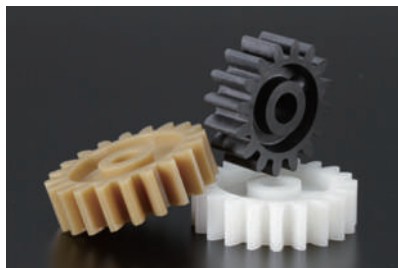




搬送用樹脂ローラー・関連部品



中興化成工業株式会社

中興化成工業について

当社は1963年（昭和38年）に創業して以来、ふっ素樹脂がもつ可能性にビジネスのシーズを見出し、高機能樹脂の総合加工メーカーとして経験と技術力の向上を積み重ねて参りました。

搬送用樹脂ローラーをはじめとするインジェクション成形品は、半導体・自動車・産業機器・理化学の幅広い分野で利用される各種スーパーエンジニアリングプラスチックの成形に対応しています。

中興化成工業が選ばれる理由

樹脂の種類が豊富

金型代不要の
規格品販売

1 個から販売

組み合わせ自由で
各種連結が可能

短納期

樹脂・形状の
選定が可能

— I N D E X —

1 搬送ローラー

2 ガイドローラー

3 スパギア

4 ヘリカルギア

5 スペーサー

6 廻り止め

7 軸受け

8 樹脂の特性

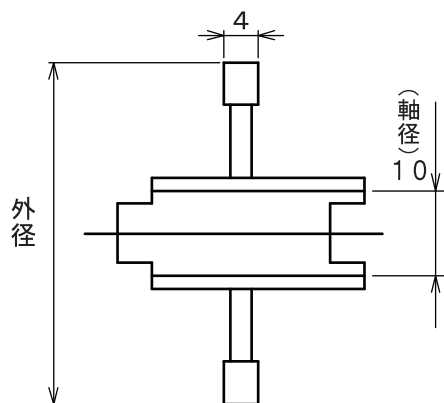


■ 宇都宮工場



搬送ローラー : CR

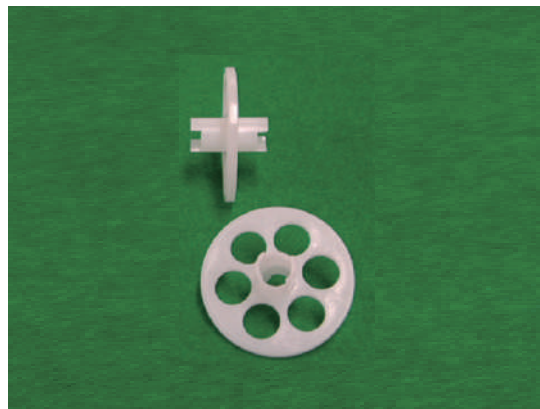
■構成



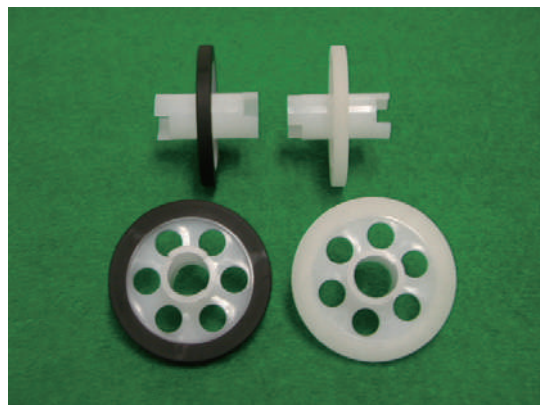
スポーク型



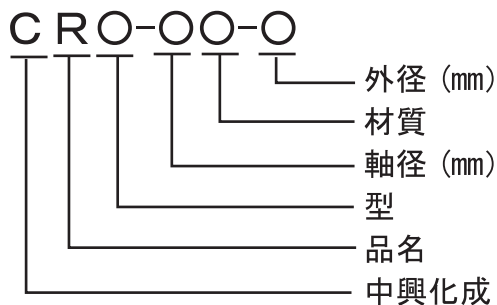
レンコン型



レンコン型
PE+TPO (エラストマー) 一体成形



■品番



※搬送ローラーのみで組み込みの場合、ピッチ 25mm

■スポーク型

品番	材質	軸径	外径	色
CRS-10N-40	46ナイロン	φ10	φ40	ベージュ
CRS-10N-50	46ナイロン	φ10	φ50	ベージュ
CRS-10PP-20	ポリプロピレン	φ10	φ20	白
CRS-10PP-32	ポリプロピレン	φ10	φ32	白
CRS-10PP-40	ポリプロピレン	φ10	φ40	白
CRS-10PP-50	ポリプロピレン	φ10	φ50	白
CRS-10PFC-20	PPS + ふっ素樹脂 + カーボン	φ10	φ20	黒
CRS-10PFC-32	PPS + ふっ素樹脂 + カーボン	φ10	φ32	黒
CRS-10PFC-40	PPS + ふっ素樹脂 + カーボン	φ10	φ40	黒
CRS-10PFC-50	PPS + ふっ素樹脂 + カーボン	φ10	φ50	黒
CRS-10PK-20	PEEK	φ10	φ20	薄茶
CRS-10PK-32	PEEK	φ10	φ32	薄茶
CRS-10PK-40	PEEK	φ10	φ40	薄茶
CRS-10PK-50	PEEK	φ10	φ50	薄茶

■スポーク型 (一体成形タイプ)

品番	材質	軸径	外径	色
CRS-10PEM-40	PE + TPO	φ10	φ40	白
CRS-10PEM-50	PE + TPO	φ10	φ50	白
CRS-10PEMB-40	PE + TPO黒	φ10	φ40	黒
CRS-10PEMB-50	PE + TPO黒	φ10	φ50	黒

■レンコン型

品番	材質	軸径	外径	色
CRR-8PFA-40	PFA	φ8	φ40	半透明
CRR-10PFA-40	PFA	φ10	φ40	半透明

■レンコン型 (一体成形タイプ)

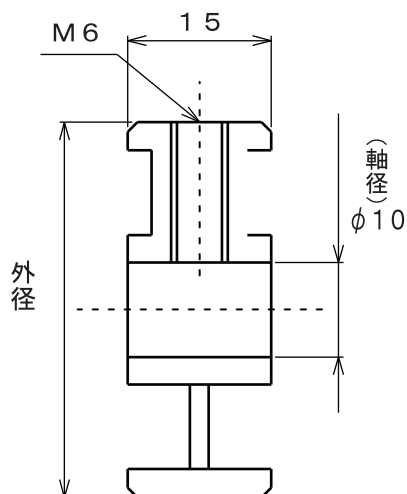
品番	材質	軸径	外径	色
CRR-10PEM-40	PE + TPO	φ10	φ40	白
CRR-10PEMB-40	PE + TPO黒	φ10	φ40	黒

■樹脂別用途例

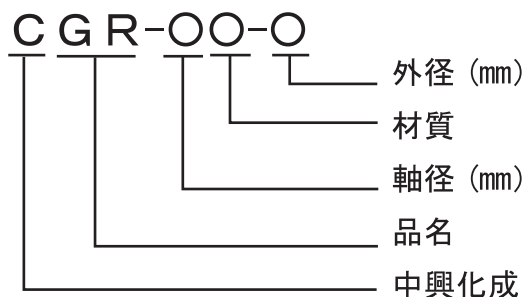
材質	用途
46ナイロン	乾燥機用
PPS + ふっ素樹脂 + カーボン	導電性
PFA	耐薬品

ガイドローラー : CGR

■ 構成



■ 品番



■ ガイドローラー

品番	材質	軸径	外径	色
CGR-10N-32	46ナイロン	φ 10	φ 32	ベージュ
CGR-10N-40	46ナイロン	φ 10	φ 40	ベージュ
CGR-10N-50	46ナイロン	φ 10	φ 50	ベージュ
CGR-10S-40	高摺動性特殊ポリエチレン	φ 10	φ 40	乳白色
CGR-10S-50	高摺動性特殊ポリエチレン	φ 10	φ 50	乳白色

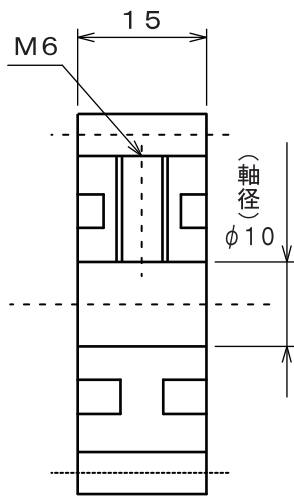
■ 樹脂別用途例

材質	用途
46ナイロン	乾燥機用
高摺動性特殊ポリエチレン	高摺動性

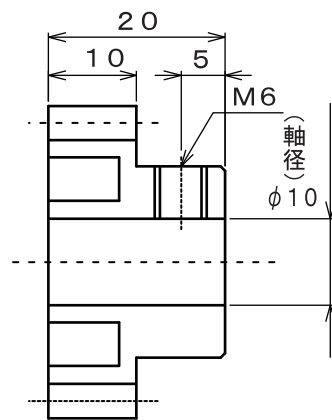
スパギア : CSG

■ 構成

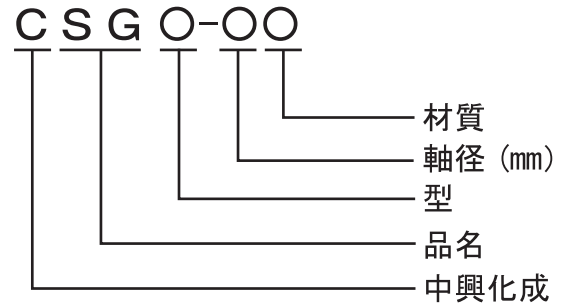
■ スパギア A・Bタイプ



■ スパギア Cタイプ



■ 品番



■ Aタイプ

品番	材質	軸径	モジュール	歯数	色
CSGA-10N	46ナイロン	φ10	2.5	16	ページュ
CSGA-10S	高摺動性特殊ポリエチレン	φ10	2.5	16	乳白色
CSGA-10PFC	PPS + ふっ素樹脂 + カーボン	φ10	2.5	16	黒
CSGA-10PK	PEEK	φ10	2.5	16	薄茶
CSGA-10PKC	PEEK(炭素繊維強化品)	φ10	2.5	16	黒

■ Bタイプ

品番	材質	軸径	モジュール	歯数	色
CSGB-10N	46ナイロン	φ10	2.5	20	ページュ
CSGB-10S	高摺動性特殊ポリエチレン	φ10	2.5	20	乳白色
CSGB-10PFC	PPS + ふっ素樹脂 + カーボン	φ10	2.5	20	黒
CSGB-10PK	PEEK	φ10	2.5	20	薄茶

■ Cタイプ

品番	材質	軸径	モジュール	歯数	色
CSGC-10S	高摺動性特殊ポリエチレン	φ10	2	16	乳白色

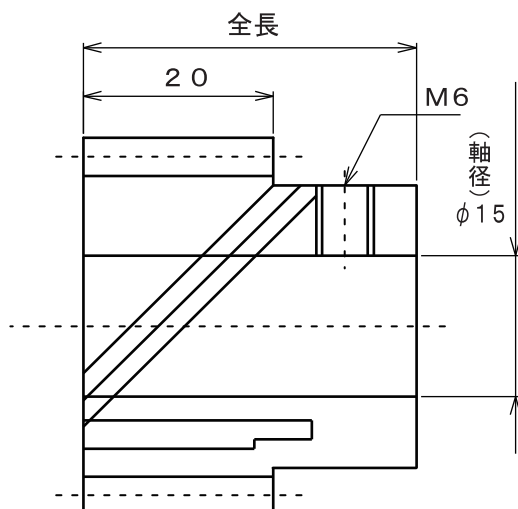
■ 樹脂別用途例

材質	用途
46ナイロン	乾燥機用
高摺動性特殊ポリエチレン	高摺動性
PPS + ふっ素樹脂 + カーボン	導電性
PEEK(炭素繊維強化品)	導電性

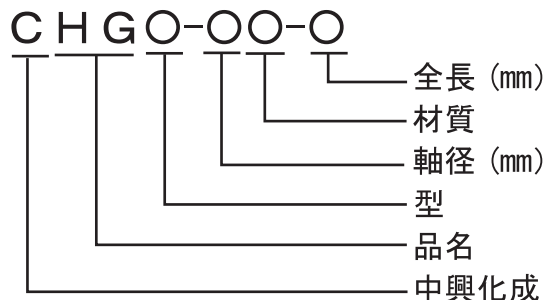


ヘリカルギア : CHG

■ 構成



■ 品番



■ ねじれ角：右 45° タイプ

モジュール：2 歯数：13

品番	材質	軸径	全長	色
CHGR-10S-28	高摺動性特殊ポリエチレン	φ10	28	乳白色
CHGR-10S-35	高摺動性特殊ポリエチレン	φ10	35	乳白色
CHGR-10EE-35	ETFE	φ10	35	白
CHGR-10PF-35	PVDF	φ10	35	白
CHGR-10PFC-28-1	PPS + ふっ素樹脂 + カーボン	φ10	28	黒
CHGR-10PFC-35-1	PPS + ふっ素樹脂 + カーボン	φ10	35	黒
CHGR-15PFC-28-1	PPS + ふっ素樹脂 + カーボン	φ15	28	黒
CHGR-10PKC-28	PEEK(炭素繊維強化品)	φ10	28	黒
CHGR-15PKC-35	PEEK(炭素繊維強化品)	φ15	35	黒
CHGR-10PVC-28	PVC	φ10	28	グレー
CHGR-10PVC-35	PVC	φ10	35	グレー
CHGR-15PVC-28	PVC	φ15	28	グレー
CHGR-15PVC-35	PVC	φ15	35	グレー



■ ねじれ角：左 45° タイプ

モジュール：2 歯数：13

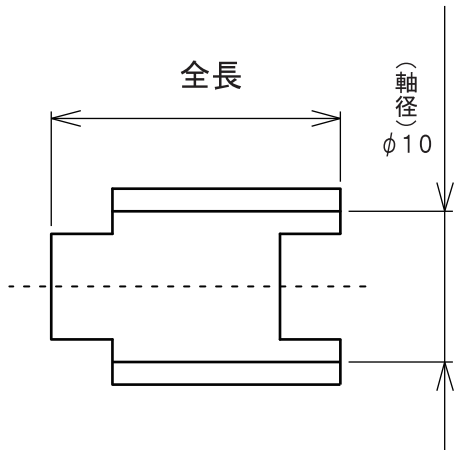
品番	材質	軸径	全長	色
CHGL-10S-28	高摺動性特殊ポリエチレン	φ10	28	乳白色
CHGL-10S-35	高摺動性特殊ポリエチレン	φ10	35	乳白色
CHGL-10EE-35	ETFE	φ10	35	白
CHGL-10PF-35	PVDF	φ10	35	白
CHGL-10PFC-28-1	PPS + ふっ素樹脂 + カーボン	φ10	28	黒
CHGL-10PFC-35-1	PPS + ふっ素樹脂 + カーボン	φ10	35	黒
CHGL-15PFC-28-1	PPS + ふっ素樹脂 + カーボン	φ15	28	黒
CHGL-10PKC-28	PEEK(炭素繊維強化品)	φ10	28	黒
CHGL-15PKC-35	PEEK(炭素繊維強化品)	φ15	35	黒
CHGL-10PVC-28	PVC	φ10	28	グレー
CHGL-10PVC-35	PVC	φ10	35	グレー
CHGL-15PVC-28	PVC	φ15	28	グレー
CHGL-15PVC-35	PVC	φ15	35	グレー

■ 樹脂別用途例

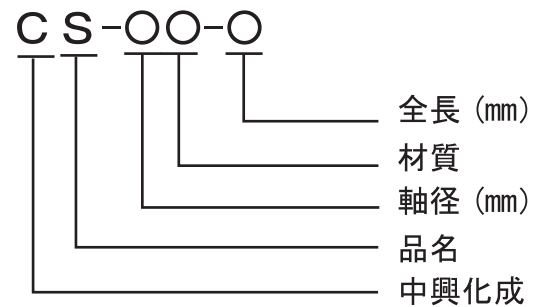
材質	用途
高摺動性特殊ポリエチレン	高摺動性
PPS + ふっ素樹脂 + カーボン	導電性
PEEK(炭素繊維強化品)	導電性

スパーサー : CS

■ 構成



■ 品番



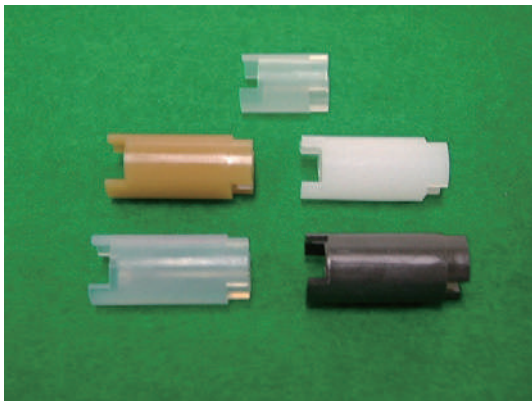
■ 全長 19mmタイプ

ローラーピッチを 25mmから 40mmに変更

■ 全長 29mmタイプ

ローラーピッチを 25mmから 50mmに変更

■ スパーサー



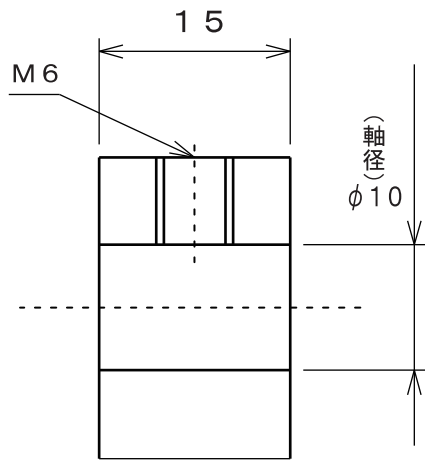
品番	材質	軸径	全長	色
CS-10N-19	46ナイロン	φ10	19	ベージュ
CS-10PP-19	ポリプロピレン	φ10	19	白
CS-10PP-29	ポリプロピレン	φ10	29	白
CS-10PE-19	ポリエチレン	φ10	19	白
CS-10PE-29	ポリエチレン	φ10	29	白
CS-10PFC-19	PPS + ふっ素樹脂 + カーボン	φ10	19	黒
CS-10PFA-19	PFA	φ10	19	半透明
CS-10PFA-29	PFA	φ10	29	半透明

■ 樹脂別用途例

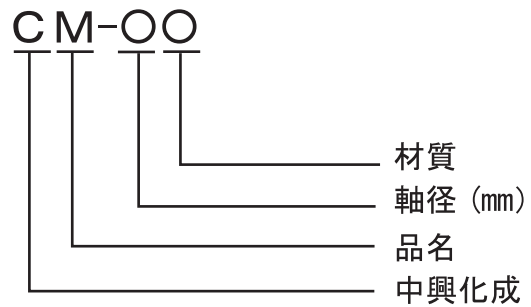
材質	用途
46ナイロン	乾燥機用
PFA	耐薬品
PPS + ふっ素樹脂 + カーボン	導電性

廻り止め : CM

■構成



■品番

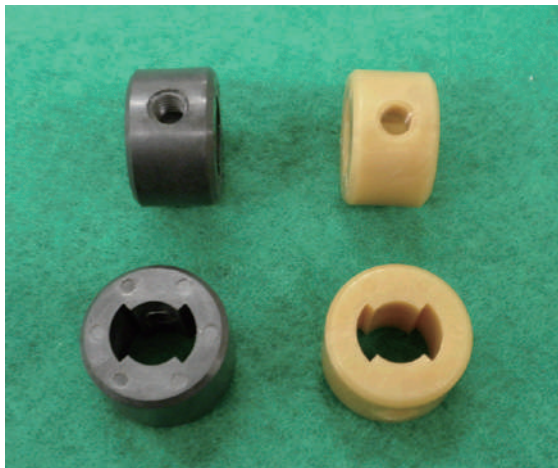


■ 廻り止め

品番	材質	軸径	色
CM-10N	46ナイロン	φ10	ベージュ
CM-10PFC	PPS + ふっ素樹脂 + カーボン	φ10	黒
CM-10PP	ポリプロピレン	φ10	白

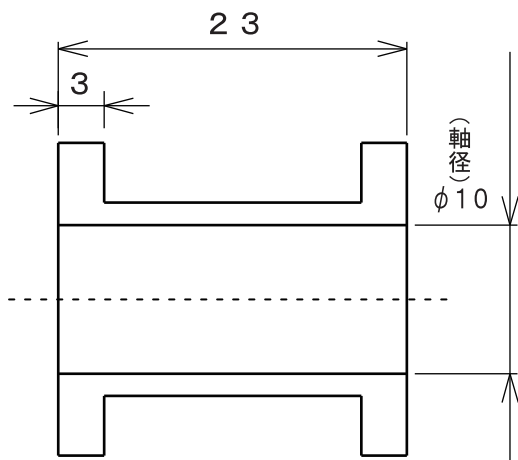
■ 樹脂別用途例

材質	用途
46ナイロン	乾燥機用
PPS + ふっ素樹脂 + カーボン	導電性

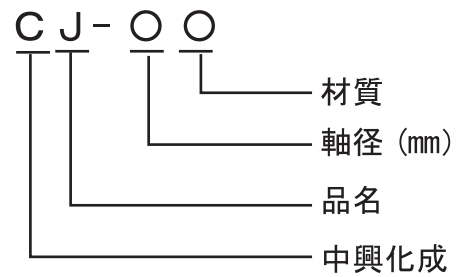


軸受け : CJ

■構成

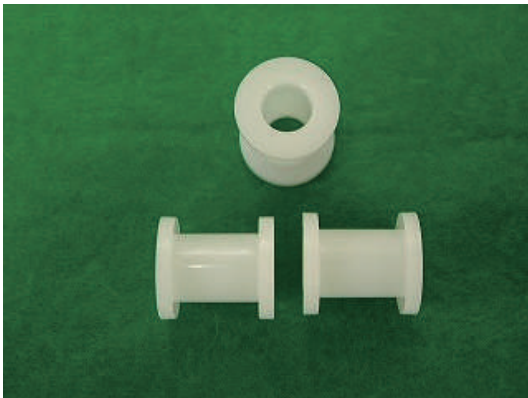


■品番



■ 軸受け

品番	材質	軸径	色
CJ-10PE	ポリエチレン	φ10	白



樹脂の特性

PE	極めて広い用途に使用されている代表的な汎用プラスチックの一つです。 比重は小さく軽量の製品造りができます。耐衝撃性に優れ、低温でも柔軟性を維持します。 大別すると低密度PEと高密度PEがあり、高密度PEが剛性に優れます。
PP	PEと同じく代表的な汎用プラスチックです。 特性もPEに似ていますが、比重は更に小さく、汎用プラスチックの中でも最小に位置します。 機械的強度に優れ、特に曲げ疲労性が強いとされます。
TPO	PP, PEのポリオレフィン系レジンにEPDMまたはEPMゴムを分散させた熱可塑性エラストマーです。 ゴム弾性を持ちながら射出成形が可能な材料です。通常のゴムより優秀ですが、芳香族系有機溶剤、鉱物油などの非極性溶媒では膨潤します。
4-6ナイロン	ナイロンは一般に機械的強度、耐熱性に優れた代表的なエンジニアリングプラスチックですが、4-6ナイロンは其中でも耐熱性が高く、高温環境下への適応性が高いです。 耐薬品性は有しますが、ナイロン全般と同様に耐酸性は劣ります。
PPS	耐熱性が高く、強度にも優れる材料ですが、靱性が小さく脆い性質がある等からガラスファイバー等の充填材入りグレードが豊富です。 本製品に使用しているグレードはカーボンファイバーとふっ素樹脂を充填材としているので、導電性が高く、強度のほか摺動特性が見込めます。
PFA	4ふっ化エチレン(PTFE)と同等の極めて優れた特性のふっ素樹脂です。 ほぼ全ての薬品で耐性があり、非粘着、低摩擦性を有します。非常に高い耐熱性も特徴です。 柔軟性があり耐クラック性は高いですが、高荷重時の変形特性には注意が必要です。
PEEK	非常に高い耐熱性があり、高温下での強度に優れたスーパーエンジニアリングプラスチックです。 良好な磨耗特性があり、硫酸を除き耐薬品性も非常に優秀です。

			高密度ポリエチレン	ポリプロピレン	46ナイロン	ポリフェニレンサルファイド	パーフルオロアルコキシアルカン	ポリエーテルエーテルケトン
			HDPE	PP	PA46	PPS (GF+PTFE)	PFA	PEEK
融点	℃	DSC法	135	ND	295	ND	310	340
密度	g/cm ³	D 792	—	—	1.18	1.49	2.12 – 2.17	1.3
		JIS K6921-2 JIS K6922-2	0.96	0.9	—	—	—	—
引張強さ	MPa	D 638	ND	ND	100	150	25 – 35	97
引張降伏応力	MPa	JIS K6921-2 JIS K6922-2	27	20	—	—	—	—
引張伸び	%	D 638	—	—	>40	1.5	300 – 350	>60
		JIS K6921-2 JIS K6922-2	>400	>400	—	—	—	—
曲げ強度	MPa	D 790	—	—	120	220	ND	170
曲げ弾性率	GPa	D 790	—	—	2.9	18	0.54 – 0.64	4.2
	MPa	JIS K6921-2 JIS K6922-2	1000	500	—	—	—	—
荷重たわみ温度	℃ (1.81MPa)	D 648	—	—	160	>260	47	152
			—	—	275	ND	74	
	℃ (0.45MPa)	JIS K6921-2 JIS K6922-2	ND	60	—	—	—	—
線膨張係数	10 ⁻⁵ /℃	D 696	ND	ND	TD:8/MD:10	TD:1.9/MD:3.5	12	4.7
体積抵抗	Ω.cm	IEC 93	ND	ND	10 ¹⁵	10 ¹⁰	>10 ¹⁸	4.9
吸水率	% (24hr)	D 570	ND	ND	2.3	ND	0.01	0.5

本 社	東京都港区赤坂 2-11-7 ATT 新館 10 階 〒107-0052 TEL(03)6230-4414 / FAX(03)6230-4413
東京支店	東京都港区赤坂 2-11-7 ATT 新館 10 階 〒107-0052 TEL(03)6230-4411 / FAX(03)6230-4412
名古屋支店	名古屋市中区錦 2-4-3 錦パークビル 10 階 〒460-0003 TEL(052)229-1511 / FAX(052)229-1512
大阪支店	大阪市淀川区宮原 3-4-30 ニッセイ新大阪ビル 16 階 〒532-0003 TEL(06)6398-6714 / FAX(06)6398-6712
福岡支店	福岡市中央区大手門 1-1-12 大手門パインビル 5 階 〒810-0074 TEL(092)724-1411 / FAX(092)724-1412



HP QRコード

製品に関するお問い合わせ先

弊社では製品全般についてのお問い合わせを下記の電話またはメールで承っております。お気軽にご連絡下さい。

メール: support@chukoh.co.jp

フリーコール: 0800-500-7414

Web サイトアドレス <https://www.chukoh.co.jp>

警告

- 医療などの人体に接触する用途に使用しないでください。
- 廃棄は関連法規に従って処理し、焼却は絶対にしないでください。
- 最高使用温度を超えて使用しないでください。
- 製品本来の機能を保持させ、安全にご使用いただくため、カタログ、製品安全シート (SDS)、ふっ素樹脂取扱手引をお読みください。