531
磨耗度 Ha Abrasion 160	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10 ⁸ N/m ²) Young's Modulus 838	(-30~+70°C) 79 (+100~+300°C) 102
剛性率 G (10 ⁸ N/m ²) Modulus of Rigidity 343	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.222	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 2	着色度 C Coloration 38/35
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 3	比重 S.g Specific Gravity 2.71
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 2	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270		
280		
290		
300		
310		
320		
330		
340	0.00 ₂	
350	0.11 ₉	0.00 ₄
360	0.48 ₆	0.16 ₅
370	0.75 ₂	0.49 ₀
380	0.87 ₁	0.70 ₉
390	0.92 ₆	0.82 ₅
400	0.95 ₃	0.88 ₈
420	0.97 ₅	0.94 ₀
440	0.98 ₅	0.96 ₄
460	0.98 ₉	0.97 ₃
480	0.99 ₂	0.98 ₁
500	0.99 ₅	0.98 ₇
550	0.99 ₇	0.99 ₃
600	0.99 ₈	0.99 ₅
650	0.99 ₈	0.99 ₆
700	0.99 ₈	0.99 ₈
800	0.99 ₈	0.99 ₈
1060	0.99 ₈	0.99 ₈
1500	0.99 ₅	0.98 ₇
2000	0.97 ₁	0.93 ₀

670392 K-BaSF12	nd 1.66998	ν d 39.2	nF-nC 0.01709
	ne 1.67403	ν e 38.9	nF'-nC' 0.01731

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	
n1309	1308.5	
nt	1014.0	1.65220
nA'	768.2	1.65935
nr	706.5	1.66212
nC	656.3	1.66493
nC'	643.9	1.66572
nD	589.3	1.66983
nd	587.6	1.66998
ne	546.1	1.67403
nF	486.1	1.68202
nF'	480.0	1.68303
ng	435.8	1.69187
nh	404.7	1.70038
ni	365.0	1.71569

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	2.7201325
A1	$-1.2755345 \times 10^{-2}$
A2	2.2359170×10^{-2}
A3	1.1060351×10^{-3}
A4	$-5.6019485 \times 10^{-5}$
A5	5.8998558×10^{-6}

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.01273	0.00558	0.00505	0.00910
θ C,t	θ C,A'	θ d,C	θ e,C
0.745	0.327	0.295	0.532
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.02189	0.00985	0.00851	0.02382
θ g,d	θ g,F	θ h,g	θ i,g
1.281	0.576	0.498	1.394
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.01352	0.00831	0.00900	0.03266
θ 'C',t	θ 'e,C'	θ 'F',e	θ 'i,F'
0.781	0.480	0.520	1.887

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 581 (6)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 519
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 599	屈伏点 At (°C) Yielding Point 571
磨耗度 Ha Abrasion 171	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10 ⁸ N/m ²) Young's Modulus 910	(-30~+70°C) 74 (+100~+300°C) 95
剛性率 G (10 ⁸ N/m ²) Modulus of Rigidity 371	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.227	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 1	着色度 C Coloration 39/33
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 1	比重 S.g Specific Gravity 3.19
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 1	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270		
280		
290		
300		
310		
320		
330	0.05 ₅	
340	0.30 ₉	0.05 ₃
350	0.56 ₇	0.24 ₂
360	0.72 ₆	0.45 ₀
370	0.82 ₁	0.61 ₁
380	0.88 ₁	0.73 ₀
390	0.92 ₃	0.81 ₉
400	0.94 ₇	0.87 ₃
420	0.97 ₁	0.92 ₉
440	0.97 ₉	0.94 ₉
460	0.98 ₄	0.96 ₂
480	0.98 ₇	0.97 ₀
500	0.99 ₂	0.98 ₁
550	0.99 ₇	0.99 ₄
600	0.99 ₇	0.99 ₄
650	0.99 ₈	0.99 ₆
700	0.99 ₈	0.99 ₆
800	0.99 ₇	0.99 ₄
1060	0.99 ₈	0.99 ₆
1500	0.99 ₇	0.99 ₃
2000	0.98 ₅	0.96 ₃

717295 K-SFLD1	nd 1.71736	ν d 29.5	nF-nC 0.02432
	ne 1.72310	ν e 29.3	nF'-nC' 0.02470

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	
n1309	1308.5	
nt	1014.0	1.69341
nA'	768.2	1.70270
nr	706.5	1.70645
nC	656.3	1.71031
nC'	643.9	1.71141
nD	589.3	1.71715
nd	587.6	1.71736
ne	546.1	1.72310
nF	486.1	1.73463
nF'	480.0	1.73611
ng	435.8	1.74928
nh	404.7	1.76237
ni	365.0	

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	2.8484012
A1	$-1.2662418 \times 10^{-2}$
A2	3.1403623×10^{-2}
A3	1.9086302×10^{-3}
A4	$-1.1873783 \times 10^{-4}$
A5	1.7038171×10^{-5}

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.01690	0.00761	0.00705	0.01279
θ C,t	θ C,A'	θ d,C	θ e,C
0.695	0.313	0.290	0.526
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.03192	0.01465	0.01309	
θ g,d	θ g,F	θ h,g	θ i,g
1.313	0.602	0.538	
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.01800	0.01169	0.01301	
θ 'C',t	θ 'e,C'	θ 'F',e	θ 'i,F'
0.729	0.473	0.527	

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 597 (6)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 618
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 636	屈伏点 At (°C) Yielding Point 653
磨耗度 Ha Abrasion 177	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10^8 N/m ²) Young's Modulus 881	(-30~+70°C) 82 (+100~+300°C) 97
剛性率 G (10^8 N/m ²) Modulus of Rigidity 360	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.225	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 1	着色度 C Coloration 42/36
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 1	比重 S.g Specific Gravity 3.03
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 1	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270		
280		
290		
300		
310		
320		
330		
340		
350		
360	0.02 ₀	
370	0.23 ₃	0.02 ₆
380	0.54 ₉	0.22 ₄
390	0.74 ₄	0.47 ₈
400	0.84 ₄	0.65 ₅
420	0.92 ₈	0.83 ₁
440	0.95 ₉	0.90 ₁
460	0.97 ₁	0.93 ₀
480	0.98 ₁	0.95 ₄
500	0.98 ₅	0.96 ₃
550	0.99 ₃	0.98 ₄
600	0.99 ₆	0.99 ₁
650	0.99 ₅	0.98 ₈
700	0.99 ₆	0.99 ₁
800	0.99 ₇	0.99 ₃
1060	0.99 ₈	0.99 ₆
1500	0.99 ₈	0.99 ₆
2000	0.97 ₆	0.94 ₁

648339 K-SFLD2	nd 1.64769	ν d 33.9	nF-nC 0.01912
	ne 1.65221	ν e 33.6	nF'-nC' 0.01941

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	
n1309	1308.5	
nt	1014.0	1.62839
nA'	768.2	1.63601
nr	706.5	1.63902
nC	656.3	1.64210
nC'	643.9	1.64297
nD	589.3	1.64752
nd	587.6	1.64769
ne	546.1	1.65221
nF	486.1	1.66122
nF'	480.0	1.66238
ng	435.8	1.67253
nh	404.7	1.68246
ni	365.0	

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	2.6390073
A1	$-1.1704695 \times 10^{-2}$
A2	2.4198189×10^{-2}
A3	1.2536600×10^{-3}
A4	$-5.1544035 \times 10^{-5}$
A5	7.7549405×10^{-6}

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.01371	0.00609	0.00559	0.01011
θ C,t	θ C,A'	θ d,C	θ e,C
0.717	0.319	0.292	0.529
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.02484	0.01131	0.00993	
θ g,d	θ g,F	θ h,g	θ i,g
1.299	0.592	0.519	
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.01458	0.00924	0.01017	
θ 'C',t	θ 'e,C'	θ 'F',e	θ 'i,F'
0.751	0.476	0.524	

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 547 (5)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 591
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 599	屈伏点 At (°C) Yielding Point 626
磨耗度 Ha Abrasion 173	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10^8 N/m ²) Young's Modulus 806	(-30~+70°C) 87 (+100~+300°C) 102
剛性率 G (10^8 N/m ²) Modulus of Rigidity 331	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.219	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 1	着色度 C Coloration 40/36
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 1	比重 S.g Specific Gravity 2.78
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 1	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270		
280		
290		
300		
310		
320		
330		
340		
350		
360	0.08 ₄	
370	0.40 ₃	0.10 ₃
380	0.68 ₈	0.39 ₃
390	0.83 ₆	0.63 ₉
400	0.91 ₀	0.79 ₀
420	0.96 ₀	0.90 ₅
440	0.97 ₅	0.93 ₉
460	0.98 ₂	0.95 ₆
480	0.98 ₆	0.96 ₅
500	0.99 ₀	0.97 ₅
550	0.99 ₆	0.99 ₀
600	0.99 ₅	0.98 ₉
650	0.99 ₄	0.98 ₇
700	0.99 ₆	0.99 ₁
800	0.99 ₈	0.99 ₆
1060	0.99 ₈	0.99 ₆
1500	0.99 ₇	0.99 ₃
2000	0.96 ₈	0.92 ₃

755275 K-SFLD4	nd 1.75520	ν d 27.5	nF-nC 0.02745
	ne 1.76167	ν e 27.3	nF'-nC' 0.02792

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	
n1309	1308.5	
nt	1014.0	1.72860
nA'	768.2	1.73880
nr	706.5	1.74298
nC	656.3	1.74730
nC'	643.9	1.74853
nD	589.3	1.75496
nd	587.6	1.75520
ne	546.1	1.76167
nF	486.1	1.77475
nF'	480.0	1.77645
ng	435.8	1.79156
nh	404.7	1.80668
ni	365.0	

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	2.9584947
A1	$-1.0230213 \times 10^{-2}$
A2	4.0573993×10^{-2}
A3	4.9840238×10^{-4}
A4	1.5597439×10^{-4}
A5	3.8632431×10^{-6}

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.01870	0.00850	0.00790	0.01437
θ C,t	θ C,A'	θ d,C	θ e,C
0.681	0.310	0.288	0.523
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.03636	0.01681	0.01512	
θ g,d	θ g,F	θ h,g	θ i,g
1.325	0.612	0.551	
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.01993	0.01314	0.01478	
θ 'C',t	θ 'e,C'	θ 'F',e	θ 'i,F'
0.714	0.471	0.529	

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 594 (6)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 613
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 606	屈伏点 At (°C) Yielding Point 653
磨耗度 Ha Abrasion 188	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10^8 N/m ²) Young's Modulus 883	(-30~+70°C) 86 (+100~+300°C) 91
剛性率 G (10^8 N/m ²) Modulus of Rigidity 356	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.238	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 1	着色度 C Coloration 44/37
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 1	比重 S.g Specific Gravity 3.19
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 1	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270		
280		
290		
300		
310		
320		
330		
340		
350		
360	0.00 ₁	
370	0.06 ₈	0.00 ₁
380	0.31 ₈	0.05 ₇
390	0.57 ₉	0.25 ₅
400	0.75 ₁	0.48 ₉
420	0.90 ₄	0.77 ₇
440	0.95 ₀	0.88 ₁
460	0.96 ₆	0.91 ₉
480	0.97 ₇	0.94 ₃
500	0.98 ₅	0.96 ₃
550	0.99 ₄	0.98 ₅
600	0.99 ₃	0.98 ₄
650	0.99 ₂	0.98 ₂
700	0.99 ₅	0.98 ₈
800	0.99 ₄	0.98 ₇
1060	0.99 ₈	0.99 ₆
1500	0.99 ₈	0.99 ₆
2000	0.98 ₇	0.96 ₉

673322 K-SFLD5	nd 1.67270	ν d 32.2	nF-nC 0.02089
	ne 1.67763	ν e 31.9	nF'-nC' 0.02121

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	
n1309	1308.5	
nt	1014.0	1.65175
nA'	768.2	1.65998
nr	706.5	1.66326
nC	656.3	1.66661
nC'	643.9	1.66756
nD	589.3	1.67251
nd	587.6	1.67270
ne	546.1	1.67763
nF	486.1	1.68750
nF'	480.0	1.68877
ng	435.8	1.69998
nh	404.7	1.71101
ni	365.0	

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	2.7102301
A1	$-1.0851642 \times 10^{-2}$
A2	2.9534854×10^{-2}
A3	4.1107114×10^{-4}
A4	9.7348452×10^{-5}
A5	8.8402787×10^{-7}

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.01486	0.00663	0.00609	0.01102
θ C,t	θ C,A'	θ d,C	θ e,C
0.711	0.317	0.292	0.528
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.02728	0.01248	0.01103	
θ g,d	θ g,F	θ h,g	θ i,g
1.306	0.597	0.528	
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.01581	0.01007	0.01114	
θ 'C',t	θ 'e,C'	θ 'F',e	θ 'i,F'
0.745	0.475	0.525	

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 489 (5)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 528
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 515	屈伏点 At (°C) Yielding Point 557
磨耗度 Ha Abrasion 195	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10^8 N/m ²) Young's Modulus 824	(-30~+70°C) 92 (+100~+300°C) 116
剛性率 G (10^8 N/m ²) Modulus of Rigidity 334	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.232	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 2	着色度 C Coloration 41/36
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 1	比重 S.g Specific Gravity 2.85
耐久性(表面法) DW Chemical Durability	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270		
280		
290		
300		
310		
320		
330		
340		
350	0.00 ₃	
360	0.13 ₀	0.00 ₆
370	0.47 ₀	0.15 ₂
380	0.70 ₉	0.42 ₄
390	0.82 ₂	0.61 ₃
400	0.88 ₁	0.72 ₈
420	0.93 ₁	0.83 ₆
440	0.95 ₂	0.88 ₅
460	0.96 ₃	0.90 ₉
480	0.97 ₁	0.93 ₀
500	0.97 ₉	0.94 ₈
550	0.98 ₈	0.97 ₂
600	0.98 ₈	0.97 ₂
650	0.98 ₈	0.97 ₆
700	0.99 ₀	0.97 ₆
800	0.99 ₆	0.98 ₉
1060	0.99 ₇	0.99 ₃
1500	0.99 ₇	0.99 ₂
2000	0.98 ₁	0.95 ₃

805254 K-SFLD6	nd 1.80518	ν d 25.4	nF-nC 0.03171
	ne 1.81266	ν e 25.2	nF'-nC' 0.03225

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	
n1309	1308.5	
nt	1014.0	1.77489
nA'	768.2	1.78642
nr	706.5	1.79117
nC	656.3	1.79610
nC'	643.9	1.79751
nD	589.3	1.80491
nd	587.6	1.80518
ne	546.1	1.81266
nF	486.1	1.82781
nF'	480.0	1.82976
ng	435.8	1.84730
nh	404.7	1.86491
ni	365.0	

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	3.1243727
A1	$-1.5193345 \times 10^{-2}$
A2	3.9497962×10^{-2}
A3	3.4481457×10^{-3}
A4	$-2.4093048 \times 10^{-4}$
A5	2.9523810×10^{-5}

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.02121	0.00968	0.00908	0.01656
θ C,t	θ C,A'	θ d,C	θ e,C
0.669	0.305	0.286	0.522
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.04212	0.01949	0.01761	
θ g,d	θ g,F	θ h,g	θ i,g
1.328	0.615	0.555	
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.02262	0.01515	0.01710	
θ 'C',t	θ 'e,C'	θ 'F',e	θ 'i,F'
0.701	0.470	0.530	

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 479 (5)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 609
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 505	屈伏点 At (°C) Yielding Point 633
磨耗度 Ha Abrasion 175	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10^8 N/m ²) Young's Modulus 943	(-30~+70°C) 93 (+100~+300°C) 107
剛性率 G (10^8 N/m ²) Modulus of Rigidity 373	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.263	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 1	着色度 C Coloration 45/37
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 1	比重 S.g Specific Gravity 3.40
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 1	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270		
280		
290		
300		
310		
320		
330		
340		
350		
360		
370	0.13 ₈	
380	0.48 ₂	0.16 ₁
390	0.69 ₄	0.40 ₂
400	0.79 ₅	0.56 ₄
420	0.88 ₄	0.73 ₆
440	0.92 ₃	0.82 ₀
460	0.94 ₃	0.86 ₄
480	0.95 ₇	0.89 ₆
500	0.96 ₅	0.91 ₆
550	0.98 ₂	0.95 ₇
600	0.98 ₅	0.96 ₄
650	0.98 ₈	0.97 ₁
700	0.99 ₁	0.97 ₈
800	0.99 ₅	0.99 ₀
1060	0.99 ₅	0.99 ₀
1500	0.99 ₄	0.98 ₈
2000	0.97 ₄	0.93 ₇

689311 K-SFLD8	nd 1.68893	ν d 31.1	nF-nC 0.02214
	ne 1.69416	ν e 30.9	nF'-nC' 0.02248

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	
n1309	1308.5	
nt	1014.0	1.66695
nA'	768.2	1.67552
nr	706.5	1.67896
nC	656.3	1.68249
nC'	643.9	1.68350
nD	589.3	1.68874
nd	587.6	1.68893
ne	546.1	1.69416
nF	486.1	1.70463
nF'	480.0	1.70598
ng	435.8	1.71788
nh	404.7	1.72964
ni	365.0	

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	2.7614622
A1	$-1.1789746 \times 10^{-2}$
A2	2.8820245×10^{-2}
A3	1.4838231×10^{-3}
A4	$-6.8958097 \times 10^{-5}$
A5	1.1850809×10^{-5}

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.01554	0.00697	0.00644	0.01167
θ C,t	θ C,A'	θ d,C	θ e,C
0.702	0.315	0.291	0.527
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.02895	0.01325	0.01176	
θ g,d	θ g,F	θ h,g	θ i,g
1.308	0.598	0.531	
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.01655	0.01066	0.01182	
θ 'C',t	θ 'e,C'	θ 'F',e	θ 'i,F'
0.736	0.474	0.526	

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 529 (5)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 618
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 599	屈伏点 At (°C) Yielding Point 653
磨耗度 Ha Abrasion 158	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10^8 N/m ²) Young's Modulus 853	(-30~+70°C) 80 (+100~+300°C) 97
剛性率 G (10^8 N/m ²) Modulus of Rigidity 349	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.222	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 1	着色度 C Coloration 40/36
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 1	比重 S.g Specific Gravity 2.94
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 1	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270		
280		
290		
300		
310		
320		
330		
340		
350		
360	0.01 ₀	
370	0.21 ₆	0.02 ₁
380	0.56 ₆	0.24 ₁
390	0.77 ₄	0.52 ₈
400	0.86 ₉	0.70 ₄
420	0.93 ₄	0.84 ₄
440	0.95 ₅	0.89 ₁
460	0.96 ₁	0.90 ₆
480	0.96 ₈	0.92 ₃
500	0.97 ₄	0.93 ₇
550	0.98 ₃	0.95 ₉
600	0.98 ₃	0.95 ₉
650	0.98 ₃	0.95 ₉
700	0.98 ₄	0.96 ₁
800	0.99 ₁	0.97 ₈
1060	0.99 ₃	0.98 ₃
1500	0.99 ₁	0.97 ₈
2000	0.97 ₅	0.93 ₈

728284 K-SFLD10	nd 1.72825	ν d 28.4	nF-nC 0.02560
	ne 1.73429	ν e 28.2	nF'-nC' 0.02601

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	
n1309	1308.5	
nt	1014.0	1.70328
nA'	768.2	1.71291
nr	706.5	1.71682
nC	656.3	1.72086
nC'	643.9	1.72202
nD	589.3	1.72803
nd	587.6	1.72825
ne	546.1	1.73429
nF	486.1	1.74646
nF'	480.0	1.74803
ng	435.8	1.76201
nh	404.7	1.77599
ni	365.0	1.80259

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	2.8794157
A1	$-1.2203687 \times 10^{-2}$
A2	3.3512060×10^{-2}
A3	1.8761149×10^{-3}
A4	$-9.8708915 \times 10^{-5}$
A5	1.7667333×10^{-5}

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.01758	0.00795	0.00739	0.01343
θ C,t	θ C,A'	θ d,C	θ e,C
0.687	0.311	0.289	0.525
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.03376	0.01555	0.01398	0.04058
θ g,d	θ g,F	θ h,g	θ i,g
1.319	0.607	0.546	1.585
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.01874	0.01227	0.01374	0.05456
θ 'C',t	θ 'e,C'	θ 'F',e	θ 'i,F'
0.720	0.472	0.528	2.098

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 518 (5)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 581
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 480	屈伏点 At (°C) Yielding Point 613
磨耗度 Ha Abrasion 150	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10 ⁸ N/m ²) Young's Modulus 908	(-30~+70°C) 76 (+100~+300°C) 98
剛性率 G (10 ⁸ N/m ²) Modulus of Rigidity 369	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.232	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 1	着色度 C Coloration 43/37
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 1	比重 S.g Specific Gravity 3.07
耐久性(表面法) DW Chemical Durability	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270		
280		
290		
300		
310		
320		
330		
340		
350		
360	0.00 ₃	
370	0.18 ₂	0.00 ₄
380	0.36 ₀	0.07 ₈
390	0.40 ₂	0.29 ₈
400	0.76 ₈	0.51 ₈
420	0.90 ₇	0.78 ₃
440	0.95 ₁	0.88 ₄
460	0.96 ₆	0.91 ₈
480	0.97 ₅	0.93 ₉
500	0.98 ₁	0.95 ₄
550	0.99 ₀	0.97 ₃
600	0.99 ₁	0.97 ₇
650	0.98 ₉	0.97 ₇
700	0.99 ₁	0.97 ₇
800	0.99 ₄	0.98 ₅
1060	0.99 ₈	0.99 ₆
1500	0.99 ₆	0.99 ₂
2000	0.97 ₉	0.95 ₀

785259 K-SFLD11	nd 1.78472	ν d 25.9	nF-nC 0.03030
	ne 1.79187	ν e 25.7	nF'-nC' 0.03081

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	
n1309	1308.5	
nt	1014.0	1.75569
nA'	768.2	1.76677
nr	706.5	1.77131
nC	656.3	1.77604
nC'	643.9	1.77740
nD	589.3	1.78447
nd	587.6	1.78472
ne	546.1	1.79187
nF	486.1	1.80634
nF'	480.0	1.80821
ng	435.8	1.82494
nh	404.7	1.84179
ni	365.0	

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	3.0594160
A1	$-1.5171267 \times 10^{-2}$
A2	3.6396337×10^{-2}
A3	3.6902359×10^{-3}
A4	$-3.1750636 \times 10^{-4}$
A5	3.4272301×10^{-5}

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.02035	0.00927	0.00868	0.01583
θ C,t	θ C,A'	θ d,C	θ e,C
0.672	0.306	0.286	0.522
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.04022	0.01860	0.01685	
θ g,d	θ g,F	θ h,g	θ i,g
1.327	0.614	0.556	
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.02171	0.01447	0.01634	
θ 'C',t	θ 'e,C'	θ 'F',e	θ 'i,F'
0.705	0.470	0.530	

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 522 (5)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 609
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 541	屈伏点 At (°C) Yielding Point 640
磨耗度 Ha Abrasion 170	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10 ⁸ N/m ²) Young's Modulus 929	(-30~+70°C) 93 (+100~+300°C) 105
剛性率 G (10 ⁸ N/m ²) Modulus of Rigidity 368	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.262	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 1	着色度 C Coloration 44/37
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 1	比重 S.g Specific Gravity 3.30
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 1	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270		
280		
290		
300		
310		
320		
330		
340		
350		
360		
370	0.10 ₇	
380	0.47 ₀	0.15 ₁
390	0.71 ₄	0.43 ₀
400	0.82 ₂	0.61 ₃
420	0.90 ₁	0.77 ₁
440	0.93 ₂	0.83 ₈
460	0.94 ₇	0.87 ₄
480	0.95 ₇	0.89 ₆
500	0.96 ₇	0.92 ₀
550	0.98 ₂	0.95 ₇
600	0.98 ₅	0.96 ₄
650	0.98 ₅	0.96 ₄
700	0.98 ₈	0.97 ₁
800	0.99 ₇	0.99 ₂
1060	0.99 ₇	0.99 ₂
1500	0.98 ₈	0.97 ₁
2000	0.96 ₈	0.92 ₃

762265 K-SFLD14	nd 1.76182	ν d 26.5	nF-nC 0.02873
	ne 1.76859	ν e 26.3	nF'-nC' 0.02923

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	
n1309	1308.5	
nt	1014.0	1.73410
nA'	768.2	1.74472
nr	706.5	1.74907
nC	656.3	1.75357
nC'	643.9	1.75485
nD	589.3	1.76157
nd	587.6	1.76182
ne	546.1	1.76859
nF	486.1	1.78230
nF'	480.0	1.78408
ng	435.8	1.79995
nh	404.7	1.81585
ni	365.0	

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	2.9787433
A1	$-1.1798697 \times 10^{-2}$
A2	4.0432992×10^{-2}
A3	1.1404668×10^{-3}
A4	8.4929619×10^{-5}
A5	8.4096470×10^{-6}

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.01947	0.00885	0.00825	0.01502
θ C,t	θ C,A'	θ d,C	θ e,C
0.678	0.308	0.287	0.523
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.03813	0.01765	0.01590	
θ g,d	θ g,F	θ h,g	θ i,g
1.327	0.614	0.553	
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.02075	0.01374	0.01549	
θ 'C',t	θ 'e,C'	θ 'F',e	θ 'i,F'
0.710	0.470	0.530	

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 542 (5)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 602
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 648	屈伏点 At (°C) Yielding Point 639
磨耗度 Ha Abrasion 195	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10^8 N/m ²) Young's Modulus 881	(-30~+70°C) 85 (+100~+300°C) 102
剛性率 G (10^8 N/m ²) Modulus of Rigidity 356	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.236	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 1	着色度 C Coloration 43/37
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 1	比重 S.g Specific Gravity 3.15
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 1	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270		
280		
290		
300		
310		
320		
330		
340		
350		
360		
370	0.16 ₈	0.01 ₁
380	0.52 ₁	0.19 ₆
390	0.74 ₄	0.47 ₈
400	0.84 ₅	0.65 ₇
420	0.92 ₀	0.81 ₂
440	0.94 ₄	0.86 ₇
460	0.95 ₇	0.89 ₆
480	0.96 ₈	0.92 ₂
500	0.97 ₅	0.94 ₀
550	0.98 ₈	0.97 ₂
600	0.99 ₀	0.97 ₅
650	0.98 ₆	0.96 ₈
700	0.99 ₀	0.97 ₆
800	0.99 ₈	0.99 ₆
1060	0.99 ₈	0.99 ₆
1500	0.99 ₆	0.99 ₁
2000	0.97 ₅	0.93 ₈

799246 K-SFLD66	nd 1.79925	ν d 24.6	nF-nC 0.03246
	ne 1.80689	ν e 24.4	nF'-nC' 0.03303

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	
n1309	1308.5	
nt	1014.0	1.76837
nA'	768.2	1.78007
nr	706.5	1.78492
nC	656.3	1.78995
nC'	643.9	1.79140
nD	589.3	1.79897
nd	587.6	1.79925
ne	546.1	1.80689
nF	486.1	1.82241
nF'	480.0	1.82443
ng	435.8	1.84245
nh	404.7	1.86063
ni	365.0	

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	3.0980083
A1	$-1.3740976 \times 10^{-2}$
A2	4.1549812×10^{-2}
A3	3.1784407×10^{-3}
A4	$-2.1039050 \times 10^{-4}$
A5	3.0064862×10^{-5}

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.02158	0.00988	0.00930	0.01694
θ C,t	θ C,A'	θ d,C	θ e,C
0.665	0.304	0.287	0.522
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.04320	0.02004	0.01818	
θ g,d	θ g,F	θ h,g	θ i,g
1.331	0.617	0.560	
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.02303	0.01549	0.01754	
θ 'C',t	θ 'e,C'	θ 'F',e	θ 'i,F'
0.697	0.469	0.531	

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 499 (5)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 579
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 529	屈伏点 At (°C) Yielding Point 600
磨耗度 Ha Abrasion 200	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10^8 N/m ²) Young's Modulus 840	(-30~+70°C) 87 (+100~+300°C) 107
剛性率 G (10^8 N/m ²) Modulus of Rigidity 333	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.262	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 1	着色度 C Coloration 44/37
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 1	比重 S.g Specific Gravity 3.35
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 1	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270		
280		
290		
300		
310		
320		
330		
340		
350		
360		
370	0.18 ₅	0.01 ₄
380	0.54 ₉	0.22 ₄
390	0.75 ₇	0.49 ₈
400	0.85 ₂	0.67 ₀
420	0.93 ₀	0.83 ₅
440	0.96 ₁	0.90 ₆
460	0.97 ₅	0.94 ₀
480	0.98 ₂	0.95 ₇
500	0.99 ₀	0.97 ₅
550	0.99 ₈	0.99 ₆
600	0.99 ₈	0.99 ₆
650	0.99 ₄	0.98 ₅
700	0.99 ₅	0.98 ₉
800	0.99 ₈	0.99 ₆
1060	0.99 ₄	0.98 ₅
1500	0.98 ₈	0.97 ₁
2000	0.96 ₈	0.92 ₃

847239 K-SFLDn3	nd 1.84666	ν d 23.9	nF-nC 0.03545
	ne 1.85500	ν e 23.7	nF'-nC' 0.03608

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	
n1309	1308.5	
nt	1014.0	1.81311
nA'	768.2	1.82581
nr	706.5	1.83107
nC	656.3	1.83654
nC'	643.9	1.83811
nD	589.3	1.84635
nd	587.6	1.84666
ne	546.1	1.85500
nF	486.1	1.87199
nF'	480.0	1.87419
ng	435.8	1.89400
nh	404.7	1.91406
ni	365.0	

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	3.2574868
A1	$-1.6403729 \times 10^{-2}$
A2	4.4271848×10^{-2}
A3	4.1662405×10^{-3}
A4	$-3.1425800 \times 10^{-4}$
A5	3.9290854×10^{-5}

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.02343	0.01073	0.01012	0.01846
θ C,t	θ C,A'	θ d,C	θ e,C
0.661	0.303	0.285	0.521
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.04734	0.02201	0.02006	
θ g,d	θ g,F	θ h,g	θ i,g
1.335	0.621	0.566	
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.02500	0.01689	0.01919	
θ 'C',t	θ 'e,C'	θ 'F',e	θ 'i,F'
0.693	0.468	0.532	

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 529 (5)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 618
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 558	屈伏点 At (°C) Yielding Point 648
磨耗度 Ha Abrasion 150	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10 ⁸ N/m ²) Young's Modulus 980	(-30~+70°C) 89 (+100~+300°C) 106
剛性率 G (10 ⁸ N/m ²) Modulus of Rigidity 388	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.263	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 1	着色度 C Coloration (44)/38
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 1	比重 S.g Specific Gravity 3.49
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 1	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270		
280		
290		
300		
310		
320		
330		
340		
350		
360	0.00 ₁	
370	0.01 ₅	
380	0.13 ₇	0.00 ₇
390	0.35 ₆	0.07 ₇
400	0.55 ₅	0.23 ₁
420	0.79 ₇	0.56 ₉
440	0.89 ₉	0.76 ₇
460	0.94 ₀	0.85 ₆
480	0.96 ₀	0.90 ₃
500	0.97 ₂	0.93 ₀
550	0.98 ₈	0.97 ₁
600	0.99 ₁	0.97 ₈
650	0.99 ₁	0.97 ₈
700	0.99 ₂	0.98 ₁
800	0.99 ₅	0.98 ₈
1060	0.99 ₈	0.99 ₆
1500	0.99 ₇	0.99 ₂
2000	0.97 ₈	0.94 ₈

643581 K-LaK6	nd 1.64250	ν d 58.1	nF-nC 0.01106
	ne 1.64514	ν e 57.9	nF'-nC' 0.01115

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	
n1309	1308.5	
nt	1014.0	1.63008
nA'	768.2	1.63530
nr	706.5	1.63723
nC	656.3	1.63914
nC'	643.9	1.63968
nD	589.3	1.64240
nd	587.6	1.64250
ne	546.1	1.64514
nF	486.1	1.65020
nF'	480.0	1.65083
ng	435.8	1.65622
nh	404.7	1.66122
ni	365.0	1.66963

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	2.6515563
A1	$-1.0678481 \times 10^{-2}$
A2	1.7086720×10^{-2}
A3	$-9.2823421 \times 10^{-5}$
A4	6.0970481×10^{-5}
A5	$-3.5490225 \times 10^{-6}$

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.00906	0.00384	0.00336	0.00600
θ C,t	θ C,A'	θ d,C	θ e,C
0.819	0.347	0.304	0.542
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.01372	0.00602	0.00500	0.01341
θ g,d	θ g,F	θ h,g	θ i,g
1.241	0.544	0.452	1.212
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.00960	0.00546	0.00569	0.01880
θ 'C',t	θ 'e,C'	θ 'F',e	θ 'i,F'
0.861	0.490	0.510	1.686

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 498 (5)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 651
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 570	屈伏点 At (°C) Yielding Point 668
磨耗度 Ha Abrasion 170	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10 ⁸ N/m ²) Young's Modulus 868	(-30~+70°C) 62 (+100~+300°C) 79
剛性率 G (10 ⁸ N/m ²) Modulus of Rigidity 345	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.257	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles B
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 3	着色度 C Coloration 36/30
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 4	比重 S.g Specific Gravity 3.76
耐久性(表面法) DW Chemical Durability	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270		
280		
290		
300	0.08 ₆	
310	0.28 ₉	0.04 ₅
320	0.51 ₀	0.18 ₆
330	0.69 ₄	0.40 ₂
340	0.81 ₂	0.59 ₅
350	0.88 ₇	0.74 ₂
360	0.93 ₂	0.83 ₈
370	0.95 ₇	0.89 ₆
380	0.97 ₁	0.93 ₀
390	0.98 ₀	0.95 ₀
400	0.98 ₂	0.95 ₇
420	0.98 ₇	0.96 ₈
440	0.98 ₇	0.96 ₈
460	0.99 ₀	0.97 ₅
480	0.99 ₄	0.98 ₅
500	0.99 ₄	0.98 ₅
550	0.99 ₄	0.98 ₅
600	0.99 ₇	0.99 ₂
650	0.99 ₇	0.99 ₂
700	0.99 ₈	0.99 ₆
800	0.99 ₈	0.99 ₆
1060	0.99 ₈	0.99 ₆
1500	0.99 ₇	0.99 ₂
2000	0.97 ₀	0.92 ₀

652583 K-LaK7	nd 1.65160	ν d 58.3	nF-nC 0.01118
	ne 1.65427	ν e 58.1	nF'-nC' 0.01127

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	
n1309	1308.5	
nt	1014.0	1.63907
nA'	768.2	1.64432
nr	706.5	1.64626
nC	656.3	1.64820
nC'	643.9	1.64875
nD	589.3	1.65150
nd	587.6	1.65160
ne	546.1	1.65427
nF	486.1	1.65938
nF'	480.0	1.66002
ng	435.8	1.66546
nh	404.7	1.67050
ni	365.0	1.67909

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	2.6805890
A1	$-1.0513873 \times 10^{-2}$
A2	1.7140176×10^{-2}
A3	8.5811085×10^{-5}
A4	2.1348318×10^{-5}
A5	$-7.4091988 \times 10^{-7}$

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.00913	0.00388	0.00340	0.00607
θ C,t	θ C,A'	θ d,C	θ e,C
0.817	0.347	0.304	0.543
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.01386	0.00608	0.00504	0.01363
θ g,d	θ g,F	θ h,g	θ i,g
1.240	0.544	0.451	1.219
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.00968	0.00552	0.00575	0.01907
θ 'C',t	θ 'e,C'	θ 'F',e	θ 'i,F'
0.859	0.490	0.510	1.692

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 484 (5)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 645
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 500	屈伏点 At (°C) Yielding Point 674
磨耗度 Ha Abrasion 150	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10 ⁸ N/m ²) Young's Modulus 888	(-30~+70°C) 68 (+100~+300°C) 84
剛性率 G (10 ⁸ N/m ²) Modulus of Rigidity 351	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.264	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 3	着色度 C Coloration 36/30
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 5	比重 S.g Specific Gravity 3.76
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 2	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270		
280		
290	0.01 ₀	
300	0.06 ₆	
310	0.19 ₆	0.01 ₇
320	0.37 ₁	0.08 ₄
330	0.55 ₈	0.23 ₂
340	0.71 ₁	0.42 ₇
350	0.81 ₉	0.60 ₈
360	0.89 ₁	0.75 ₁
370	0.93 ₄	0.84 ₅
380	0.95 ₇	0.89 ₆
390	0.97 ₁	0.93 ₀
400	0.97 ₈	0.94 ₇
420	0.98 ₅	0.96 ₄
440	0.98 ₈	0.97 ₁
460	0.99 ₀	0.97 ₅
480	0.99 ₂	0.98 ₂
500	0.99 ₄	0.98 ₅
550	0.99 ₄	0.98 ₅
600	0.99 ₄	0.98 ₅
650	0.99 ₄	0.98 ₅
700	0.99 ₇	0.99 ₂
800	0.99 ₈	0.99 ₆
1060	0.99 ₈	0.99 ₆
1500	0.99 ₇	0.99 ₂
2000	0.97 ₁	0.93 ₀

713539 K-LaK8	nd 1.71300	ν d 53.9	nF-nC 0.01323
	ne 1.71616	ν e 53.7	nF'-nC' 0.01334

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	1.68876
n1309	1308.5	1.69276
nt	1014.0	1.69811
nA'	768.2	1.70439
nr	706.5	1.70670
nC	656.3	1.70898
nC'	643.9	1.70963
nD	589.3	1.71289
nd	587.6	1.71300
ne	546.1	1.71616
nF	486.1	1.72221
nF'	480.0	1.72297
ng	435.8	1.72944
nh	404.7	1.73545
ni	365.0	1.74572

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	2.8797142
A1	$-1.5009518 \times 10^{-2}$
A2	1.9337820×10^{-2}
A3	4.8379963×10^{-4}
A4	$-1.1367908 \times 10^{-5}$
A5	7.0484275×10^{-7}

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.01087	0.00459	0.00402	0.00718
θ C,t	θ C,A'	θ d,C	θ e,C
0.822	0.347	0.304	0.543
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.01644	0.00723	0.00601	0.01628
θ g,d	θ g,F	θ h,g	θ i,g
1.243	0.546	0.454	1.231
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.01152	0.00653	0.00681	0.02275
θ 'C',t	θ 'e,C'	θ 'F',e	θ 'i,F'
0.864	0.490	0.510	1.705

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 746 (7)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 660
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 756	屈伏点 At (°C) Yielding Point 683
磨耗度 Ha Abrasion 70	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10 ⁸ N/m ²) Young's Modulus 1190	(-30~+70°C) 49 (+100~+300°C) 75
剛性率 G (10 ⁸ N/m ²) Modulus of Rigidity 459	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.296	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 1	着色度 C Coloration 38/31
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 4	比重 S.g Specific Gravity 3.79
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 1	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270		
280		
290		
300		
310	0.03 ₇	
320	0.12 ₆	
330	0.27 ₀	0.03 ₇
340	0.44 ₂	0.13 ₀
350	0.60 ₆	0.28 ₆
360	0.74 ₃	0.47 ₇
370	0.83 ₅	0.63 ₈
380	0.89 ₄	0.75 ₆
390	0.92 ₉	0.83 ₂
400	0.94 ₈	0.87 ₇
420	0.96 ₇	0.92 ₀
440	0.97 ₄	0.93 ₇
460	0.97 ₇	0.94 ₄
480	0.98 ₂	0.95 ₇
500	0.98 ₅	0.96 ₄
550	0.98 ₈	0.97 ₁
600	0.99 ₀	0.97 ₅
650	0.99 ₁	0.97 ₈
700	0.99 ₅	0.98 ₉
800	0.99 ₈	0.99 ₆
1060	0.99 ₈	0.99 ₆
1500	0.99 ₈	0.99 ₆
2000	0.97 ₁	0.93 ₀

691548 K-LaK9	nd 1.69100	ν d 54.8	nF-nC 0.01262
	ne 1.69400	ν e 54.5	nF'-nC' 0.01273

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	
n1309	1308.5	
nt	1014.0	1.67706
nA'	768.2	1.68285
nr	706.5	1.68501
nC	656.3	1.68719
nC'	643.9	1.68779
nD	589.3	1.69089
nd	587.6	1.69100
ne	546.1	1.69400
nF	486.1	1.69981
nF'	480.0	1.70052
ng	435.8	1.70671
nh	404.7	1.71246
ni	365.0	1.72229

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	2.8064871
A1	$-1.2028227 \times 10^{-2}$
A2	1.8483664×10^{-2}
A3	4.7321165×10^{-4}
A4	$-1.8307714 \times 10^{-5}$
A5	1.1824166×10^{-6}

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.01013	0.00434	0.00381	0.00681
θ C,t	θ C,A'	θ d,C	θ e,C
0.803	0.344	0.302	0.540
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.01571	0.00690	0.00575	0.01558
θ g,d	θ g,F	θ h,g	θ i,g
1.245	0.547	0.456	1.235
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.01073	0.00621	0.00652	0.02177
θ 'C',t	θ 'e,C'	θ 'F',e	θ 'i,F'
0.843	0.488	0.512	1.710

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 559 (6)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 651
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 695	屈伏点 At (°C) Yielding Point 679
磨耗度 Ha Abrasion 130	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10 ⁸ N/m ²) Young's Modulus 943	(-30~+70°C) 72 (+100~+300°C) 86
剛性率 G (10 ⁸ N/m ²) Modulus of Rigidity 366	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.289	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 2	着色度 C Coloration 37/31
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 4	比重 S.g Specific Gravity 4.06
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 1	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270		
280		
290		
300		
310	0.05 ₁	
320	0.23 ₉	0.02 ₇
330	0.45 ₃	0.13 ₈
340	0.63 ₃	0.31 ₉
350	0.77 ₃	0.52 ₅
360	0.85 ₅	0.67 ₆
370	0.91 ₆	0.80 ₄
380	0.94 ₆	0.87 ₂
390	0.96 ₂	0.90 ₈
400	0.97 ₁	0.93 ₀
420	0.97 ₇	0.94 ₄
440	0.98 ₃	0.95 ₈
460	0.98 ₄	0.96 ₁
480	0.98 ₅	0.96 ₅
500	0.98 ₈	0.97 ₂
550	0.99 ₀	0.97 ₅
600	0.99 ₂	0.98 ₂
650	0.99 ₂	0.98 ₂
700	0.99 ₅	0.98 ₉
800	0.99 ₇	0.99 ₂
1060	0.99 ₈	0.99 ₆
1500	0.99 ₂	0.98 ₂
2000	0.96 ₂	0.91 ₀

720503 K-LaK10	nd 1.72000	ν d 50.3	nF-nC 0.01431
	ne 1.72342	ν e 50.1	nF'-nC' 0.01445

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	
n1309	1308.5	
nt	1014.0	1.70455
nA'	768.2	1.71085
nr	706.5	1.71327
nC	656.3	1.71569
nC'	643.9	1.71638
nD	589.3	1.71988
nd	587.6	1.72000
ne	546.1	1.72342
nF	486.1	1.73000
nF'	480.0	1.73083
ng	435.8	1.73793
nh	404.7	1.74456
ni	365.0	1.75590

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	2.8932592
A1	$-1.0286232 \times 10^{-2}$
A2	2.3502434×10^{-2}
A3	$-1.3048628 \times 10^{-4}$
A4	8.2468965×10^{-5}
A5	$-3.9764808 \times 10^{-6}$

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.01114	0.00484	0.00431	0.00773
θ C,t	θ C,A'	θ d,C	θ e,C
0.778	0.338	0.301	0.540
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.01793	0.00793	0.00663	0.01797
θ g,d	θ g,F	θ h,g	θ i,g
1.253	0.554	0.463	1.256
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.01183	0.00704	0.00741	0.02507
θ 'C',t	θ 'e,C'	θ 'F',e	θ 'i,F'
0.819	0.487	0.513	1.735

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 556 (6)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 657
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 664	屈伏点 At (°C) Yielding Point 698
磨耗度 Ha Abrasion 130	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10 ⁸ N/m ²) Young's Modulus 970	(-30~+70°C) 72 (+100~+300°C) 86
剛性率 G (10 ⁸ N/m ²) Modulus of Rigidity 380	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.275	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 1	着色度 C Coloration 37/32
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 4	比重 S.g Specific Gravity 4.08
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 1	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270		
280		
290		
300		
310	0.00 ₅	
320	0.07 ₉	
330	0.36 ₆	0.08 ₁
340	0.49 ₈	0.17 ₅
350	0.68 ₃	0.38 ₅
360	0.80 ₃	0.57 ₅
370	0.88 ₅	0.73 ₇
380	0.93 ₀	0.83 ₄
390	0.95 ₃	0.88 ₈
400	0.96 ₄	0.91 ₄
420	0.97 ₈	0.94 ₈
440	0.98 ₁	0.95 ₄
460	0.98 ₃	0.95 ₈
480	0.98 ₅	0.96 ₅
500	0.98 ₈	0.97 ₂
550	0.99 ₁	0.97 ₉
600	0.99 ₂	0.98 ₂
650	0.99 ₅	0.98 ₉
700	0.99 ₇	0.99 ₂
800	0.99 ₈	0.99 ₆
1060	0.99 ₈	0.99 ₆
1500	0.99 ₂	0.98 ₂
2000	0.96 ₄	0.91 ₄

658573 K-LaK11	nd 1.65830	ν d 57.3	nF-nC 0.01149
	ne 1.66105	ν e 57.0	nF'-nC' 0.01159

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	1.63778
n1309	1308.5	1.64104
nt	1014.0	1.64548
nA'	768.2	1.65084
nr	706.5	1.65283
nC	656.3	1.65481
nC'	643.9	1.65537
nD	589.3	1.65820
nd	587.6	1.65830
ne	546.1	1.66105
nF	486.1	1.66630
nF'	480.0	1.66696
ng	435.8	1.67257
nh	404.7	1.67777
ni	365.0	1.68665

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	2.7030710
A1	$-1.1555097 \times 10^{-2}$
A2	1.6440907×10^{-2}
A3	4.4044678×10^{-4}
A4	$-2.1866961 \times 10^{-5}$
A5	1.3531002×10^{-6}

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.00933	0.00397	0.00349	0.00624
θ C,t	θ C,A'	θ d,C	θ e,C
0.812	0.346	0.304	0.543
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.01427	0.00627	0.00520	0.01408
θ g,d	θ g,F	θ h,g	θ i,g
1.242	0.546	0.453	1.225
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.00989	0.00568	0.00591	0.01969
θ 'C',t	θ 'e,C'	θ 'F',e	θ 'i,F'
0.853	0.490	0.510	1.699

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 542 (5)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 639
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 639	屈伏点 At (°C) Yielding Point 678
磨耗度 Ha Abrasion 160	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10 ⁸ N/m ²) Young's Modulus 899	(-30~+70°C) 56 (+100~+300°C) 85
剛性率 G (10 ⁸ N/m ²) Modulus of Rigidity 355	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.266	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 3	着色度 C Coloration 36/29
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 4	比重 S.g Specific Gravity 3.85
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 1	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270		
280	0.01 ₂	
290	0.06 ₉	
300	0.18 ₃	0.01 ₄
310	0.34 ₅	0.06 ₉
320	0.50 ₀	0.17 ₇
330	0.66 ₆	0.36 ₃
340	0.77 ₈	0.53 ₄
350	0.86 ₄	0.69 ₅
360	0.91 ₆	0.80 ₄
370	0.94 ₈	0.87 ₅
380	0.96 ₄	0.91 ₄
390	0.97 ₁	0.93 ₁
400	0.98 ₀	0.95 ₁
420	0.98 ₃	0.95 ₈
440	0.98 ₅	0.96 ₅
460	0.98 ₈	0.97 ₂
480	0.99 ₀	0.97 ₅
500	0.99 ₀	0.97 ₅
550	0.99 ₂	0.98 ₂
600	0.99 ₄	0.98 ₅
650	0.99 ₅	0.99 ₁
700	0.99 ₇	0.99 ₂
800	0.99 ₈	0.99 ₆
1060	0.99 ₇	0.99 ₂
1500	0.99 ₀	0.97 ₅
2000	0.96 ₀	0.90 ₄

678555 K-LaK12	nd 1.67790	ν d 55.5	nF-nC 0.01221
	ne 1.68082	ν e 55.2	nF'-nC' 0.01233

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	
n1309	1308.5	
nt	1014.0	1.66438
nA'	768.2	1.67000
nr	706.5	1.67210
nC	656.3	1.67421
nC'	643.9	1.67480
nD	589.3	1.67780
nd	587.6	1.67790
ne	546.1	1.68082
nF	486.1	1.68642
nF'	480.0	1.68713
ng	435.8	1.69311
nh	404.7	1.69868
ni	365.0	1.70813

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	2.7624188
A1	$-1.0720420 \times 10^{-2}$
A2	1.9279626×10^{-2}
A3	$-3.7377214 \times 10^{-5}$
A4	5.4439104×10^{-5}
A5	$-2.8035955 \times 10^{-6}$

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.00983	0.00421	0.00369	0.00661
θ C,t	θ C,A'	θ d,C	θ e,C
0.805	0.345	0.302	0.541
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.01521	0.00669	0.00557	0.01502
θ g,d	θ g,F	θ h,g	θ i,g
1.246	0.548	0.456	1.230
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.01042	0.00602	0.00631	0.02100
θ 'C',t	θ 'e,C'	θ 'F',e	θ 'i,F'
0.845	0.488	0.512	1.703

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 539 (5)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 653
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 638	屈伏点 At (°C) Yielding Point 689
磨耗度 Ha Abrasion 150	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10 ⁸ N/m ²) Young's Modulus 921	(-30~+70°C) 69 (+100~+300°C) 81
剛性率 G (10 ⁸ N/m ²) Modulus of Rigidity 363	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.269	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 3	着色度 C Coloration 37/31
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 3	比重 S.g Specific Gravity 3.98
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 1	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270		
280		
290		
300		
310	0.02 ₂	
320	0.13 ₈	
330	0.35 ₀	0.07 ₂
340	0.56 ₀	0.23 ₅
350	0.72 ₇	0.45 ₀
360	0.83 ₅	0.63 ₈
370	0.90 ₅	0.78 ₀
380	0.94 ₀	0.85 ₇
390	0.96 ₀	0.90 ₃
400	0.97 ₁	0.93 ₀
420	0.98 ₁	0.95 ₄
440	0.98 ₁	0.95 ₄
460	0.98 ₅	0.96 ₄
480	0.98 ₅	0.96 ₄
500	0.98 ₈	0.97 ₁
550	0.99 ₀	0.97 ₅
600	0.99 ₂	0.98 ₂
650	0.99 ₄	0.98 ₅
700	0.99 ₅	0.98 ₉
800	0.99 ₈	0.99 ₆
1060	0.99 ₈	0.99 ₆
1500	0.99 ₇	0.99 ₂
2000	0.97 ₁	0.93 ₀

694534 K-LaK13	nd 1.69350	ν d 53.4	nF-nC 0.01299
	ne 1.69661	ν e 53.1	nF'-nC' 0.01312

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	
n1309	1308.5	
nt	1014.0	1.67934
nA'	768.2	1.68516
nr	706.5	1.68736
nC	656.3	1.68959
nC'	643.9	1.69022
nD	589.3	1.69340
nd	587.6	1.69350
ne	546.1	1.69661
nF	486.1	1.70258
nF'	480.0	1.70334
ng	435.8	1.70974
nh	404.7	1.71572
ni	365.0	1.72597

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	2.8106459
A1	$-1.0211215 \times 10^{-2}$
A2	2.0473010×10^{-2}
A3	9.7897189×10^{-5}
A4	3.3789330×10^{-5}
A5	$-1.1893964 \times 10^{-6}$

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.01025	0.00443	0.00391	0.00702
θ C,t	θ C,A'	θ d,C	θ e,C
0.789	0.341	0.301	0.540
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.01624	0.00716	0.00598	0.01623
θ g,d	θ g,F	θ h,g	θ i,g
1.250	0.551	0.460	1.249
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.01088	0.00639	0.00673	0.02263
θ 'C',t	θ 'e,C'	θ 'F',e	θ 'i,F'
0.829	0.487	0.513	1.725

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 560 (6)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 648
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 623	屈伏点 At (°C) Yielding Point 683
磨耗度 Ha Abrasion 160	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10 ⁸ N/m ²) Young's Modulus 899	(-30~+70°C) 65 (+100~+300°C) 89
剛性率 G (10 ⁸ N/m ²) Modulus of Rigidity 353	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.274	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 1	着色度 C Coloration 37/32
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 4	比重 S.g Specific Gravity 4.11
耐久性(表面法) DW Chemical Durability	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270		
280		
290		
300		
310		
320	0.13 ₀	
330	0.40 ₃	0.10 ₃
340	0.65 ₀	0.34 ₁
350	0.79 ₉	0.57 ₁
360	0.88 ₃	0.73 ₃
370	0.93 ₃	0.84 ₂
380	0.96 ₀	0.90 ₃
390	0.97 ₁	0.93 ₀
400	0.97 ₈	0.94 ₇
420	0.98 ₅	0.96 ₄
440	0.98 ₅	0.96 ₄
460	0.99 ₀	0.97 ₅
480	0.99 ₀	0.97 ₅
500	0.99 ₀	0.97 ₅
550	0.99 ₂	0.98 ₂
600	0.99 ₅	0.98 ₉
650	0.99 ₅	0.98 ₉
700	0.99 ₅	0.98 ₉
800	0.99 ₈	0.99 ₆
1060	0.99 ₈	0.99 ₆
1500	0.99 ₅	0.98 ₉
2000	0.97 ₁	0.93 ₀

697556 K-LaK14	nd 1.69680	ν d 55.6	nF-nC 0.01253
	ne 1.69978	ν e 55.5	nF'-nC' 0.01262

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	
n1309	1308.5	
nt	1014.0	1.68272
nA'	768.2	1.68864
nr	706.5	1.69082
nC	656.3	1.69299
nC'	643.9	1.69361
nD	589.3	1.69669
nd	587.6	1.69680
ne	546.1	1.69978
nF	486.1	1.70552
nF'	480.0	1.70623
ng	435.8	1.71231
nh	404.7	1.71798
ni	365.0	1.72764

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	2.8259946
A1	$-1.2901534 \times 10^{-2}$
A2	1.9085857×10^{-2}
A3	2.6486421×10^{-4}
A4	2.7706905×10^{-6}
A5	3.5443411×10^{-7}

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.01027	0.00435	0.00381	0.00679
θ C,t	θ C,A'	θ d,C	θ e,C
0.820	0.347	0.304	0.542
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.01551	0.00679	0.00567	0.01533
θ g,d	θ g,F	θ h,g	θ i,g
1.238	0.542	0.453	1.223
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.01089	0.00617	0.00645	0.02141
θ 'C',t	θ 'e,C'	θ 'F',e	θ 'i,F'
0.863	0.489	0.511	1.697

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 634 (6)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 668
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 712	屈伏点 At (°C) Yielding Point 693
磨耗度 Ha Abrasion 90	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10 ⁸ N/m ²) Young's Modulus 1119	(-30~+70°C) 64 (+100~+300°C) 81
剛性率 G (10 ⁸ N/m ²) Modulus of Rigidity 434	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.289	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 1	着色度 C Coloration 37/31
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 5	比重 S.g Specific Gravity 3.64
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 1	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270		
280		
290		
300		
310	0.05 ₄	
320	0.17 ₀	0.01 ₂
330	0.34 ₀	0.06 ₇
340	0.52 ₈	0.20 ₃
350	0.68 ₂	0.38 ₄
360	0.79 ₅	0.56 ₄
370	0.87 ₃	0.71 ₄
380	0.90 ₀	0.77 ₀
390	0.91 ₈	0.80 ₇
400	0.95 ₇	0.89 ₆
420	0.96 ₈	0.92 ₃
440	0.97 ₅	0.94 ₀
460	0.98 ₀	0.95 ₀
480	0.98 ₂	0.95 ₇
500	0.98 ₅	0.96 ₄
550	0.98 ₅	0.96 ₄
600	0.99 ₀	0.97 ₅
650	0.99 ₁	0.97 ₈
700	0.99 ₄	0.98 ₅
800	0.99 ₇	0.99 ₂
1060	0.99 ₇	0.99 ₂
1500	0.99 ₇	0.99 ₂
2000	0.96 ₈	0.92 ₃

729547 K-LaK18	nd 1.72916	ν d 54.7	nF-nC 0.01334
	ne 1.73234	ν e 54.5	nF'-nC' 0.01344

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	1.70473
n1309	1308.5	1.70875
nt	1014.0	1.71407
nA'	768.2	1.72045
nr	706.5	1.72278
nC	656.3	1.72510
nC'	643.9	1.72576
nD	589.3	1.72905
nd	587.6	1.72916
ne	546.1	1.73234
nF	486.1	1.73844
nF'	480.0	1.73920
ng	435.8	1.74569
nh	404.7	1.75172
ni	365.0	1.76202

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	2.9333796
A1	$-1.4920134 \times 10^{-2}$
A2	2.0207432×10^{-2}
A3	4.1238589×10^{-4}
A4	$-1.2303320 \times 10^{-5}$
A5	1.1436994×10^{-6}

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.01103	0.00465	0.00406	0.00724
θ C,t	θ C,A'	θ d,C	θ e,C
0.827	0.349	0.304	0.543
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.01653	0.00725	0.00603	0.01633
θ g,d	θ g,F	θ h,g	θ i,g
1.239	0.543	0.452	1.224
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.01169	0.00658	0.00686	0.02282
θ 'C',t	θ 'e,C'	θ 'F',e	θ 'i,F'
0.870	0.490	0.510	1.698

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 600 (6)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 682
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 620	屈伏点 At (°C) Yielding Point 706
磨耗度 Ha Abrasion 60	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10 ⁸ N/m ²) Young's Modulus 1175	(-30~+70°C) 56 (+100~+300°C) 71
剛性率 G (10 ⁸ N/m ²) Modulus of Rigidity 461	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.275	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 1	着色度 C Coloration 38/30
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 4	比重 S.g Specific Gravity 4.08
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 1	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270		
280		
290	0.02 ₂	
300	0.05 ₈	
310	0.10 ₀	0.00 ₃
320	0.24 ₆	0.03 ₀
330	0.39 ₈	0.10 ₀
340	0.55 ₄	0.22 ₉
350	0.69 ₄	0.40 ₂
360	0.79 ₉	0.57 ₁
370	0.87 ₃	0.71 ₄
380	0.92 ₂	0.81 ₇
390	0.94 ₇	0.87 ₄
400	0.96 ₅	0.91 ₆
420	0.97 ₈	0.94 ₇
440	0.98 ₂	0.95 ₇
460	0.98 ₅	0.96 ₄
480	0.98 ₈	0.97 ₁
500	0.99 ₀	0.97 ₅
550	0.99 ₁	0.97 ₈
600	0.99 ₅	0.98 ₉
650	0.99 ₇	0.99 ₂
700	0.99 ₈	0.99 ₆
800	0.99 ₈	0.99 ₆
1060	0.99 ₈	0.99 ₆
1500	0.99 ₅	0.98 ₉
2000	0.95 ₄	0.89 ₀

641601 K-LaKn2	nd 1.64050	ν d 60.1	nF-nC 0.01065
	ne 1.64304	ν e 60.0	nF'-nC' 0.01072

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	1.62012
n1309	1308.5	1.62365
nt	1014.0	1.62826
nA'	768.2	1.63351
nr	706.5	1.63539
nC	656.3	1.63725
nC'	643.9	1.63778
nD	589.3	1.64041
nd	587.6	1.64050
ne	546.1	1.64304
nF	486.1	1.64790
nF'	480.0	1.64850
ng	435.8	1.65365
nh	404.7	1.65842
ni	365.0	1.66653

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	2.6498456
A1	$-1.3078949 \times 10^{-2}$
A2	1.4887079×10^{-2}
A3	3.6218690×10^{-4}
A4	$-1.1506273 \times 10^{-5}$
A5	6.1300945×10^{-7}

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.00899	0.00374	0.00325	0.00579
θ C,t	θ C,A'	θ d,C	θ e,C
0.844	0.351	0.305	0.544
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.01315	0.00575	0.00477	0.01288
θ g,d	θ g,F	θ h,g	θ i,g
1.235	0.540	0.448	1.209
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.00952	0.00526	0.00546	0.01803
θ 'C',t	θ 'e,C'	θ 'F',e	θ 'i,F'
0.888	0.491	0.509	1.682

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 561 (6)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 639
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 564	屈伏点 At (°C) Yielding Point 663
磨耗度 Ha Abrasion 130	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10 ⁸ N/m ²) Young's Modulus 915	(-30~+70°C) 59 (+100~+300°C) 80
剛性率 G (10 ⁸ N/m ²) Modulus of Rigidity 358	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.278	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 4	着色度 C Coloration 36/30
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 5	比重 S.g Specific Gravity 3.66
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 1	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270		
280		
290	0.02 ₀	
300	0.08 ₆	
310	0.20 ₉	0.02 ₀
320	0.37 ₁	0.08 ₄
330	0.55 ₈	0.23 ₂
340	0.70 ₈	0.42 ₃
350	0.81 ₉	0.60 ₈
360	0.88 ₇	0.74 ₂
370	0.93 ₆	0.84 ₈
380	0.95 ₇	0.89 ₆
390	0.97 ₁	0.93 ₀
400	0.98 ₀	0.95 ₀
420	0.98 ₅	0.96 ₄
440	0.98 ₈	0.97 ₁
460	0.99 ₀	0.97 ₅
480	0.99 ₀	0.97 ₅
500	0.99 ₂	0.98 ₂
550	0.99 ₄	0.98 ₅
600	0.99 ₅	0.98 ₉
650	0.99 ₇	0.99 ₂
700	0.99 ₇	0.99 ₂
800	0.99 ₈	0.99 ₆
1060	0.99 ₈	0.99 ₆
1500	0.99 ₈	0.99 ₆
2000	0.97 ₁	0.93 ₀

670517 K-LaKn7	nd 1.67000	ν d 51.7	nF-nC 0.01295
	ne 1.67308	ν e 51.5	nF'-nC' 0.01308

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	
n1309	1308.5	
nt	1014.0	1.65593
nA'	768.2	1.66170
nr	706.5	1.66389
nC	656.3	1.66610
nC'	643.9	1.66671
nD	589.3	1.66988
nd	587.6	1.67000
ne	546.1	1.67308
nF	486.1	1.67905
nF'	480.0	1.67979
ng	435.8	1.68622
nh	404.7	1.69224
ni	365.0	1.70269

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	2.7334938
A1	$-1.0297317 \times 10^{-2}$
A2	1.9448887×10^{-2}
A3	2.9196609×10^{-4}
A4	4.4649792×10^{-6}
A5	8.5785598×10^{-7}

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.01017	0.00440	0.00390	0.00698
θ C,t	θ C,A'	θ d,C	θ e,C
0.785	0.340	0.301	0.539
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.01622	0.00717	0.00602	0.01647
θ g,d	θ g,F	θ h,g	θ i,g
1.253	0.554	0.465	1.272
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.01078	0.00637	0.00671	0.02290
θ 'C',t	θ 'e,C'	θ 'F',e	θ 'i,F'
0.824	0.487	0.513	1.751

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 546 (5)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 634
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 557	屈伏点 At (°C) Yielding Point 668
磨耗度 Ha Abrasion 170	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10 ⁸ N/m ²) Young's Modulus 916	(-30~+70°C) 63 (+100~+300°C) 85
剛性率 G (10 ⁸ N/m ²) Modulus of Rigidity 357	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.284	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 1	着色度 C Coloration 38/34
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 5	比重 S.g Specific Gravity 3.78
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 1	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270		
280		
290		
300		
310		
320		
330		
340	0.15 ₄	
350	0.50 ₅	0.18 ₁
360	0.74 ₂	0.47 ₅
370	0.86 ₇	0.70 ₀
380	0.92 ₂	0.81 ₇
390	0.94 ₈	0.87 ₇
400	0.96 ₃	0.91 ₀
420	0.97 ₄	0.93 ₇
440	0.97 ₈	0.94 ₇
460	0.98 ₂	0.95 ₇
480	0.98 ₅	0.96 ₄
500	0.98 ₈	0.97 ₁
550	0.99 ₀	0.97 ₅
600	0.99 ₂	0.98 ₂
650	0.99 ₅	0.98 ₉
700	0.99 ₇	0.99 ₂
800	0.99 ₈	0.99 ₆
1060	0.99 ₈	0.99 ₆
1500	0.99 ₂	0.98 ₂
2000	0.96 ₄	0.91 ₃

734512 K-LaKn12	nd 1.73350	ν d 51.2	nF-nC 0.01432
	ne 1.73692	ν e 51.0	nF'-nC' 0.01445

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	
n1309	1308.5	
nt	1014.0	1.71789
nA'	768.2	1.72430
nr	706.5	1.72673
nC	656.3	1.72918
nC'	643.9	1.72987
nD	589.3	1.73338
nd	587.6	1.73350
ne	546.1	1.73692
nF	486.1	1.74350
nF'	480.0	1.74432
ng	435.8	1.75137
nh	404.7	1.75794
ni	365.0	1.76925

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	2.9410903
A1	$-1.1791679 \times 10^{-2}$
A2	2.2466126×10^{-2}
A3	3.4761977×10^{-4}
A4	$-1.7639536 \times 10^{-6}$
A5	1.0304373×10^{-6}

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.01129	0.00488	0.00432	0.00774
θ C,t	θ C,A'	θ d,C	θ e,C
0.788	0.341	0.302	0.541
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.01787	0.00787	0.00657	0.01788
θ g,d	θ g,F	θ h,g	θ i,g
1.248	0.550	0.459	1.249
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.01198	0.00705	0.00740	0.02493
θ 'C',t	θ 'e,C'	θ 'F',e	θ 'i,F'
0.829	0.488	0.512	1.725

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 620 (6)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 663
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 605	屈伏点 At (°C) Yielding Point 695
磨耗度 Ha Abrasion 100	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10 ⁸ N/m ²) Young's Modulus 1108	(-30~+70°C) 65 (+100~+300°C) 87
剛性率 G (10 ⁸ N/m ²) Modulus of Rigidity 428	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.295	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 1	着色度 C Coloration 38/31
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 4	比重 S.g Specific Gravity 3.92
耐久性(表面法) DW Chemical Durability	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270		
280		
290		
300	0.01 ₇	
310	0.07 ₉	
320	0.19 ₆	0.01 ₇
330	0.37 ₁	0.08 ₄
340	0.54 ₀	0.21 ₄
350	0.70 ₁	0.41 ₁
360	0.81 ₂	0.59 ₅
370	0.88 ₇	0.74 ₂
380	0.93 ₆	0.84 ₈
390	0.96 ₁	0.90 ₆
400	0.97 ₄	0.93 ₇
420	0.98 ₅	0.96 ₄
440	0.98 ₈	0.97 ₁
460	0.99 ₀	0.97 ₅
480	0.99 ₅	0.98 ₉
500	0.99 ₅	0.98 ₉
550	0.99 ₇	0.99 ₂
600	0.99 ₇	0.99 ₂
650	0.99 ₈	0.99 ₆
700	0.99 ₈	0.99 ₆
800	0.99 ₈	0.99 ₆
1060	0.99 ₈	0.99 ₆
1500	0.99 ₈	0.99 ₆
2000	0.97 ₅	0.94 ₀

741527 K-LaKn14	nd 1.74100	ν d 52.7	nF-nC 0.01407
	ne 1.74436	ν e 52.5	nF'-nC' 0.01419

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	
n1309	1308.5	
nt	1014.0	1.72531
nA'	768.2	1.73187
nr	706.5	1.73431
nC	656.3	1.73673
nC'	643.9	1.73741
nD	589.3	1.74088
nd	587.6	1.74100
ne	546.1	1.74436
nF	486.1	1.75080
nF'	480.0	1.75160
ng	435.8	1.75848
nh	404.7	1.76488
ni	365.0	1.77586

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	2.9702462
A1	$-1.4464552 \times 10^{-2}$
A2	2.1482630×10^{-2}
A3	4.6535912×10^{-4}
A4	$-1.6778433 \times 10^{-5}$
A5	1.5760726×10^{-6}

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.01142	0.00486	0.00427	0.00763
θ C,t	θ C,A'	θ d,C	θ e,C
0.812	0.345	0.303	0.542
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.01748	0.00768	0.00640	0.01738
θ g,d	θ g,F	θ h,g	θ i,g
1.242	0.546	0.455	1.235
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.01210	0.00695	0.00724	0.02426
θ 'C',t	θ 'e,C'	θ 'F',e	θ 'i,F'
0.853	0.490	0.510	1.710

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 713 (7)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 680
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 727	屈伏点 At (°C) Yielding Point 702
磨耗度 Ha Abrasion 73	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10 ⁸ N/m ²) Young's Modulus 1174	(-30~+70°C) 58 (+100~+300°C) 74
剛性率 G (10 ⁸ N/m ²) Modulus of Rigidity 459	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.280	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 1	着色度 C Coloration 37/29
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 4	比重 S.g Specific Gravity 4.31
耐久性(表面法) DW Chemical Durability	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270		
280	0.03 ₉	
290	0.09 ₆	0.00 ₂
300	0.19 ₉	0.01 ₇
310	0.22 ₈	0.02 ₄
320	0.47 ₄	0.15 ₅
330	0.61 ₄	0.29 ₅
340	0.73 ₂	0.45 ₈
350	0.82 ₃	0.61 ₅
360	0.88 ₈	0.74 ₃
370	0.93 ₁	0.83 ₅
380	0.95 ₆	0.89 ₃
390	0.97 ₁	0.92 ₈
400	0.98 ₀	0.94 ₉
420	0.98 ₈	0.97 ₀
440	0.99 ₂	0.98 ₀
460	0.99 ₄	0.98 ₅
480	0.99 ₆	0.98 ₉
500	0.99 ₇	0.99 ₂
550	0.99 ₈	0.99 ₆
600	0.99 ₈	0.99 ₆
650	0.99 ₈	0.99 ₆
700	0.99 ₈	0.99 ₆
800	0.99 ₈	0.99 ₆
1060	0.99 ₈	0.99 ₆
1500	0.99 ₈	0.99 ₆
2000	0.96 ₈	0.92 ₃

755524 K-LaSKn1	nd 1.75500	ν d 52.4	nF-nC 0.01442
	ne 1.75843	ν e 52.1	nF'-nC' 0.01456

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	
n1309	1308.5	
nt	1014.0	1.73893
nA'	768.2	1.74566
nr	706.5	1.74815
nC	656.3	1.75063
nC'	643.9	1.75132
nD	589.3	1.75487
nd	587.6	1.75500
ne	546.1	1.75843
nF	486.1	1.76505
nF'	480.0	1.76588
ng	435.8	1.77294
nh	404.7	1.77952
ni	365.0	1.79083

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	3.0196879
A1	$-1.6165878 \times 10^{-2}$
A2	2.0547347×10^{-2}
A3	9.4212627×10^{-4}
A4	$-7.5208331 \times 10^{-5}$
A5	4.4263390×10^{-6}

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.01170	0.00497	0.00437	0.00780
θ C,t	θ C,A'	θ d,C	θ e,C
0.811	0.345	0.303	0.541
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.01794	0.00789	0.00658	0.01789
θ g,d	θ g,F	θ h,g	θ i,g
1.244	0.547	0.456	1.241
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.01239	0.00711	0.00745	0.02495
θ 'C',t	θ 'e,C'	θ 'F',e	θ 'i,F'
0.851	0.488	0.512	1.714

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 696 (7)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 693
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 681	屈伏点 At (°C) Yielding Point 712
磨耗度 Ha Abrasion 64	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10 ⁸ N/m ²) Young's Modulus 1136	(-30~+70°C) 57 (+100~+300°C) 70
剛性率 G (10 ⁸ N/m ²) Modulus of Rigidity 443	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.283	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 1	着色度 C Coloration 38/29
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 4	比重 S.g Specific Gravity 4.51
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 1	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270		
280	0.00 ₅	
290	0.06 ₄	
300	0.13 ₃	
310	0.20 ₁	0.01 ₈
320	0.37 ₃	0.08 ₅
330	0.51 ₆	0.19 ₂
340	0.65 ₄	0.34 ₆
350	0.76 ₇	0.51 ₆
360	0.85 ₃	0.67 ₂
370	0.90 ₈	0.78 ₆
380	0.94 ₃	0.86 ₄
390	0.96 ₄	0.91 ₃
400	0.97 ₇	0.94 ₄
420	0.99 ₀	0.97 ₅
440	0.99 ₂	0.98 ₂
460	0.99 ₈	0.99 ₆
480	0.99 ₈	0.99 ₆
500	0.99 ₈	0.99 ₆
550	0.99 ₈	0.99 ₆
600	0.99 ₈	0.99 ₆
650	0.99 ₈	0.99 ₆
700	0.99 ₈	0.99 ₆
800	0.99 ₈	0.99 ₆
1060	0.99 ₈	0.99 ₆
1500	0.99 ₅	0.98 ₉
2000	0.96 ₁	0.90 ₆

744449 K-LaF2	nd 1.74400	ν d 44.9	nF-nC 0.01658
	ne 1.74794	ν e 44.6	nF'-nC' 0.01678

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	
n1309	1308.5	
nt	1014.0	1.72651
nA'	768.2	1.73356
nr	706.5	1.73628
nC	656.3	1.73907
nC'	643.9	1.73984
nD	589.3	1.74386
nd	587.6	1.74400
ne	546.1	1.74794
nF	486.1	1.75565
nF'	480.0	1.75662
ng	435.8	1.76502
nh	404.7	1.77299
ni	365.0	1.78707

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	2.9687813
A1	$-1.2117585 \times 10^{-2}$
A2	2.4462371×10^{-2}
A3	7.9112124×10^{-4}
A4	$-3.3978917 \times 10^{-5}$
A5	3.9862263×10^{-6}

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.01256	0.00551	0.00493	0.00887
θ C,t	θ C,A'	θ d,C	θ e,C
0.758	0.332	0.297	0.535
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.02102	0.00937	0.00797	0.02205
θ g,d	θ g,F	θ h,g	θ i,g
1.268	0.565	0.481	1.330
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.01333	0.00810	0.00868	0.03045
θ 'C',t	θ 'e,C'	θ 'F',e	θ 'i,F'
0.794	0.483	0.517	1.815

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 615 (6)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 648
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 621	屈伏点 At (°C) Yielding Point 686
磨耗度 Ha Abrasion 130	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10 ⁸ N/m ²) Young's Modulus 1021	(-30~+70°C) 73 (+100~+300°C) 86
剛性率 G (10 ⁸ N/m ²) Modulus of Rigidity 397	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.276	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 1	着色度 C Coloration 39/34
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 4	比重 S.g Specific Gravity 4.01
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 1	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270		
280		
290		
300		
310		
320		
330		
340	0.02 ₇	
350	0.27 ₉	0.04 ₁
360	0.60 ₆	0.28 ₆
370	0.79 ₅	0.56 ₄
380	0.88 ₂	0.73 ₀
390	0.92 ₅	0.82 ₃
400	0.94 ₇	0.87 ₄
420	0.96 ₇	0.92 ₀
440	0.97 ₄	0.93 ₇
460	0.97 ₈	0.94 ₇
480	0.98 ₂	0.95 ₇
500	0.98 ₅	0.96 ₄
550	0.99 ₀	0.97 ₅
600	0.99 ₂	0.98 ₂
650	0.99 ₄	0.98 ₅
700	0.99 ₇	0.99 ₂
800	0.99 ₈	0.99 ₆
1060	0.99 ₈	0.99 ₆
1500	0.99 ₈	0.99 ₆
2000	0.97 ₄	0.93 ₇

717479 K-LaF3	nd 1.71700	ν d 47.9	nF-nC 0.01498
	ne 1.72056	ν e 47.6	nF'-nC' 0.01515

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	
n1309	1308.5	
nt	1014.0	1.70096
nA'	768.2	1.70750
nr	706.5	1.71000
nC	656.3	1.71252
nC'	643.9	1.71323
nD	589.3	1.71687
nd	587.6	1.71700
ne	546.1	1.72056
nF	486.1	1.72750
nF'	480.0	1.72838
ng	435.8	1.73587
nh	404.7	1.74297
ni	365.0	1.75534

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	2.8849358
A1	$-1.2668322 \times 10^{-2}$
A2	2.1170498×10^{-2}
A3	8.5117754×10^{-4}
A4	$-4.9024820 \times 10^{-5}$
A5	3.7361709×10^{-6}

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.01156	0.00502	0.00448	0.00804
θ C,t	θ C,A'	θ d,C	θ e,C
0.772	0.335	0.299	0.537
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.01887	0.00837	0.00710	0.01947
θ g,d	θ g,F	θ h,g	θ i,g
1.260	0.559	0.474	1.300
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.01227	0.00733	0.00782	0.02696
θ 'C',t	θ 'e,C'	θ 'F',e	θ 'i,F'
0.810	0.484	0.516	1.780

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 555 (6)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 637
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 575	屈伏点 At (°C) Yielding Point 675
磨耗度 Ha Abrasion 160	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10 ⁸ N/m ²) Young's Modulus 946	(-30~+70°C) 69 (+100~+300°C) 87
剛性率 G (10 ⁸ N/m ²) Modulus of Rigidity 371	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.275	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 1	着色度 C Coloration 38/34
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 4	比重 S.g Specific Gravity 4.05
耐久性(表面法) DW Chemical Durability	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270		
280		
290		
300		
310		
320		
330		
340	0.15 ₄	
350	0.48 ₂	0.16 ₁
360	0.74 ₆	0.48 ₁
370	0.86 ₇	0.70 ₀
380	0.92 ₀	0.81 ₃
390	0.94 ₆	0.87 ₀
400	0.95 ₇	0.89 ₆
420	0.96 ₈	0.92 ₃
440	0.97 ₁	0.93 ₀
460	0.97 ₇	0.94 ₄
480	0.98 ₁	0.95 ₄
500	0.98 ₅	0.96 ₄
550	0.98 ₈	0.97 ₁
600	0.98 ₈	0.97 ₁
650	0.99 ₁	0.97 ₈
700	0.99 ₄	0.98 ₅
800	0.99 ₈	0.99 ₆
1060	0.99 ₇	0.99 ₂
1500	0.99 ₄	0.98 ₅
2000	0.97 ₁	0.93 ₀

685492 K-LaFn1	nd 1.68500	ν d 49.2	nF-nC 0.01392
	ne 1.68831	ν e 48.9	nF'-nC' 0.01407

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	
n1309	1308.5	
nt	1014.0	1.67008
nA'	768.2	1.67618
nr	706.5	1.67850
nC	656.3	1.68083
nC'	643.9	1.68149
nD	589.3	1.68488
nd	587.6	1.68500
ne	546.1	1.68831
nF	486.1	1.69475
nF'	480.0	1.69556
ng	435.8	1.70253
nh	404.7	1.70910
ni	365.0	1.72058

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	2.7831037
A1	$-1.2354306 \times 10^{-2}$
A2	1.8328162×10^{-2}
A3	1.0714523×10^{-3}
A4	$-8.5608858 \times 10^{-5}$
A5	5.4247225×10^{-6}

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.01075	0.00465	0.00417	0.00748
θ C,t	θ C,A'	θ d,C	θ e,C
0.772	0.334	0.300	0.537
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.01753	0.00778	0.00657	0.01805
θ g,d	θ g,F	θ h,g	θ i,g
1.259	0.559	0.472	1.297
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.01141	0.00682	0.00725	0.02502
θ 'C',t	θ 'e,C'	θ 'F',e	θ 'i,F'
0.811	0.485	0.515	1.778

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 544 (5)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 652
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 559	屈伏点 At (°C) Yielding Point 685
磨耗度 Ha Abrasion 150	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10 ⁸ N/m ²) Young's Modulus 900	(-30~+70°C) 71 (+100~+300°C) 86
剛性率 G (10 ⁸ N/m ²) Modulus of Rigidity 355	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.267	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 1	着色度 C Coloration 38/34
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 4	比重 S.g Specific Gravity 3.89
耐久性(表面法) DW Chemical Durability	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270		
280		
290		
300		
310		
320		
330		
340	0.13 ₈	
350	0.48 ₂	0.16 ₁
360	0.74 ₀	0.47 ₁
370	0.86 ₂	0.69 ₁
380	0.91 ₉	0.81 ₀
390	0.96 ₀	0.90 ₃
400	0.97 ₁	0.93 ₀
420	0.97 ₄	0.93 ₇
440	0.97 ₈	0.94 ₇
460	0.98 ₂	0.95 ₇
480	0.98 ₅	0.96 ₄
500	0.98 ₈	0.97 ₁
550	0.99 ₅	0.98 ₉
600	0.99 ₅	0.98 ₉
650	0.99 ₇	0.99 ₂
700	0.99 ₈	0.99 ₆
800	0.99 ₈	0.99 ₆
1060	0.99 ₈	0.99 ₆
1500	0.99 ₇	0.99 ₂
2000	0.97 ₇	0.94 ₄

697485 K-LaFn2	nd 1.69700	ν d 48.5	nF-nC 0.01438
	ne 1.70042	ν e 48.2	nF'-nC' 0.01454

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	
n1309	1308.5	
nt	1014.0	1.68164
nA'	768.2	1.68790
nr	706.5	1.69029
nC	656.3	1.69270
nC'	643.9	1.69338
nD	589.3	1.69687
nd	587.6	1.69700
ne	546.1	1.70042
nF	486.1	1.70708
nF'	480.0	1.70792
ng	435.8	1.71514
nh	404.7	1.72195
ni	365.0	1.73387

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	2.8209581
A1	$-1.2387214 \times 10^{-2}$
A2	1.9299170×10^{-2}
A3	1.0436756×10^{-3}
A4	$-7.7921095 \times 10^{-5}$
A5	5.1365409×10^{-6}

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.01106	0.00480	0.00430	0.00772
θ C,t	θ C,A'	θ d,C	θ e,C
0.769	0.334	0.299	0.537
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.01814	0.00806	0.00681	0.01873
θ g,d	θ g,F	θ h,g	θ i,g
1.261	0.561	0.474	1.303
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.01174	0.00704	0.00750	0.02595
θ 'C',t	θ 'e,C'	θ 'F',e	θ 'i,F'
0.807	0.484	0.516	1.785

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 526 (5)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 647
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 530	屈伏点 At (°C) Yielding Point 686
磨耗度 Ha Abrasion 150	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10 ⁸ N/m ²) Young's Modulus 682	(-30~+70°C) 86 (+100~+300°C)
剛性率 G (10 ⁸ N/m ²) Modulus of Rigidity 265	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.285	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 1	着色度 C Coloration 38/34
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 4	比重 S.g Specific Gravity 3.98
耐久性(表面法) DW Chemical Durability	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270		
280		
290		
300		
310		
320		
330		
340	0.08 ₂	
350	0.41 ₄	0.11 ₀
360	0.70 ₈	0.42 ₃
370	0.86 ₀	0.68 ₆
380	0.92 ₂	0.81 ₇
390	0.95 ₁	0.88 ₃
400	0.96 ₅	0.91 ₆
420	0.97 ₇	0.94 ₄
440	0.98 ₂	0.95 ₇
460	0.98 ₅	0.96 ₄
480	0.98 ₈	0.97 ₁
500	0.99 ₂	0.98 ₂
550	0.99 ₅	0.98 ₉
600	0.99 ₅	0.98 ₉
650	0.99 ₇	0.99 ₂
700	0.99 ₈	0.99 ₆
800	0.99 ₈	0.99 ₆
1060	0.99 ₈	0.99 ₆
1500	0.99 ₅	0.98 ₉
2000	0.96 ₈	0.92 ₃

700480 K-LaFn3	nd 1.70000	ν d 48.0	nF-nC 0.01459
	ne 1.70348	ν e 47.7	nF'-nC' 0.01474

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	
n1309	1308.5	
nt	1014.0	1.68458
nA'	768.2	1.69080
nr	706.5	1.69321
nC	656.3	1.69564
nC'	643.9	1.69634
nD	589.3	1.69988
nd	587.6	1.70000
ne	546.1	1.70348
nF	486.1	1.71023
nF'	480.0	1.71108
ng	435.8	1.71839
nh	404.7	1.72530
ni	365.0	1.73737

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	2.8276713
A1	$-1.0513547 \times 10^{-2}$
A2	2.0813388×10^{-2}
A3	7.9058417×10^{-4}
A4	$-5.0424719 \times 10^{-5}$
A5	4.0193189×10^{-6}

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.01106	0.00484	0.00436	0.00784
θ C,t	θ C,A'	θ d,C	θ e,C
0.758	0.332	0.299	0.537
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.01839	0.00816	0.00691	0.01898
θ g,d	θ g,F	θ h,g	θ i,g
1.260	0.559	0.474	1.301
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.01176	0.00714	0.00760	0.02629
θ 'C',t	θ 'e,C'	θ 'F',e	θ 'i,F'
0.798	0.484	0.516	1.784

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 551 (6)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 639
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 549	屈伏点 At (°C) Yielding Point 684
磨耗度 Ha Abrasion 170	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10 ⁸ N/m ²) Young's Modulus 881	(-30~+70°C) 73 (+100~+300°C) 96
剛性率 G (10 ⁸ N/m ²) Modulus of Rigidity 346	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.274	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 1	着色度 C Coloration 38/34
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 4	比重 S.g Specific Gravity 4.02
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 1	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270		
280		
290		
300		
310		
320		
330		
340	0.11 ₄	
350	0.44 ₇	0.13 ₄
360	0.72 ₇	0.45 ₀
370	0.86 ₂	0.69 ₁
380	0.92 ₉	0.83 ₂
390	0.95 ₇	0.89 ₆
400	0.97 ₁	0.93 ₀
420	0.98 ₁	0.95 ₄
440	0.98 ₄	0.96 ₁
460	0.98 ₅	0.96 ₄
480	0.98 ₈	0.97 ₁
500	0.99 ₁	0.97 ₈
550	0.99 ₂	0.98 ₂
600	0.99 ₅	0.98 ₉
650	0.99 ₅	0.98 ₉
700	0.99 ₈	0.99 ₆
800	0.99 ₈	0.99 ₆
1060	0.99 ₈	0.99 ₆
1500	0.99 ₈	0.99 ₆
2000	0.98 ₁	0.95 ₄

743492 K-LaFn5	nd 1.74300	ν d 49.2	nF-nC 0.01509
	ne 1.74659	ν e 49.0	nF'-nC' 0.01524

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	1.71661
n1309	1308.5	1.72075
nt	1014.0	1.72645
nA'	768.2	1.73330
nr	706.5	1.73587
nC	656.3	1.73845
nC'	643.9	1.73917
nD	589.3	1.74287
nd	587.6	1.74300
ne	546.1	1.74659
nF	486.1	1.75354
nF'	480.0	1.75441
ng	435.8	1.76189
nh	404.7	1.76889
ni	365.0	1.78094

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	2.9746618
A1	$-1.5490396 \times 10^{-2}$
A2	2.1676376×10^{-2}
A3	7.9079470×10^{-4}
A4	$-3.5069226 \times 10^{-5}$
A5	2.1235401×10^{-6}

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.01200	0.00515	0.00455	0.00814
θ C,t	θ C,A'	θ d,C	θ e,C
0.795	0.341	0.302	0.539
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.01889	0.00835	0.00700	0.01905
θ g,d	θ g,F	θ h,g	θ i,g
1.252	0.553	0.464	1.262
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.01272	0.00742	0.00782	0.02653
θ 'C',t	θ 'e,C'	θ 'F',e	θ 'i,F'
0.835	0.487	0.513	1.741

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 705 (7)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 665
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 751	屈伏点 At (°C) Yielding Point 687
磨耗度 Ha Abrasion 76	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10 ⁸ N/m ²) Young's Modulus 1159	(-30~+70°C) 51 (+100~+300°C) 71
剛性率 G (10 ⁸ N/m ²) Modulus of Rigidity 450	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.289	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 1	着色度 C Coloration 39/34
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 4	比重 S.g Specific Gravity 4.05
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 1	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270		
280		
290		
300		
310		
320		
330	0.01 ₈	
340	0.18 ₈	0.01 ₅
350	0.49 ₀	0.16 ₈
360	0.71 ₃	0.42 ₉
370	0.83 ₈	0.64 ₄
380	0.90 ₄	0.77 ₈
390	0.94 ₁	0.86 ₀
400	0.95 ₈	0.90 ₀
420	0.97 ₈	0.94 ₆
440	0.98 ₆	0.96 ₅
460	0.99 ₀	0.97 ₇
480	0.99 ₄	0.98 ₆
500	0.99 ₆	0.99 ₁
550	0.99 ₈	0.99 ₆
600	0.99 ₈	0.99 ₆
650	0.99 ₈	0.99 ₆
700	0.99 ₈	0.99 ₆
800	0.99 ₈	0.99 ₆
1060	0.99 ₈	0.99 ₆
1500	0.99 ₅	0.98 ₉
2000	0.96 ₂	0.90 ₈

764403 K-LaFn9	nd 1.76400	ν d 40.3	nF-nC 0.01895
	ne 1.76850	ν e 40.0	nF'-nC' 0.01920

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	
n1309	1308.5	
nt	1014.0	1.74459
nA'	768.2	1.75227
nr	706.5	1.75530
nC	656.3	1.75840
nC'	643.9	1.75928
nD	589.3	1.76383
nd	587.6	1.76400
ne	546.1	1.76850
nF	486.1	1.77735
nF'	480.0	1.77848
ng	435.8	1.78826
nh	404.7	1.79762
ni	365.0	

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	3.0328710
A1	$-1.3869280 \times 10^{-2}$
A2	2.3554889×10^{-2}
A3	2.4226145×10^{-3}
A4	$-2.5576787 \times 10^{-4}$
A5	1.7912149×10^{-5}

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.01381	0.00613	0.00560	0.01010
θ C,t	θ C,A'	θ d,C	θ e,C
0.729	0.323	0.296	0.533
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.02426	0.01091	0.00936	
θ g,d	θ g,F	θ h,g	θ i,g
1.280	0.576	0.494	
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.01469	0.00922	0.00998	
θ 'C',t	θ 'e,C'	θ 'F',e	θ 'i,F'
0.765	0.480	0.520	

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 539 (5)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 671
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 546	屈伏点 At (°C) Yielding Point 724
磨耗度 Ha Abrasion 140	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10 ⁸ N/m ²) Young's Modulus 952	(-30~+70°C) 75 (+100~+300°C) 88
剛性率 G (10 ⁸ N/m ²) Modulus of Rigidity 374	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.274	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 1	着色度 C Coloration 41/35
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 4	比重 S.g Specific Gravity 4.26
耐久性(表面法) DW Chemical Durability	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270		
280		
290		
300		
310		
320		
330		
340		
350	0.05 ₄	
360	0.34 ₀	0.06 ₇
370	0.62 ₅	0.30 ₉
380	0.77 ₅	0.52 ₉
390	0.86 ₀	0.68 ₆
400	0.90 ₄	0.77 ₇
420	0.94 ₆	0.87 ₀
440	0.96 ₀	0.90 ₃
460	0.96 ₈	0.92 ₃
480	0.97 ₇	0.94 ₄
500	0.98 ₂	0.95 ₇
550	0.99 ₀	0.97 ₅
600	0.99 ₅	0.98 ₉
650	0.99 ₅	0.98 ₉
700	0.99 ₇	0.99 ₂
800	0.99 ₈	0.99 ₆
1060	0.99 ₈	0.99 ₆
1500	0.99 ₈	0.99 ₆
2000	0.98 ₂	0.95 ₇

720460 K-LaFn11	nd 1.72013	ν d 46.0	nF-nC 0.01566
	ne 1.72385	ν e 45.7	nF'-nC' 0.01584

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	
n1309	1308.5	
nt	1014.0	1.70354
nA'	768.2	1.71029
nr	706.5	1.71286
nC	656.3	1.71546
nC'	643.9	1.71620
nD	589.3	1.71999
nd	587.6	1.72013
ne	546.1	1.72385
nF	486.1	1.73112
nF'	480.0	1.73204
ng	435.8	1.73994
nh	404.7	1.74742
ni	365.0	1.76066

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	2.8971956
A1	$-1.4675814 \times 10^{-2}$
A2	1.8807805×10^{-2}
A3	1.9207795×10^{-3}
A4	$-1.9387667 \times 10^{-4}$
A5	1.1751264×10^{-5}

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.01192	0.00517	0.00467	0.00839
θ C,t	θ C,A'	θ d,C	θ e,C
0.761	0.330	0.298	0.536
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.01981	0.00882	0.00748	0.02072
θ g,d	θ g,F	θ h,g	θ i,g
1.265	0.563	0.478	1.323
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.01266	0.00765	0.00819	0.02862
θ 'C',t	θ 'e,C'	θ 'F',e	θ 'i,F'
0.799	0.483	0.517	1.807

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 558 (6)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 648
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 592	屈伏点 At (°C) Yielding Point 692
磨耗度 Ha Abrasion 120	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10 ⁸ N/m ²) Young's Modulus 984	(-30~+70°C) 81 (+100~+300°C) 82
剛性率 G (10 ⁸ N/m ²) Modulus of Rigidity 383	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.285	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 1	着色度 C Coloration 38/34
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 4	比重 S.g Specific Gravity 3.88
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 1	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270		
280		
290		
300		
310		
320		
330		
340	0.02 ₂	
350	0.27 ₉	0.04 ₁
360	0.63 ₁	0.31 ₇
370	0.82 ₆	0.62 ₀
380	0.90 ₉	0.78 ₉
390	0.94 ₃	0.86 ₄
400	0.96 ₁	0.90 ₆
420	0.97 ₄	0.93 ₇
440	0.98 ₁	0.95 ₄
460	0.98 ₅	0.96 ₄
480	0.98 ₈	0.97 ₁
500	0.99 ₀	0.97 ₅
550	0.99 ₅	0.98 ₉
600	0.99 ₅	0.98 ₉
650	0.99 ₇	0.99 ₂
700	0.99 ₈	0.99 ₆
800	0.99 ₈	0.99 ₆
1060	0.99 ₈	0.99 ₆
1500	0.99 ₇	0.99 ₂
2000	0.97 ₈	0.94 ₇

806407 K-LaSFn1	nd 1.80610	ν d 40.7	nF-nC 0.01979
	ne 1.81081	ν e 40.5	nF'-nC' 0.02002

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	
n1309	1308.5	
nt	1014.0	1.78545
nA'	768.2	1.79371
nr	706.5	1.79694
nC	656.3	1.80022
nC'	643.9	1.80115
nD	589.3	1.80593
nd	587.6	1.80610
ne	546.1	1.81081
nF	486.1	1.82001
nF'	480.0	1.82117
ng	435.8	1.83123
nh	404.7	1.84081
ni	365.0	1.85785

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	3.1732006
A1	$-1.4382312 \times 10^{-2}$
A2	2.8970442×10^{-2}
A3	1.4062821×10^{-3}
A4	$-1.0549747 \times 10^{-4}$
A5	8.9086434×10^{-6}

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.01477	0.00651	0.00588	0.01059
θ C,t	θ C,A'	θ d,C	θ e,C
0.746	0.329	0.297	0.535
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.02513	0.01122	0.00958	0.02662
θ g,d	θ g,F	θ h,g	θ i,g
1.270	0.567	0.484	1.345
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.01570	0.00966	0.01036	0.03668
θ 'C',t	θ 'e,C'	θ 'F',e	θ 'i,F'
0.784	0.483	0.517	1.832

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 599 (6)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 675
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 624	屈伏点 At (°C) Yielding Point 709
磨耗度 Ha Abrasion 63	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10 ⁸ N/m ²) Young's Modulus 1125	(-30~+70°C) 67 (+100~+300°C) 80
剛性率 G (10 ⁸ N/m ²) Modulus of Rigidity 438	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.284	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 1	着色度 C Coloration 40/33
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 3	比重 S.g Specific Gravity 4.17
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 1	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270		
280		
290		
300		
310	0.00 ₂	
320	0.01 ₇	
330	0.16 ₅	0.01 ₁
340	0.41 ₃	0.11 ₀
350	0.61 ₆	0.29 ₈
360	0.75 ₄	0.49 ₄
370	0.84 ₃	0.65 ₃
380	0.89 ₈	0.76 ₅
390	0.93 ₂	0.83 ₉
400	0.95 ₂	0.88 ₅
420	0.97 ₂	0.93 ₁
440	0.97 ₉	0.95 ₀
460	0.98 ₅	0.96 ₅
480	0.99 ₁	0.97 ₉
500	0.99 ₄	0.98 ₇
550	0.99 ₈	0.99 ₆
600	0.99 ₈	0.99 ₆
650	0.99 ₈	0.99 ₆
700	0.99 ₈	0.99 ₆
800	0.99 ₈	0.99 ₆
1060	0.99 ₈	0.99 ₆
1500	0.99 ₈	0.99 ₆
2000	0.98 ₅	0.96 ₄

805396 K-LaSFn2	nd 1.80500	ν d 39.6	nF-nC 0.02034
	ne 1.80983	ν e 39.3	nF'-nC' 0.02059

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	1.77313
n1309	1308.5	1.77746
nt	1014.0	1.78379
nA'	768.2	1.79232
nr	706.5	1.79562
nC	656.3	1.79897
nC'	643.9	1.79992
nD	589.3	1.80482
nd	587.6	1.80500
ne	546.1	1.80983
nF	486.1	1.81931
nF'	480.0	1.82051
ng	435.8	1.83093
nh	404.7	1.84087
ni	365.0	1.85865

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	3.1666472
A1	$-1.4823032 \times 10^{-2}$
A2	3.0366123×10^{-2}
A3	1.0942894×10^{-3}
A4	$-4.2108569 \times 10^{-5}$
A5	5.7186779×10^{-6}

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.01518	0.00665	0.00603	0.01086
θ C,t	θ C,A'	θ d,C	θ e,C
0.746	0.327	0.296	0.534
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.02593	0.01162	0.00994	0.02772
θ g,d	θ g,F	θ h,g	θ i,g
1.275	0.571	0.489	1.363
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.01613	0.00991	0.01068	0.03814
θ 'C',t	θ 'e,C'	θ 'F',e	θ 'i,F'
0.783	0.481	0.519	1.852

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 613 (6)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 622
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 637	屈伏点 At (°C) Yielding Point 654
磨耗度 Ha Abrasion 74	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10 ⁸ N/m ²) Young's Modulus 1149	(-30~+70°C) 56 (+100~+300°C) 70
剛性率 G (10 ⁸ N/m ²) Modulus of Rigidity 447	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.286	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 1	着色度 C Coloration 41/34
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 3	比重 S.g Specific Gravity 4.13
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 1	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270		
280		
290		
300		
310		
320	0.00 ₁	
330	0.04 ₄	
340	0.26 ₁	0.03 ₅
350	0.51 ₇	0.19 ₃
360	0.70 ₀	0.41 ₀
370	0.81 ₁	0.59 ₃
380	0.88 ₂	0.73 ₁
390	0.92 ₄	0.82 ₁
400	0.94 ₉	0.87 ₈
420	0.97 ₀	0.92 ₇
440	0.98 ₂	0.95 ₆
460	0.98 ₈	0.97 ₁
480	0.99 ₃	0.98 ₂
500	0.99 ₇	0.99 ₄
550	0.99 ₈	0.99 ₈
600	0.99 ₈	0.99 ₈
650	0.99 ₈	0.99 ₈
700	0.99 ₈	0.99 ₈
800	0.99 ₈	0.99 ₈
1060	0.99 ₈	0.99 ₈
1500	0.99 ₈	0.99 ₈
2000	0.97 ₆	0.94 ₀

800423 K-LaSFn3	nd 1.79950	ν d 42.3	nF-nC 0.01890
	ne 1.80399	ν e 42.0	nF'-nC' 0.01913

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	
n1309	1308.5	
nt	1014.0	1.77975
nA'	768.2	1.78765
nr	706.5	1.79074
nC	656.3	1.79388
nC'	643.9	1.79476
nD	589.3	1.79933
nd	587.6	1.79950
ne	546.1	1.80399
nF	486.1	1.81278
nF'	480.0	1.81389
ng	435.8	1.82350
nh	404.7	1.83262
ni	365.0	1.84862

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	3.1508338
A1	$-1.2524775 \times 10^{-2}$
A2	2.9840102×10^{-2}
A3	5.2842784×10^{-4}
A4	3.3351662×10^{-5}
A5	1.2518410×10^{-7}

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.01413	0.00623	0.00562	0.01011
θ C,t	θ C,A'	θ d,C	θ e,C
0.748	0.330	0.297	0.535
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.02400	0.01072	0.00912	0.02512
θ g,d	θ g,F	θ h,g	θ i,g
1.270	0.567	0.483	1.329
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.01501	0.00923	0.00990	0.03473
θ 'C',t	θ 'e,C'	θ 'F',e	θ 'i,F'
0.785	0.482	0.518	1.815

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 672 (7)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 699
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 698	屈伏点 At (°C) Yielding Point 741
磨耗度 Ha Abrasion 101	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10 ⁸ N/m ²) Young's Modulus 1068	(-30~+70°C) 69 (+100~+300°C) 80
剛性率 G (10 ⁸ N/m ²) Modulus of Rigidity 416	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.282	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 1	着色度 C Coloration 40/33
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 3	比重 S.g Specific Gravity 4.39
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 1	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270		
280		
290		
300		
310	0.00 ₇	
320	0.01 ₉	
330	0.17 ₁	0.01 ₂
340	0.43 ₀	0.12 ₁
350	0.63 ₇	0.32 ₄
360	0.77 ₇	0.53 ₂
370	0.85 ₈	0.68 ₂
380	0.91 ₃	0.79 ₈
390	0.94 ₁	0.85 ₉
400	0.95 ₆	0.89 ₅
420	0.97 ₄	0.93 ₆
440	0.97 ₇	0.94 ₅
460	0.98 ₂	0.95 ₆
480	0.98 ₈	0.97 ₁
500	0.99 ₁	0.97 ₈
550	0.99 ₄	0.98 ₅
600	0.99 ₅	0.98 ₇
650	0.99 ₆	0.99 ₁
700	0.99 ₇	0.99 ₂
800	0.99 ₄	0.98 ₆
1060	0.99 ₈	0.99 ₆
1500	0.99 ₈	0.99 ₆
2000	0.98 ₁	0.95 ₄

785437 K-LaSFn4	nd 1.78500	ν d 43.7	nF-nC 0.01798
	ne 1.78927	ν e 43.4	nF'-nC' 0.01818

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	
n1309	1308.5	
nt	1014.0	1.76600
nA'	768.2	1.77364
nr	706.5	1.77662
nC	656.3	1.77962
nC'	643.9	1.78047
nD	589.3	1.78484
nd	587.6	1.78500
ne	546.1	1.78927
nF	486.1	1.79760
nF'	480.0	1.79865
ng	435.8	1.80773
nh	404.7	1.81633
ni	365.0	1.83139

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	3.1018721
A1	$-1.1787085 \times 10^{-2}$
A2	2.9649143×10^{-2}
A3	1.0754507×10^{-4}
A4	7.1438025×10^{-5}
A5	$-1.6090645 \times 10^{-6}$

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.01362	0.00598	0.00538	0.00965
θ C,t	θ C,A'	θ d,C	θ e,C
0.758	0.333	0.299	0.537
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.02273	0.01013	0.00860	0.02366
θ g,d	θ g,F	θ h,g	θ i,g
1.264	0.563	0.478	1.316
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.01447	0.00880	0.00938	0.03274
θ 'C',t	θ 'e,C'	θ 'F',e	θ 'i,F'
0.796	0.484	0.516	1.801

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 646 (6)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 675
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 692	屈伏点 At (°C) Yielding Point 700
磨耗度 Ha Abrasion 93	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10 ⁸ N/m ²) Young's Modulus 1134	(-30~+70°C) 69 (+100~+300°C) 83
剛性率 G (10 ⁸ N/m ²) Modulus of Rigidity 443	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.281	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 1	着色度 C Coloration 39/32
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 3	比重 S.g Specific Gravity 4.12
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 1	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270		
280		
290		
300		
310	0.00 ₂	
320	0.06 ₁	
330	0.28 ₁	0.04 ₁
340	0.52 ₇	0.20 ₂
350	0.70 ₁	0.41 ₂
360	0.81 ₂	0.59 ₅
370	0.88 ₁	0.72 ₉
380	0.92 ₃	0.82 ₀
390	0.94 ₉	0.87 ₈
400	0.96 ₃	0.91 ₀
420	0.97 ₅	0.93 ₉
440	0.98 ₁	0.95 ₄
460	0.98 ₆	0.96 ₇
480	0.99 ₀	0.97 ₇
500	0.99 ₄	0.98 ₆
550	0.99 ₇	0.99 ₄
600	0.99 ₇	0.99 ₀
650	0.99 ₇	0.99 ₄
700	0.99 ₈	0.99 ₆
800	0.99 ₈	0.99 ₆
1060	0.99 ₈	0.99 ₇
1500	0.99 ₈	0.99 ₇
2000	0.98 ₀	0.95 ₁

804466 K-LaSFn6	nd 1.80400	ν d 46.6	nF-nC 0.01726
	ne 1.80811	ν e 46.3	nF'-nC' 0.01744

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	
n1309	1308.5	
nt	1014.0	1.78538
nA'	768.2	1.79301
nr	706.5	1.79591
nC	656.3	1.79882
nC'	643.9	1.79964
nD	589.3	1.80385
nd	587.6	1.80400
ne	546.1	1.80811
nF	486.1	1.81608
nF'	480.0	1.81708
ng	435.8	1.82568
nh	404.7	1.83376
ni	365.0	1.84782

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	3.1789596
A1	$-1.6376966 \times 10^{-2}$
A2	2.5061101×10^{-2}
A3	1.2311050×10^{-3}
A4	$-9.1803635 \times 10^{-5}$
A5	5.9965473×10^{-6}

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.01344	0.00581	0.00518	0.00929
θ C,t	θ C,A'	θ d,C	θ e,C
0.779	0.337	0.300	0.538
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.02168	0.00960	0.00808	0.02214
θ g,d	θ g,F	θ h,g	θ i,g
1.256	0.556	0.468	1.283
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.01426	0.00847	0.00897	0.03074
θ 'C',t	θ 'e,C'	θ 'F',e	θ 'i,F'
0.818	0.486	0.514	1.763

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 587 (6)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 686
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 579	屈伏点 At (°C) Yielding Point 710
磨耗度 Ha Abrasion 60	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10 ⁸ N/m ²) Young's Modulus 1231	(-30~+70°C) 59 (+100~+300°C) 74
剛性率 G (10 ⁸ N/m ²) Modulus of Rigidity 475	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.295	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 1	着色度 C Coloration 39/32
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 3	比重 S.g Specific Gravity 4.72
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 1	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270		
280		
290		
300		
310	0.00 ₅	
320	0.10 ₈	0.00 ₃
330	0.34 ₈	0.07 ₁
340	0.57 ₀	0.24 ₅
350	0.72 ₅	0.44 ₈
360	0.82 ₀	0.60 ₉
370	0.87 ₄	0.71 ₅
380	0.91 ₃	0.79 ₇
390	0.93 ₃	0.84 ₁
400	0.94 ₇	0.87 ₃
420	0.96 ₀	0.90 ₃
440	0.96 ₆	0.91 ₈
460	0.97 ₀	0.92 ₈
480	0.97 ₃	0.93 ₅
500	0.98 ₅	0.95 ₈
550	0.99 ₃	0.98 ₀
600	0.99 ₅	0.98 ₇
650	0.99 ₈	0.99 ₆
700	0.99 ₈	0.99 ₆
800	0.99 ₈	0.99 ₆
1060	0.99 ₈	0.99 ₆
1500	0.99 ₈	0.99 ₆
2000	0.97 ₁	0.93 ₀

773496 K-LaSFn7	nd 1.77250	ν d 49.6	nF-nC 0.01558
	ne 1.77621	ν e 49.3	nF'-nC' 0.01573

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	1.74571
n1309	1308.5	1.74978
nt	1014.0	1.75544
nA'	768.2	1.76247
nr	706.5	1.76514
nC	656.3	1.76779
nC'	643.9	1.76854
nD	589.3	1.77236
nd	587.6	1.77250
ne	546.1	1.77621
nF	486.1	1.78337
nF'	480.0	1.78427
ng	435.8	1.79196
nh	404.7	1.79920
ni	365.0	1.81159

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	3.0728806
A1	$-1.4815338 \times 10^{-2}$
A2	2.4064142×10^{-2}
A3	4.9961497×10^{-4}
A4	1.2852807×10^{-6}
A5	5.2262074×10^{-7}

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.01235	0.00532	0.00471	0.00842
θ C,t	θ C,A'	θ d,C	θ e,C
0.793	0.341	0.302	0.540
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.01946	0.00859	0.00724	0.01963
θ g,d	θ g,F	θ h,g	θ i,g
1.249	0.551	0.465	1.260
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.01310	0.00767	0.00806	0.02732
θ 'C',t	θ 'e,C'	θ 'F',e	θ 'i,F'
0.833	0.488	0.512	1.737

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 705 (7)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 673
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 752	屈伏点 At (°C) Yielding Point 697
磨耗度 Ha Abrasion 60	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10 ⁸ N/m ²) Young's Modulus 1205	(-30~+70°C) 57 (+100~+300°C) 72
剛性率 G (10 ⁸ N/m ²) Modulus of Rigidity 465	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.297	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 1	着色度 C Coloration 38/31
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 3	比重 S.g Specific Gravity 4.44
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 1	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270		
280		
290		
300	0.01 ₉	
310	0.10 ₇	0.00 ₃
320	0.35 ₉	0.07 ₇
330	0.55 ₃	0.22 ₇
340	0.70 ₇	0.42 ₁
350	0.81 ₆	0.60 ₁
360	0.88 ₆	0.73 ₉
370	0.93 ₂	0.83 ₈
380	0.95 ₅	0.89 ₂
390	0.97 ₄	0.93 ₆
400	0.98 ₀	0.95 ₁
420	0.98 ₇	0.97 ₀
440	0.99 ₁	0.97 ₉
460	0.99 ₃	0.98 ₃
480	0.99 ₆	0.99 ₁
500	0.99 ₆	0.99 ₀
550	0.99 ₇	0.99 ₃
600	0.99 ₈	0.99 ₅
650	0.99 ₈	0.99 ₅
700	0.99 ₈	0.99 ₆
800	0.99 ₈	0.99 ₆
1060	0.99 ₈	0.99 ₆
1500	0.99 ₇	0.99 ₄
2000	0.96 ₈	0.92 ₃

835427 K-LaSFn8	nd 1.83500	ν d 42.7	nF-nC 0.01954
	ne 1.83964	ν e 42.5	nF'-nC' 0.01976

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	1.80374
n1309	1308.5	1.80806
nt	1014.0	1.81434
nA'	768.2	1.82269
nr	706.5	1.82591
nC	656.3	1.82917
nC'	643.9	1.83009
nD	589.3	1.83483
nd	587.6	1.83500
ne	546.1	1.83964
nF	486.1	1.84871
nF'	480.0	1.84985
ng	435.8	1.85972
nh	404.7	1.86905
ni	365.0	1.88540

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	3.2767321
A1	$-1.5115573 \times 10^{-2}$
A2	3.0753445×10^{-2}
A3	7.8350578×10^{-4}
A4	$-3.4594495 \times 10^{-6}$
A5	2.0542573×10^{-6}

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.01483	0.00648	0.00583	0.01047
θ C,t	θ C,A'	θ d,C	θ e,C
0.759	0.332	0.298	0.536
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.02472	0.01101	0.00933	0.02568
θ g,d	θ g,F	θ h,g	θ i,g
1.265	0.563	0.477	1.314
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.01575	0.00955	0.01021	0.03555
θ 'C',t	θ 'e,C'	θ 'F',e	θ 'i,F'
0.797	0.483	0.517	1.799

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 602 (6)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 687
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 620	屈伏点 At (°C) Yielding Point 709
磨耗度 Ha Abrasion 65	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10 ⁸ N/m ²) Young's Modulus 1240	(-30~+70°C) 60 (+100~+300°C) 74
剛性率 G (10 ⁸ N/m ²) Modulus of Rigidity 481	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.290	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 1	着色度 C Coloration 41/33
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 2	比重 S.g Specific Gravity 4.90
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 1	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270		
280		
290		
300		
310	0.00 ₃	
320	0.04 ₃	
330	0.21 ₁	0.02 ₀
340	0.43 ₂	0.12 ₃
350	0.61 ₉	0.30 ₁
360	0.75 ₈	0.50 ₀
370	0.84 ₇	0.65 ₉
380	0.90 ₃	0.77 ₅
390	0.93 ₈	0.85 ₁
400	0.95 ₅	0.89 ₂
420	0.97 ₆	0.94 ₀
440	0.98 ₃	0.95 ₉
460	0.99 ₀	0.97 ₅
480	0.99 ₁	0.97 ₈
500	0.99 ₄	0.98 ₆
550	0.99 ₈	0.99 ₅
600	0.99 ₇	0.99 ₃
650	0.99 ₆	0.99 ₀
700	0.99 ₈	0.99 ₅
800	0.99 ₅	0.98 ₇
1060	0.99 ₈	0.99 ₆
1500	0.99 ₈	0.99 ₅
2000	0.97 ₃	0.93 ₃

816467 K-LaSFn9	nd 1.81600	ν d 46.7	nF-nC 0.01748
	ne 1.82018	ν e 46.4	nF'-nC' 0.01767

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	
n1309	1308.5	
nt	1014.0	1.79726
nA'	768.2	1.80488
nr	706.5	1.80781
nC	656.3	1.81076
nC'	643.9	1.81158
nD	589.3	1.81585
nd	587.6	1.81600
ne	546.1	1.82018
nF	486.1	1.82824
nF'	480.0	1.82925
ng	435.8	1.83797
nh	404.7	1.84615
ni	365.0	1.86032

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	3.2166408
A1	$-1.3939421 \times 10^{-2}$
A2	2.8089260×10^{-2}
A3	5.4031151×10^{-4}
A4	3.2097031×10^{-6}
A5	1.0680734×10^{-6}

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.01350	0.00588	0.00524	0.00942
θ C,t	θ C,A'	θ d,C	θ e,C
0.772	0.336	0.300	0.539
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.02197	0.00973	0.00818	0.02235
θ g,d	θ g,F	θ h,g	θ i,g
1.257	0.557	0.468	1.279
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.01432	0.00860	0.00907	0.03107
θ 'C',t	θ 'e,C'	θ 'F',e	θ 'i,F'
0.810	0.487	0.513	1.758

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 769 (7)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 693
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 786	屈伏点 At (°C) Yielding Point 719
磨耗度 Ha Abrasion 50	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10 ⁸ N/m ²) Young's Modulus 1238	(-30~+70°C) 63 (+100~+300°C) 76
剛性率 G (10 ⁸ N/m ²) Modulus of Rigidity 477	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.298	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 1	着色度 C Coloration 40/32
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 3	比重 S.g Specific Gravity 4.96
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 1	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270		
280		
290		
300		
310	0.01 ₃	
320	0.11 ₁	
330	0.24 ₁	0.02 ₈
340	0.40 ₅	0.10 ₄
350	0.57 ₆	0.25 ₂
360	0.71 ₄	0.43 ₀
370	0.81 ₉	0.60 ₈
380	0.88 ₃	0.73 ₃
390	0.92 ₃	0.82 ₀
400	0.94 ₇	0.87 ₄
420	0.96 ₈	0.92 ₃
440	0.97 ₇	0.94 ₄
460	0.98 ₁	0.95 ₄
480	0.98 ₂	0.95 ₇
500	0.98 ₅	0.96 ₄
550	0.98 ₈	0.97 ₁
600	0.99 ₁	0.97 ₈
650	0.99 ₅	0.98 ₉
700	0.99 ₇	0.99 ₂
800	0.99 ₈	0.99 ₆
1060	0.99 ₀	0.97 ₁
1500	0.99 ₀	0.97 ₁
2000	0.96 ₁	0.90 ₆

816444 K-LaSFn10	nd 1.81550	ν d 44.4	nF-nC 0.01836
	ne 1.81987	ν e 44.2	nF'-nC' 0.01856

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	1.78533
n1309	1308.5	1.78966
nt	1014.0	1.79586
nA'	768.2	1.80383
nr	706.5	1.80690
nC	656.3	1.80999
nC'	643.9	1.81086
nD	589.3	1.81534
nd	587.6	1.81550
ne	546.1	1.81987
nF	486.1	1.82835
nF'	480.0	1.82942
ng	435.8	1.83863
nh	404.7	1.84731
ni	365.0	1.86242

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	3.2128137
A1	$-1.5587464 \times 10^{-2}$
A2	2.8249299×10^{-2}
A3	8.6439607×10^{-4}
A4	$-2.9175496 \times 10^{-5}$
A5	2.9912535×10^{-6}

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.01413	0.00616	0.00551	0.00988
θ C,t	θ C,A'	θ d,C	θ e,C
0.770	0.336	0.300	0.538
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.02313	0.01028	0.00868	0.02379
θ g,d	θ g,F	θ h,g	θ i,g
1.260	0.560	0.473	1.296
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.01500	0.00901	0.00955	0.03300
θ 'C',t	θ 'e,C'	θ 'F',e	θ 'i,F'
0.808	0.485	0.515	1.778

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 735 (7)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 683
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 739	屈伏点 At (°C) Yielding Point 710
磨耗度 Ha Abrasion 60	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10 ⁸ N/m ²) Young's Modulus 1236	(-30~+70°C) 56 (+100~+300°C) 72
剛性率 G (10 ⁸ N/m ²) Modulus of Rigidity 477	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.294	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 1	着色度 C Coloration 41/34
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 2	比重 S.g Specific Gravity 4.80
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 1	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270		
280		
290		
300		
310		
320		
330		
340	0.07 ₉	
350	0.37 ₁	0.08 ₄
360	0.63 ₄	0.32 ₀
370	0.79 ₉	0.57 ₁
380	0.87 ₆	0.71 ₉
390	0.92 ₂	0.81 ₇
400	0.94 ₀	0.85 ₇
420	0.96 ₄	0.91 ₃
440	0.97 ₁	0.93 ₀
460	0.97 ₅	0.94 ₀
480	0.98 ₁	0.95 ₄
500	0.98 ₅	0.96 ₄
550	0.98 ₈	0.97 ₁
600	0.99 ₁	0.97 ₈
650	0.99 ₅	0.98 ₉
700	0.99 ₇	0.99 ₂
800	0.99 ₈	0.99 ₆
1060	0.97 ₁	0.93 ₀
1500	0.97 ₁	0.93 ₀
2000	0.92 ₉	0.83 ₂

834373 K-LaSFn14	nd 1.83400	ν d 37.3	nF-nC 0.02233
	ne 1.83929	ν e 37.1	nF'-nC' 0.02263

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	1.79973
n1309	1308.5	1.80431
nt	1014.0	1.81116
nA'	768.2	1.82021
nr	706.5	1.82378
nC	656.3	1.82742
nC'	643.9	1.82845
nD	589.3	1.83380
nd	587.6	1.83400
ne	546.1	1.83929
nF	486.1	1.84975
nF'	480.0	1.85108
ng	435.8	1.86268
nh	404.7	1.87385
ni	365.0	

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	3.2643191
A1	$-1.6265121 \times 10^{-2}$
A2	3.2028380×10^{-2}
A3	1.5271854×10^{-3}
A4	$-4.7775544 \times 10^{-5}$
A5	5.7345907×10^{-6}

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.01626	0.00721	0.00658	0.01187
θ C,t	θ C,A'	θ d,C	θ e,C
0.728	0.323	0.295	0.532
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.02868	0.01293	0.01117	
θ g,d	θ g,F	θ h,g	θ i,g
1.284	0.579	0.500	
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.01729	0.01084	0.01179	
θ 'C',t	θ 'e,C'	θ 'F',e	θ 'i,F'
0.764	0.479	0.521	

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 610 (6)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 648
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 607	屈伏点 At (°C) Yielding Point 673
磨耗度 Ha Abrasion 70	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10 ⁸ N/m ²) Young's Modulus 1178	(-30~+70°C) 58 (+100~+300°C) 75
剛性率 G (10 ⁸ N/m ²) Modulus of Rigidity 460	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.279	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 1	着色度 C Coloration 43/35
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 3	比重 S.g Specific Gravity 4.18
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 1	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270		
280		
290		
300		
310		
320		
330		
340	0.03 ₀	
350	0.09 ₁	0.00 ₂
360	0.34 ₈	0.07 ₁
370	0.59 ₃	0.27 ₀
380	0.74 ₈	0.48 ₅
390	0.83 ₈	0.64 ₃
400	0.89 ₀	0.74 ₇
420	0.93 ₇	0.85 ₁
440	0.95 ₈	0.89 ₉
460	0.96 ₉	0.92 ₆
480	0.97 ₈	0.94 ₆
500	0.98 ₅	0.96 ₄
550	0.99 ₃	0.98 ₂
600	0.99 ₅	0.98 ₇
650	0.99 ₈	0.99 ₆
700	0.99 ₈	0.99 ₆
800	0.99 ₈	0.99 ₆
1060	0.99 ₈	0.99 ₆
1500	0.99 ₈	0.99 ₆
2000	0.97 ₃	0.93 ₆

788474 K-LaSFn16	nd 1.78830	ν d 47.4	nF-nC 0.01663
	ne 1.79226	ν e 47.2	nF'-nC' 0.01679

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	1.76044
n1309	1308.5	1.76455
nt	1014.0	1.77035
nA'	768.2	1.77769
nr	706.5	1.78049
nC	656.3	1.78330
nC'	643.9	1.78410
nD	589.3	1.78815
nd	587.6	1.78830
ne	546.1	1.79226
nF	486.1	1.79993
nF'	480.0	1.80089
ng	435.8	1.80915
nh	404.7	1.81690
ni	365.0	1.83036

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	3.1245350
A1	$-1.4985014 \times 10^{-2}$
A2	2.4795878×10^{-2}
A3	9.6271556×10^{-4}
A4	$-6.4587038 \times 10^{-5}$
A5	4.6162437×10^{-6}

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.01295	0.00561	0.00500	0.00896
θ C,t	θ C,A'	θ d,C	θ e,C
0.779	0.337	0.301	0.539
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.02085	0.00922	0.00775	0.02121
θ g,d	θ g,F	θ h,g	θ i,g
1.254	0.554	0.466	1.275
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.01375	0.00816	0.00863	0.02947
θ 'C',t	θ 'e,C'	θ 'F',e	θ 'i,F'
0.819	0.486	0.514	1.755

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 710 (7)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 693
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 692	屈伏点 At (°C) Yielding Point 714
磨耗度 Ha Abrasion 70	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10 ⁸ N/m ²) Young's Modulus 1224	(-30~+70°C) 54 (+100~+300°C) 72
剛性率 G (10 ⁸ N/m ²) Modulus of Rigidity 473	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.294	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 1	着色度 C Coloration 39/32
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 3	比重 S.g Specific Gravity 4.76
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 1	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270		
280		
290		
300		
310		
320	0.05 ₀	
330	0.12 ₂	
340	0.37 ₁	0.08 ₄
350	0.60 ₀	0.27 ₉
360	0.75 ₃	0.49 ₂
370	0.84 ₉	0.66 ₄
380	0.90 ₇	0.78 ₃
390	0.93 ₉	0.85 ₄
400	0.95 ₇	0.89 ₆
420	0.97 ₁	0.93 ₀
440	0.97 ₇	0.94 ₄
460	0.98 ₁	0.95 ₄
480	0.98 ₂	0.95 ₇
500	0.98 ₅	0.96 ₄
550	0.98 ₈	0.97 ₁
600	0.98 ₈	0.97 ₁
650	0.99 ₂	0.98 ₂
700	0.99 ₄	0.98 ₅
800	0.99 ₇	0.99 ₂
1060	0.99 ₈	0.99 ₆
1500	0.99 ₈	0.99 ₆
2000	0.96 ₈	0.92 ₃

883408 K-LaSFn17	nd 1.88300	ν d 40.8	nF-nC 0.02164
	ne 1.88813	ν e 40.6	nF'-nC' 0.02189

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	1.84950
n1309	1308.5	1.85389
nt	1014.0	1.86054
nA'	768.2	1.86943
nr	706.5	1.87297
nC	656.3	1.87656
nC'	643.9	1.87758
nD	589.3	1.88281
nd	587.6	1.88300
ne	546.1	1.88813
nF	486.1	1.89820
nF'	480.0	1.89947
ng	435.8	1.91048
nh	404.7	1.92086
ni	365.0	

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	3.4434117
A1	$-1.5474743 \times 10^{-2}$
A2	3.3695975×10^{-2}
A3	1.2878574×10^{-3}
A4	$-4.5474230 \times 10^{-5}$
A5	3.8679590×10^{-6}

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.01602	0.00713	0.00644	0.01157
θ C,t	θ C,A'	θ d,C	θ e,C
0.740	0.329	0.298	0.535
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.02748	0.01228	0.01038	
θ g,d	θ g,F	θ h,g	θ i,g
1.270	0.567	0.480	
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.01704	0.01055	0.01134	
θ 'C',t	θ 'e,C'	θ 'F',e	θ 'i,F'
0.778	0.482	0.518	

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 689 (7)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 703
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 690	屈伏点 At (°C) Yielding Point 733
磨耗度 Ha Abrasion 60	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10 ⁸ N/m ²) Young's Modulus 1290	(-30~+70°C) 63 (+100~+300°C) 79
剛性率 G (10 ⁸ N/m ²) Modulus of Rigidity 496	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.300	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 1	着色度 C Coloration 43/32
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 1	比重 S.g Specific Gravity 5.54
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 1	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270		
280		
290		
300	0.00 7	
310	0.03 4	
320	0.17 5	0.01 2
330	0.33 0	0.06 2
340	0.49 6	0.17 4
350	0.64 3	0.33 2
360	0.76 1	0.50 5
370	0.83 8	0.64 3
380	0.89 3	0.75 3
390	0.92 6	0.82 5
400	0.94 6	0.87 2
420	0.96 5	0.91 6
440	0.97 3	0.93 5
460	0.98 0	0.95 1
480	0.98 4	0.96 1
500	0.98 8	0.97 1
550	0.99 2	0.98 0
600	0.99 2	0.98 0
650	0.99 3	0.98 5
700	0.99 5	0.98 9
800	0.99 8	0.99 6
1060	0.99 8	0.99 6
1500	0.99 6	0.99 2
2000	0.97 8	0.94 6

850324 K-LaSFn21	nd 1.85000	ν d 32.4	nF-nC 0.02623
	ne 1.85622	ν e 32.2	nF'-nC' 0.02662

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	
n1309	1308.5	
nt	1014.0	1.82377
nA'	768.2	1.83414
nr	706.5	1.83818
nC	656.3	1.84235
nC'	643.9	1.84354
nD	589.3	1.84977
nd	587.6	1.85000
ne	546.1	1.85622
nF	486.1	1.86858
nF'	480.0	1.87016
ng	435.8	1.88412
nh	404.7	1.89827
ni	365.0	

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	3.3441307
A1	$-3.3930036 \times 10^{-2}$
A2	6.3506674×10^{-3}
A3	1.3103681×10^{-2}
A4	$-1.9545841 \times 10^{-3}$
A5	1.3123801×10^{-4}

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.01858	0.00821	0.00765	0.01387
θ C,t	θ C,A'	θ d,C	θ e,C
0.708	0.313	0.292	0.529
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.03412	0.01554	0.01415	
θ g,d	θ g,F	θ h,g	θ i,g
1.301	0.592	0.539	
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.01977	0.01268	0.01394	
θ 'C',t	θ 'e,C'	θ 'F',e	θ 'i,F'
0.743	0.476	0.524	

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 720 (7)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 628
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 679	屈伏点 At (°C) Yielding Point 668
磨耗度 Ha Abrasion 80	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10 ⁸ N/m ²) Young's Modulus 1140	(-30~+70°C) 60 (+100~+300°C) 76
剛性率 G (10 ⁸ N/m ²) Modulus of Rigidity 444	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.284	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 1	着色度 C Coloration 51/37
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 3	比重 S.g Specific Gravity 3.99
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 1	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270		
280		
290		
300		
310		
320		
330		
340		
350		
360	0.01 ₀	
370	0.11 ₀	0.00 ₄
380	0.30 ₈	0.05 ₃
390	0.50 ₂	0.17 ₉
400	0.64 ₅	0.33 ₄
420	0.80 ₅	0.58 ₂
440	0.87 ₃	0.71 ₃
460	0.90 ₇	0.78 ₅
480	0.93 ₁	0.83 ₈
500	0.95 ₀	0.88 ₁
550	0.97 ₅	0.93 ₉
600	0.98 ₆	0.96 ₆
650	0.99 ₁	0.97 ₇
700	0.99 ₄	0.98 ₅
800	0.99 ₄	0.98 ₅
1060	0.99 ₆	0.99 ₀
1500	0.99 ₅	0.98 ₇
2000	0.97 ₀	0.92 ₉

898340 K-LaSF _n 22	nd 1.89800	ν d 34.0	nF-nC 0.02640
	ne 1.90425	ν e 33.8	nF'-nC' 0.02678

屈折率 Refractive Indices		
n1548	1548.1	
n1309	1308.5	
nt	1014.0	1.87149
nA'	768.2	1.88183
nr	706.5	1.88600
nC	656.3	1.89026
nC'	643.9	1.89147
nD	589.3	1.89777
nd	587.6	1.89800
ne	546.1	1.90425
nF	486.1	1.91666
nF'	480.0	1.91825
ng	435.8	1.93218
nh	404.7	1.94574
ni	365.0	

分散式の常数 Constants of Dispersion Formula	
A0	3.4736657
A1	$-1.3467248 \times 10^{-2}$
A2	4.2981920×10^{-2}
A3	8.3184227×10^{-4}
A4	6.5361837×10^{-5}
A5	4.3447846×10^{-6}

部分分散および部分分散比 Partial Dispersions and Relative Partial Dispersions			
nC-nt	nC-nA'	nd-nC	ne-nC
0.01877	0.00843	0.00774	0.01399
θ C,t	θ C,A'	θ d,C	θ e,C
0.711	0.319	0.293	0.530
ng-nd	ng-nF	nh-ng	ni-ng
0.03418	0.01552	0.01356	
θ g,d	θ g,F	θ h,g	θ i,g
1.295	0.588	0.514	
nC'-nt	ne-nC'	nF'-ne	ni-nF'
0.01998	0.01278	0.01400	
θ 'C',t	θ 'e,C'	θ 'F',e	θ 'i,F'
0.746	0.477	0.523	

機械的性質 Mechanical Properties	熱的性質 Thermal Properties
ヌープ硬さ Hk Knoop Hardness 751 (7)	転移点 Tg (°C) Transformation Point 655
ビッカース硬さ Hv Vickers Hardness 764	屈伏点 At (°C) Yielding Point 693
磨耗度 Ha Abrasion 66	線膨張係数 $\alpha \times 10^{-7}$ Thermal Expansion
ヤング率 E (10 ⁸ N/m ²) Young's Modulus 1253	(-30~+70°C) 57 (+100~+300°C) 79
剛性率 G (10 ⁸ N/m ²) Modulus of Rigidity 486	備考 Remarks
ポアソン比 σ Poisson Ratio 0.290	その他 Other Properties
化学的性質 Chemical Properties	泡 B Bubbles
耐水性(粉末法) RW Water Resistance 1	着色度 C Coloration 48/36
耐酸性(粉末法) RA Acid Resistance 1	比重 S.g Specific Gravity 4.92
耐久性(表面法) DW Chemical Durability 1	脈理 S Striae

内部透過率 τ Internal Transmittance		
λ nm	10mm	25mm
270		
280		
290		
300		
310		
320		
330		
340		
350	0.00 ₁	
360	0.07 ₂	0.00 ₁
370	0.32 ₈	0.06 ₁
380	0.56 ₆	0.24 ₁
390	0.71 ₉	0.43 ₈
400	0.80 ₈	0.58 ₈
420	0.89 ₅	0.75 ₈
440	0.93 ₄	0.84 ₄
460	0.95 ₄	0.89 ₀
480	0.96 ₉	0.92 ₅
500	0.98 ₀	0.95 ₁
550	0.99 ₁	0.97 ₇
600	0.99 ₂	0.98 ₀
650	0.99 ₂	0.98 ₁
700	0.99 ₄	0.98 ₅
800	0.99 ₄	0.98 ₆
1060	0.99 ₈	0.99 ₆
1500	0.99 ₈	0.99 ₆
2000	0.97 ₇	0.94 ₅

更新履歴 Revision record

Data Version 7.00 (2008/9/1)

追加硝種 Added glasses

K-PFK90, K-LaFK50, K-PSFn202, K-VC99

データ変更 Data modification

K-VC91 屈折率の変更 refraction values : changed

データ追加 Data addition

屈折率 n1548, n1309 Refractive Indices

屈折率の温度係数 Temperature coefficients of Refractive Index

dn/dT abs.の分散常数 Constants of Dispersion dn/dT abs.

データ削除 Data deletion

屈折率 nG' Refractive Index

異常分散性 Deviation of Relative Partial Dispersions

Data Version 6.00 (2007/8/1)

追加硝種 Added glasses

K-SSK3, K-SSK4, K-PMK30, K-PSFn214, K-VC90, K-VC91

削除硝種 Deleted glasses

K-PMK10, K-VC81

データ変更 Data modification

耐久性(表面法)(DW) Chemical Durability

試験方法の変更 Chemical Durability changed how to examine it.
Inspection method is modified in accordance with JOGIS 07-2006.

Data Version 5.00 (2005/4/28)

追加硝種 Added glasses

K-SSK1, K-BaFn1, K-BaSF12, K-SFLD4, K-LaSFn22, K-PSFn2, K-PSFn4,
K-PSFn5, K-PSK200, K-SKF6

削除硝種 Deleted glasses

SK1, SK2, SK3, SK9, SK10, SK12, SSK1, SSK2, SSK3, SSK4, SSK5, SSKn1, BaF4, BaF10, BaF11, BaF12, BaFn1, BaSF1, BaSF2, BaSF3, BaSF6, BaSF7, BaSF8, BaSF12, K-LaKn4, K-LaKn5, K-LaKn8, K-LaKn9, K-LaKn10, K-LaKn11, K-LaKn13, LaF70, LaFn4, LaFn7, LaFn8, LaFn10, LaFn12, LaSFn19, LaSFn22, KzFS4, KzFS50

データ変更 Data modification

K-GFK70, K-SK18RH, K-LaF2, K-LaFK55, K-LaFK60

Sg の変更

Sg values : changed

K-BK7, K-CSK120 Tg, At, α の変更

Tg, At, α values : changed

K-VC78, K-VC79 屈折率の変更

refraction values : changed

K-GFK70, K-LaK8 nA' の変更

nA' values : changed

K-LaK11 θ 'I,F' の変更

θ 'I,F' values : changed

K-LaSFn7 ν_e の変更

ν_e values : changed

K-SFLD10, K-PSK100 内部透過率の変更

Internal Transmittance values : changed

K-LaSFn1, K-LaSFn6, K-LaSFn14, K-LaSFn17 光学恒数の変更

Optical Constants values : changed

Data Version 4.00 (2004/4/30)

追加硝種 Added glasses

K-BaF8, K-BaF9, K-BaSF5, K-SFLD1, K-SFLD2, K-SFLD8, K-SFLD14, K-LaFn5, K-LaSFn3, K-LaSFn21, K-PG395, K-PMK10, K-VC82

削除硝種 Deleted glasses

K-PSK2, BK1, BK3, BaLK3, K3, K5, K7, BaK1, BaK2, BaK4, K-SK11, K-SK20, KF2, KF3, KF4, KF5, KF6, BaLF6, LLF1, LLF2, LLF6, LLF7, LLF8, LF1, LF2, LF3, LF4, LF5, LF6, LF7, BaF1, BaF3, BaF5, BaF8, BaF9, BaFn3, F1, F2, F3, F4, F5, F8, BaSF4, BaSF5, BaSF10, SF1, SF2, SF3, SF4, SF4W, SF5, SF6, SF6W, SF7, SF8, SF9, SF10, SF10W, SF11, SF11W, SF12, SF13, SF14, SF15, SF18, SF19, SFn1, SFn3, LaFn5, LaSFn3, LaSFn21, K-CSK12, K-PSK50

データ変更 Data modification

K-PG325, K-PG375 Tg, At, α の変更

Tg, At, α values : changed

K-PSK100 泡の B を削除

"B" in Bubble : deleted

K-PFK80, K-GFK68, K-LaFK55, K-LaFK60, K-PG325 泡に B を追加

"B" in Bubble : added

SUMITA OPTICAL GLASS

