

5

熱可塑性炭素繊維強化プリプレグ NS-TEPreg® 耐熱樹脂グレード (Tg135°C)

特徴

- 熱硬化性ポキシプリプレグと同様な使用が可能
難燃グレード有(UL94V-0)
- プリプレグ硬化後も 200°C以下での加熱による
二次成形、他の熱可塑性樹脂との融着接合が可能
- ピッチ系炭素繊維や天然繊維など、
様々な強化繊維の選択が可能



用途イメージ



特性 / 仕様

熱的特性		成形・加工性	
Tg(DSC)	135°C	成形設備	オートクレーブ、プレス、オーブン等
耐熱水性	100°C沸騰水×5時間浸漬でも変形・変色無し	二次変形温度	150～200°C

Tg: ガラス転移温度

機械的特性		単位	NS-TEPreg®	熱硬化品※1
繊維種		–	PAN系炭素繊維	PAN系炭素繊維
Vf	Vol%		53～60	60
0° 引張強度	MPa		2400～2900	2860
0° 引張弾性率	GPa		120～140	134
0° 曲げ強度	MPa		1300～1800	1690
0° 曲げ弾性率	GPa		115～130	120
90° 曲げ強度	MPa		100～120	120
層間せん断試験 ILSS	(ショートビーム試験)	剥離有無	無し	有り
シャルピー衝撃強度	(フラットワイヤ)	kJ/m ²	180	110
シャルピー衝撃強度	(エッジワイヤ*ノッチあり)	kJ/m ²	340	200

※1: 市販品カタログ値or当社測定値 各数値は代表値であり、保証値ではございません