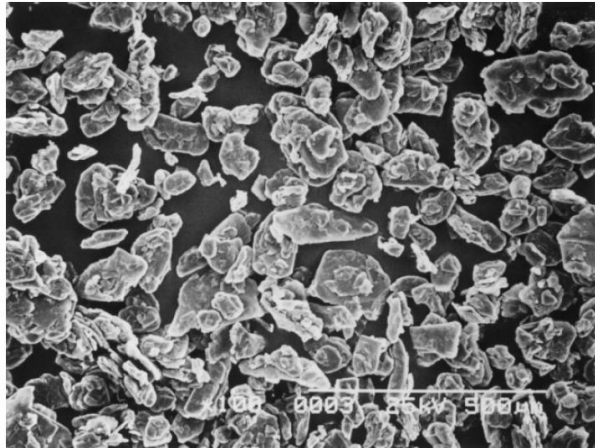
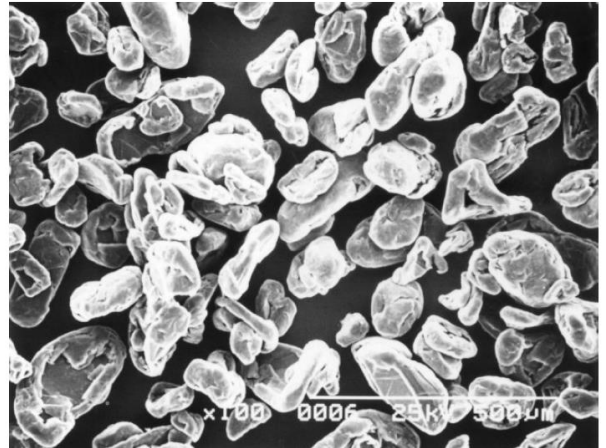


GPS[®] (黒鉛-フェノール樹脂複合材料)

「GPS[®]」は黒鉛にフェノール樹脂を特殊な方法で均一にコーティングした複合材料です。



GPS-215



GPS-315

【特徴】

- ・ 熱圧成形を行なうことで任意な形状の成形が可能です。
- ・ 均一性に優れた成形体が得られます。
- ・ 導電性があり、電磁波遮蔽の効果もあります。
- ・ 流動性及び分散性が良いため、各種原料との混合が容易にできます。
- ・ 貯蔵安定性に優れています。

【用途】

燃料電池用セパレータ、電池用負極材、メカニカルシール、電極、坩堝、ブラシ、摺動部材、パッキン、軸受け、電磁波遮蔽材料、その他の機能性材料

【GPSの物性】

品名		GPS-115	GPS-125	GPS-135	GPS-215	GPS-315	測定方法
黒鉛		鱗状黒鉛	鱗状黒鉛	鱗状黒鉛	高純度 鱗状黒鉛	球状 黒鉛	—
樹脂量	%	15	25	35	15	15	溶剤抽出法
水分	%	1.0>	1.0>	1.0>	0.5>	0.5>	カールフイツジャー水分計
疎充填かさ密度	g/cm ³	0.40	0.42	0.60	0.55	0.60	ABD 粉体特性測定器
主な用途		一般用	一般用	一般用	セパレータ用	セパレータ用	—

※ 数値は測定値の一例であり、保証値ではありません。

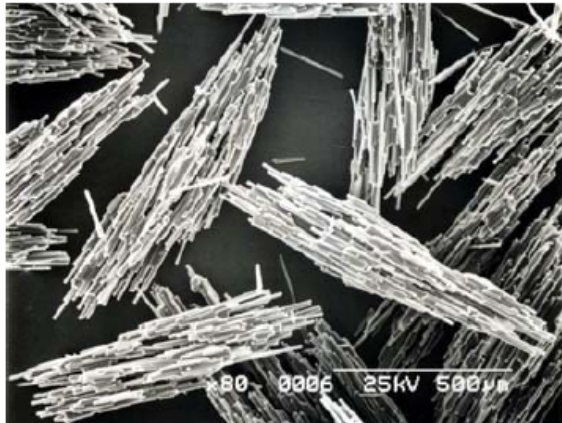
※ 一部試作品となります。

【GPS成形体の物性】

品名		GPS-115	GPS-125	GPS-135	GPS-215	GPS-315	測定方法
密度	g/cm ³	1.88	1.90	1.77	1.95	1.95	JIS K 6911
曲げ強さ	MPa	37	44	37	50	60	JIS K 6911
曲げ弾性率	GPa	14	16	11	18	19	JIS K 6911
ロックウェル硬度	HRR	87	107	100	96	95	JIS K 7202
体積抵抗率	Ω・cm	2.0×10 ⁻²	3.0×10 ⁻²	1.5×10 ⁻¹	4.0×10 ⁻³	7.0×10 ⁻³	JIS K 7194

CFPS (フェノール樹脂被覆炭素繊維)

「CFPS」はカーボンミルドファイバーをフェノール樹脂でコーティング加工し、造粒したものです。



CFPS-120

【特徴】

- ・ 熱圧成形を行なうことで容易に不溶・不融化ができます。
- ・ 任意な形状の成形が可能です。
- ・ 耐熱性、耐久性に優れています。
- ・ 導電性があり、電磁波遮蔽の効果もあります。
- ・ 流動性及び分散性が良いため、各種原料との混合が容易にできます。

【用途】

摺動部材、軸受け、砥石用、プレーキ用添加剤、電磁波遮蔽材、機能性成形材料

【CFPSの物性】

品名		CFPS-120	CFPS-130	測定方法
外観	—	黒色粒状	黒色粒状	目視
平均粒径	μm	300~400	400~500	レーザー回折粒度分布計
樹脂量	%	18.5~21.5	28~32	加熱法(450°C、酸化雰囲気)
加熱減量	%	3.5>	6.0>	135°C×1h
疎充填かさ密度	g/cm ³	0.25~0.35	0.30~0.40	ABD粉体特性測定器
密充填かさ密度	g/cm ³	0.28~0.38	0.32~0.42	ABD粉体特性測定器

※ 表の数値は規格値ではありません。

※ CFPS-130は試作品となります。

【CFPS成形体の物性】

品名		CFPS-120	CFPS-130	測定方法
密度	g/cm ³	1.04	1.28	JIS K 6911
曲げ強さ	MPa	53	80	JIS K 6911
曲げ弾性率	GPa	12.3	18.1	JIS K 6911
引張強さ	MPa	38	43	JIS K 6911
引張弾性率	GPa	4.6	6.1	JIS K 6911
ロックウェル硬度	HRR	87	107	JIS K 7202
摩耗量	cm ³	1.31	0.67	JIS K 6911
表面抵抗率	Ω/□	2.1×10 ⁻¹	1.2×10 ⁻¹	JIS K 7194
体積抵抗率	Ω・cm	8.7×10 ⁻²	4.9×10 ⁻²	JIS K 7194

お問い合わせ



巴工業株式会社

東京都品川区北品川5丁目5-15
 化学品本部 合成樹脂部
 東京 (03)3442-5146 大阪(06)6457-2893
 e-mail: gy@tomo-e.co.jp

製造元



リグナイト株式会社

大阪府堺市港新町2丁目5番地
 TEL: (072)243-2312
 e-mail: info@lignyte.co.jp