



#1 Coating Technology in The World  
Molecule Gradient Layer (MGL)<sup>TM</sup> Technology

耐熱接着フィルム

SBシート

1. 特徴

半田耐熱特性を有する熱圧着接着シートです。  
微粘着があり、フレキシブルプリント基板などへ仮貼り性など作業性に優れ  
かつ、室温保存性もあるボンディングシートです。  
SBシートの特徴は以下になります。

- (1)接着力が強い
- (2)室温保存ができる
- (3)接着温度が100℃以下も可能(SBLタイプ)
- (4)可視光にて透明(SBN、SBLタイプ)

2. グレードと仕様

【グレード】

グレード	品番	特徴
標準タイプ	SBN	一般タイプ
受注生産 低温接着タイプ	SBL	SBHよりも低温短時間で接着可能 キュア不要でも可
受注生産 高弾性タイプ	SBH	SBNに比べガラス転移温度が高く、硬化後高弾性
受注生産 易ラミネートタイプ	SBR	SBNに比した易く熱ラミネートができる。
受注生産 難燃タイプ	SBV	難燃性がある

【標準タイプ 厚み別仕様】

製品	色	厚み (mm)	接着力* (N/10mm)	標準サイズ	
標準品	SBN35	透明	0.035	8	300mm x 20m
厚み変更品	SBN40	透明	0.04	9	300mm x 20m
厚み変更品	SBN25	透明	0.025	6	300mm x 20m
厚み変更品	SBN13	透明	0.013	4.5	300mm x 20m

\*試験条件

- ①ポリイミドフィルム(50μ:幅10mm)の間に試料を貼り合わせる(ラミネート)
- ②ヒートシール機にて右記条件にて圧着
- ③オープン160℃でキュア 2時間(Lタイプは不要)
- ④引張試験機にて測定

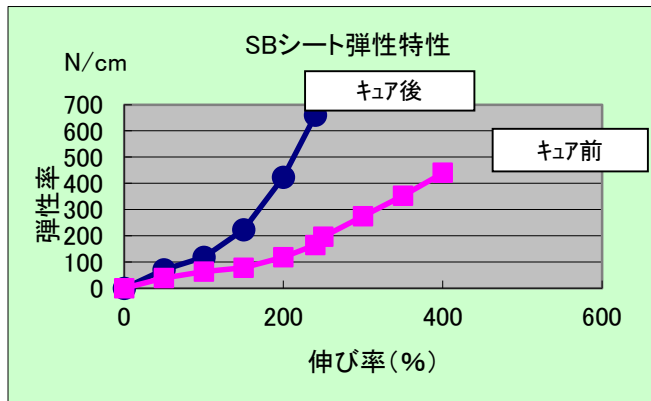
条件:速度100mm/min 180° 剥離試験

	SBN	SBL
温度	175℃	120℃
圧力	0.5MPa	0.5MPa
時間	60sec	60sec

### 3. 機械特性(SBNタイプ)

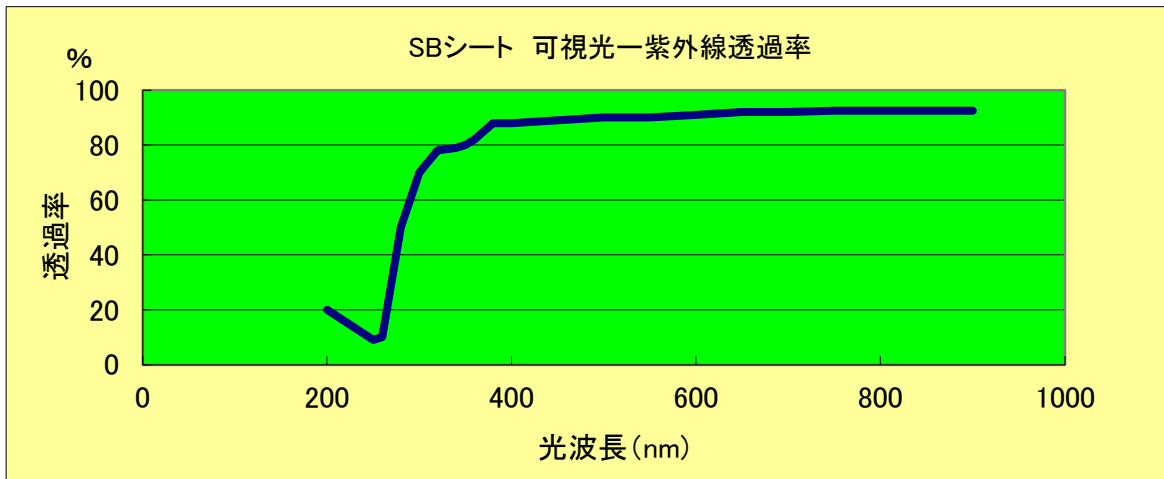
破断強度および伸び率は、以下の通り。

	破断強度	伸び率
	(N/cm <sup>2</sup> )	(%)
キュア前	420	440
キュア後	660	240



### 4. 光学特性(標準タイプ)

可視光および紫外光の透過率は、以下の通り。

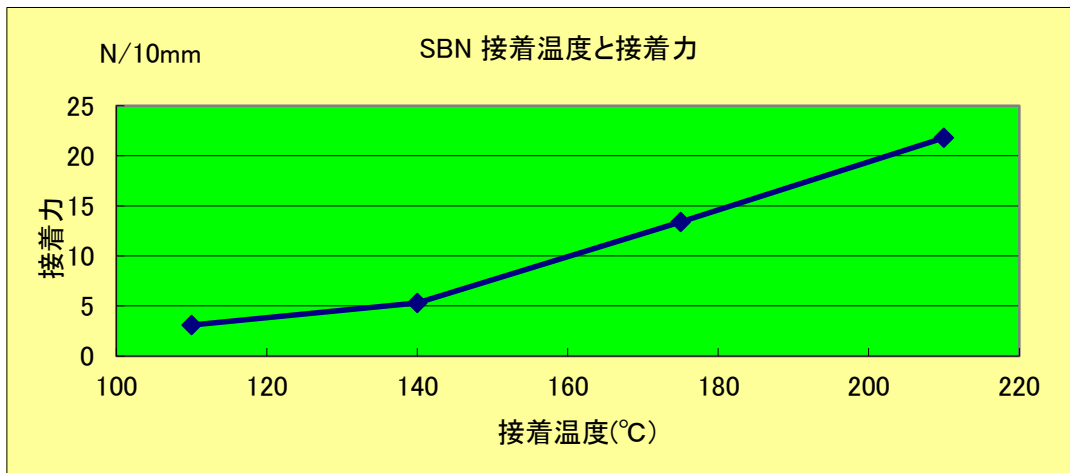


可視光領域で、透明度が高い。

### 5. 加工条件データ(接着温度と接着力)

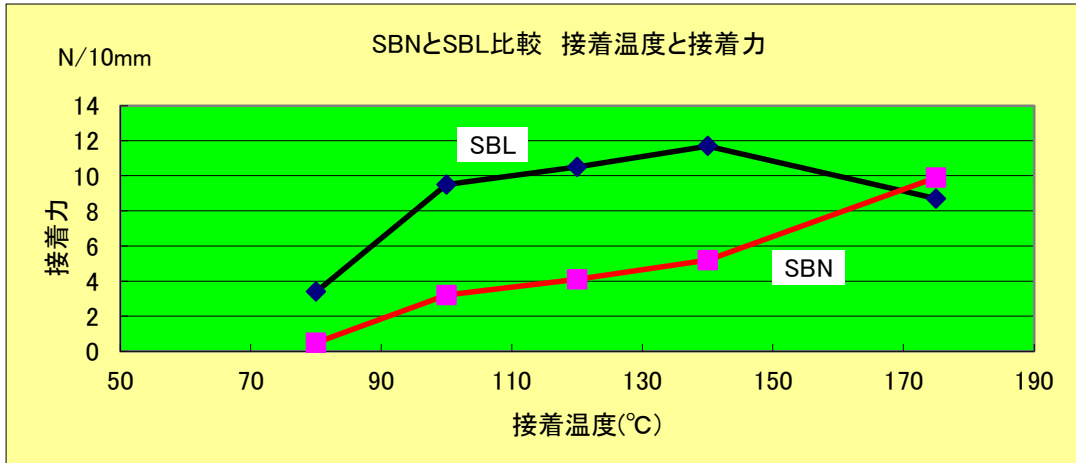
試験条件 ①SBシート35を10mm巾に切り、カプトン200Hに貼り合わせた。  
②圧力5MPaで圧着

①SBN 厚み: 40 μm      キュア 160°C 2時間



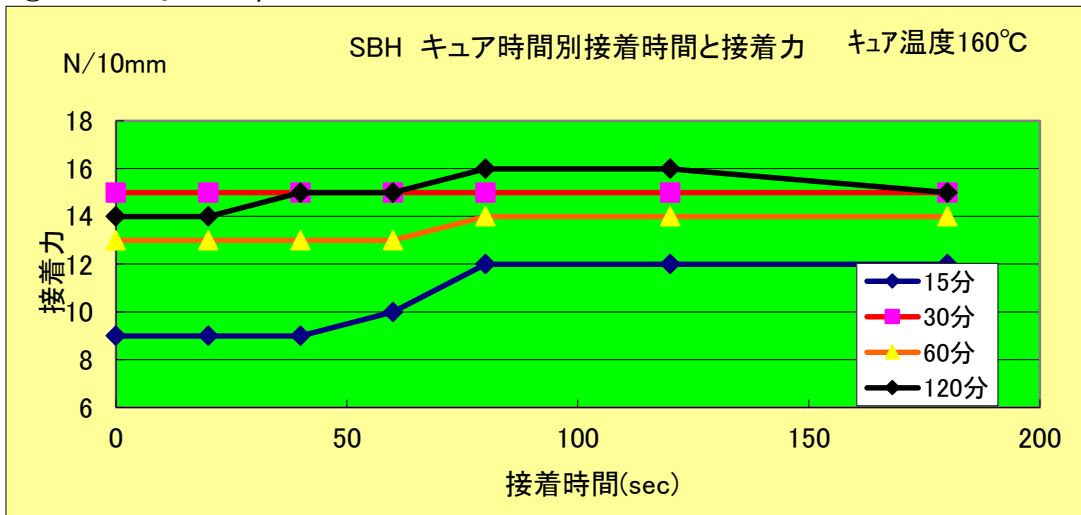
接着温度が高い方が、接着力が大きい。

②SBL 厚み:40 $\mu$ m キュア なし



キュアなし、低温接着は、SBLの方がSBNより接着力が大きい。

③SBH 厚み:40 $\mu$ m



SBHは、SBN SBLより大きな接着力が得られ、安定した信頼性が強み。

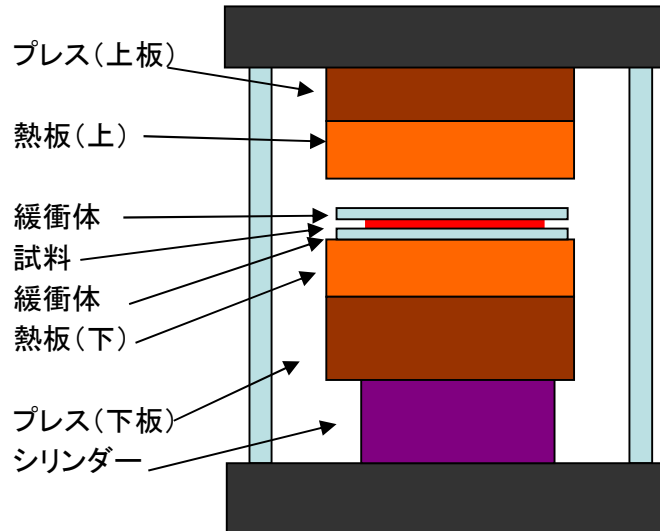
## 6. 使用条件および工程例

- ①試料を緩衝体に挟む。
- ②プレス機に  
緩衝体/試料/緩衝体を  
入れる。
- ③シリンダーを上げて  
緩衝体/試料/緩衝体に  
加圧・加熱をかける。

条件

温度	175℃
圧力	0.5MPa
時間	60sec

- ④試料を取り出す。

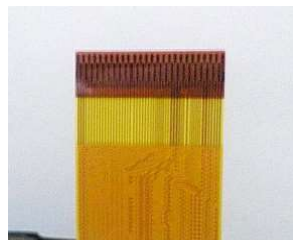


## 7. 用途

グレード		品番	用途例
標準タイプ		SBN	フレキシブル基板用補強版固定
			FPCとリジッド基板(FR4)の接着
			透明カバーレイ(片面PET基材タイプ)
受注生産	低温接着タイプ	SBL	メンブレンと基板との固定
			フィルムのヒートシール
受注生産	高弾性タイプ	SBH	半導体ダイボンディング接着シート
受注生産	異方導電タイプ	SBC	PCB-FPC FPC-FFC間 異方導通
受注生産	難燃タイプ	SBV	電池部品固定(発熱発火対策)

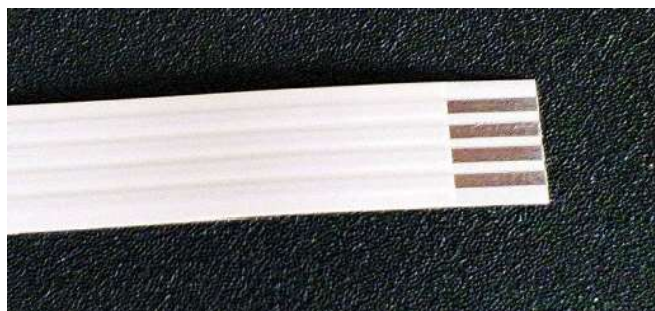
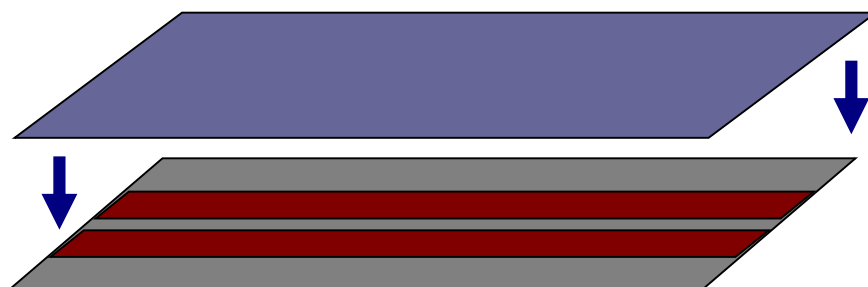
### 用途例(1)

FPC補強板用



## 用途例(2)

### FFC(フラットケーブル)ラミネート用接着



## ご使用上の注意

技術資料は全て共同技研化学(株)の研究室で行われたテストと実測値を基準に作成されております。

但し、製品特性は環境や被着体によって大きく変わることがあります。

したがってこれらの特性データにつきましては参考値であり、保証値ではありません。

ご使用される前に本製品が使用用途・環境に適しているか確認の上ご使用ください。

(改訂日:2009年8月22日)

共同技研化学株式会社  
〒359-0011  
埼玉県所沢市南永井940番地  
TEL 04-2944-5151