

熱膨張性黒鉛フレーク GRAFGUARD®

高膨張倍率: **200 倍以上**
低発泡開始温度: **160°C~**

◎特徴

- ・厳選した天然の鱗状黒鉛を酸処理しているため、膨張倍率 200 倍となっています。
- ・膨張後は灰状黒鉛となり、黒鉛の特性(自己潤滑性、導電性や熱伝導性が良い)が保持されます。
- ・樹脂等に添加することによって、膨張時に著しい断熱特性やその他の効果をもたらします。
- ・製造元である NeoGraf 社は膨張黒鉛フレーク/シートのパイオニアで世界最大の生産量を誇ります。

◎用途

- ・難燃剤(ウレタンフォーム、ゴム、ポリエチレン、フェノール樹脂等への添加)
- ・ゴム、プラスチック等のフィラー
- ・潤滑/離形剤用原料

◎膨張黒鉛写真

- ・膨張黒鉛フレーク単体を完全発泡させた拡大写真です。



× 54



× 108



× 320

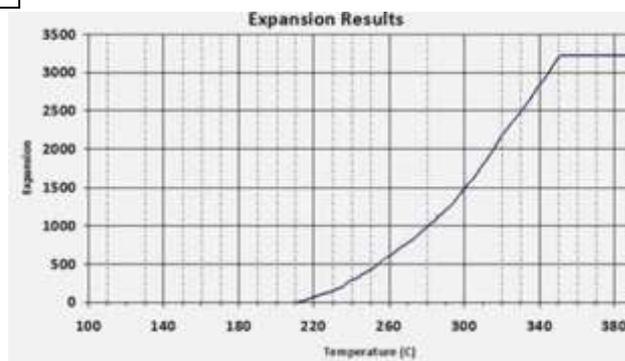
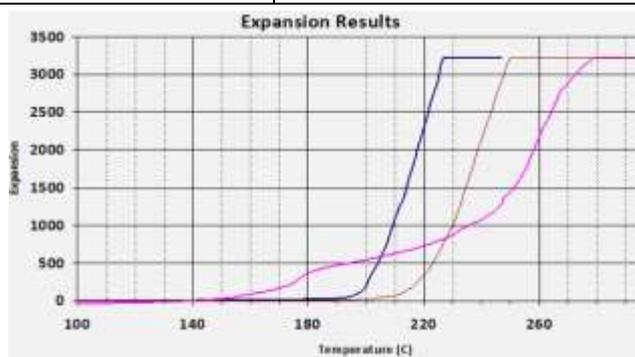
- ・表面積が大きく、昆虫の幼虫のような形状となります。
- ・膨張フレークが長く、曲がっていることから、相互によく絡み合い、膨張後の体積減少を最小にします。

◎特性表

グレード	160-50	160-80	220-50	220-80	250-50
発泡開始温度	160°C		220°C		250°C
膨張率 (600°C)	250cc/g	200cc/g		100cc/g	200cc/g *
篩サイズ(>65%)	50Mesh(297 μ)	80Mesh(177 μ)	50Mesh(297 μ)	80Mesh(177 μ)	50Mesh(297 μ)
平均粒径	350 μ	250 μ	350 μ	250 μ	350 μ
層間化合物含有量	22%	20%			—
水分	<1.20%				—
pH	5~8.5(Nタイプ/中性)、7.5~11(Bタイプ/アルカリ性)				
カーボン含有量	97%				

*800°C

グレード	180-60	200-100
発泡開始温度	180°C	200°C
膨張率 (600°C)	260cc/g	175cc/g
篩サイズ(>65%)	60Mesh	100Mesh
平均粒径	320 μ	150 μ
水分	<1.20%	
pH	5~8.5(Nタイプ/中性)、 7.5~11(Bタイプ/アルカリ性)	
カーボン含有量	93%	



販売元 巴工業株式会社
本社 機能材料部第二課

TEL (03) 3442-5142 FAX (03) 3442-5175

大阪支店 機能材料課

TEL (06) 6457-2891 FAX (06) 6457-2899

Home Page: <http://www.tomo-e.co.jp> E-mail: am2@tomo-e.co.jp