

柔軟性黒鉛シート GRAFOIL®



天然黒鉛を発泡させ、ノーバインダーで圧延して生産されるグラファイトシートです。高温から低温までの様々な分野のガスケット、パッキン材として用いられています。

○代表特性 標準グレード

特性項目	単位	グレード			
		TG-411	GTA	GTB	GTC
厚さ	mm	0.381	0.076 , 0.127 0.254 , 0.381 0.508 , 0.635 0.762	0.127 , 0.254 0.381 , 0.508 0.762 , 1.016 1.524	0.381 , 0.508 0.762 , 0.889
幅	mm	460 x 750	150 , 610	610 , 1000	1000
長さ	m		15 , 30.5	30.5	30.5
嵩密度	g/CC	1.00 ~ 1.12			
灰分	ppm	20	200	1800	3000
炭素分	%	99.98	99.5	98.2	95
溶出性塩素	ppm	-	<10	<10	<10
硫黄分	ppm	<2	450	550	-
酸化減量	%	-	-	3	12
圧縮性 (負荷34.5MPa時)	%	-	35 ~ 45	35 ~ 45	35 ~ 45
回復性 (負荷34.5MPa時)	%	-	10 ~ 15	10 ~ 15	10 ~ 15
引張強度	kg/cm ²	-	52.5 (38.7/厚さ0.172mm)	45.7	45.7
電気抵抗(面方向・厚み方向)	μΩm	8 · 15,000			
使用可能温度	空气中	°C			
	真空、還元性環境	°C			

※上記数値は代表値であり、保証値ではありません。

耐腐食性・耐酸化性グレード

特性項目	単位	グレード		
		GTJ	GTX	GTO
厚さ	mm	0.254 , 0.381	0.381 , 0.508	0.381
		0.508 , 0.762	0.635 , 0.762	0.762
幅	mm	610	610 , 1000 1500	1000
長さ	m	30.5	90	30.5
嵩密度	g/CC	1.12		
使用可能温度	°C	- 240 ~ 525		
その他特性		GTA参照	GTB参照	GTC参照



※上記数値は代表値であり、保証値ではありません。

○グレード別用途

TG-411	半導体用 超高純度グレード
GTA,GTJ	原子炉使用認可 高純度グレード
GTB,GTX	一般産業用グレード
GTC,GTO	一般産業用グレード (自動車内燃機関)



○ラミネートグレード

- GHL-A : GTA を接着剤で積層したグレード
- GHL : GTB を接着剤で積層したグレード
- GHC : GTC を接着剤で積層したグレード
- GHA : 硬化した GTA を接着剤で積層したグレード (低アウトガス化)
- GHB : 硬化した GTB を接着剤で積層したグレード (低アウトガス化)
- GHA-C : 硬化した GTC を接着剤で積層したグレード (低アウトガス化)
- GHE : 0.127mm の SUS316 に GTB グレードを機械的にラミネートしたグレード
- GHR : 0.051mm の SUS316 に GTB グレードを接着剤でラミネートしたグレード
- GHP : 0.0127mm の ポリエステル に GTB グレードを熱接着でラミネートしたグレード
- GHW : 0.064mm の ガラスクロス に GTB グレードを接着剤でラミネートしたグレード
- GHM : GTB グレードを接着剤で積層し高温処理したグレード

○耐薬品

薬品名		濃度(%)	温度範囲(°C)
酸	塩酸	全範囲	全範囲
		0~10	<90
	硝酸	10~20	<60
		20<	<40
	亜硫酸ガス	全範囲	全範囲
	硫酸	0~70	全範囲
70~80		<170	
85~90		<150	
	90~95	<70	
アルカリ	水酸化アンモニウム	全範囲	全範囲
	水酸化ナトリウム	0~10	全範囲
塩	塩素酸カルシウム	0~10	<60
	塩化ナトリウム	全範囲	全範囲
ハロゲン・ 空気・水	空気		<400
	臭素	100	室温
	塩素(Dry)	100	全範囲
	フッ素		<150
	水蒸気		<650
	水		全範囲

○代表灰分

元素	グレード		
	TG-411	GTA	GTB
Na	2	20	76
K	1	22	173
Cu	<0.05	1	7
Mg	1	40	978
Ca	<1	59	545
Zn	<0.05	2	4
Al	1	47	1015
S	2	400	700
Fe	3	190	2345
Ni	0.3	11	8

※上記数値は代表値であり、保証値ではありません。