



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

내열접착 필름

SB시트

1. 특징

납땀 열 특성을 지닌 열 압착 접착 시트 입니다.  
미세 점착이 있어 플렉시블 프린트 기판 등에 임시 점착성 등 작업성이 우수합니다  
더욱이 실온 보존성도 있는 본딩시트 입니다.  
SB시트의 특징은 다음과 같습니다.

- (1)접착력이 강하다
- (2)실온 보존이 가능하다
- (3)접착온도가 100°C이하에도 가능 (SBL 타입)
- (4)가시광에도 투명 (SBN, SBL 타입)

2. 모델 별 사양

【그레이드】

| 그레이드  |             | 품번  | 특징                             |
|-------|-------------|-----|--------------------------------|
| 표준 타입 |             | SBN | 일반 타입                          |
| 수주생산  | 저온접착 타입     | SBL | SBH보다 저온 단시간에 접착가능 큐어링이 없이도 가능 |
| 수주생산  | 고탄성 타입      | SBH | SBN에 비하여 유리전이온도가 높고 경화 후 고탄성   |
| 수주생산  | 쉬운 라이네이트 타입 | SBR | SBN에 비하여 쉽게 열 라이네이트가 가능。       |
| 수주생산  | 난연 타입       | SBV | 난연성이 있음                        |

【표준 타입 두께 별 사양】

| 제품     | 색상    | 두께<br>(mm) | 접착력*<br>(N/10mm) | 표준 사이즈 |             |
|--------|-------|------------|------------------|--------|-------------|
| 표준품    | SBN35 | 투명         | 0.035            | 8      | 300mm x 20m |
| 두께 변경품 | SBN40 | 투명         | 0.04             | 9      | 300mm x 20m |
| 두께 변경품 | SBN25 | 투명         | 0.025            | 6      | 300mm x 20m |
| 두께 변경품 | SBN13 | 투명         | 0.013            | 4.5    | 300mm x 20m |

\*시험조건

- ①폴리이미드 필름 (50  $\mu$  : 폭10mm) 사이에 시료를 접합(라미네이트)
- ②히트 롤 기계에서 우측 기재조건으로 압착
- ③오븐 160°C에서 큐어링 2시간 (L타입은 필요없음)
- ④인장시험기에서 측정

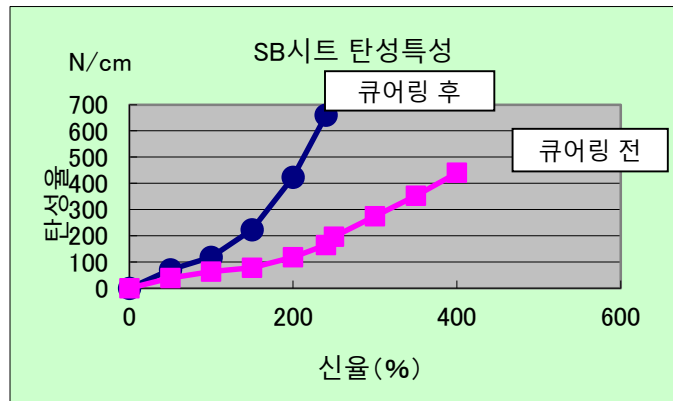
조건: 속도100mm/min 180° 박리시험

|    | SBN    | SBL    |
|----|--------|--------|
| 온도 | 175°C  | 120°C  |
| 압력 | 0.5MPa | 0.5MPa |
| 시간 | 60sec  | 60sec  |

### 3. 기계특성(SBN 타입)

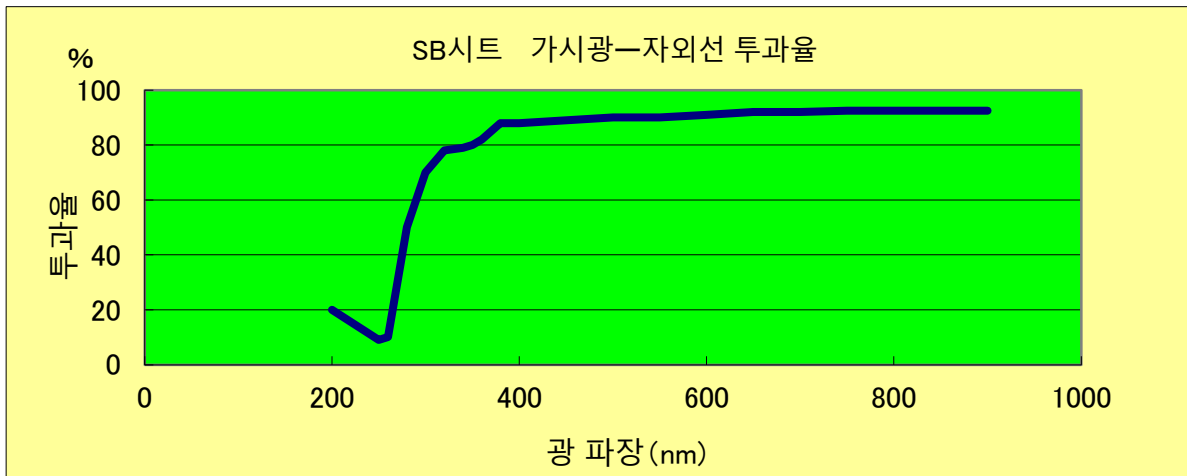
파단강도 및 신율은  
이하와 같습니다.

|       | 파단강도<br>(N/cm <sup>2</sup> ) | 신율<br>(%) |
|-------|------------------------------|-----------|
| 큐어링 전 | 420                          | 440       |
| 큐어링 후 | 660                          | 240       |



### 4. 광학특성(표준 타입)

가시광 및 자외광의 투과율은 이하와 같습니다.



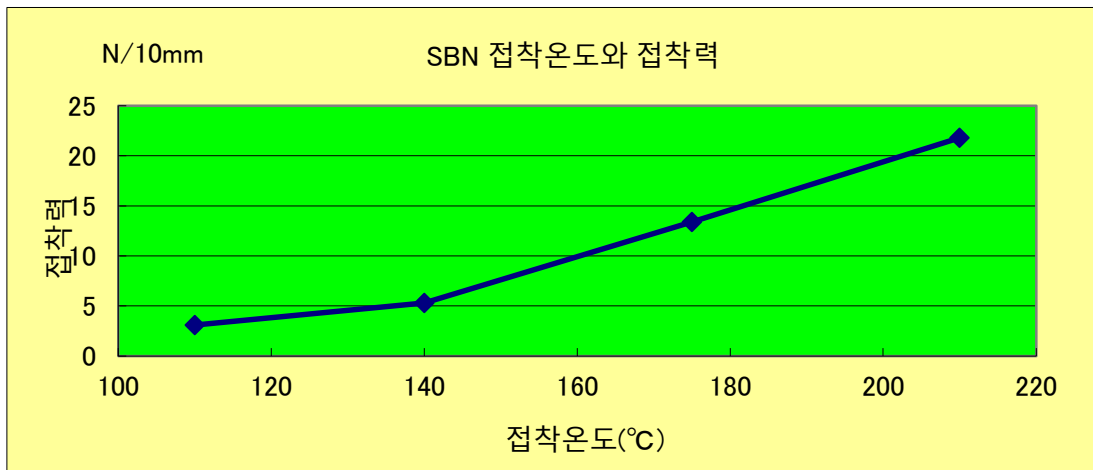
가시광 영역에서 투명성이 높음.

### 5. 가공조건 데이터(접착온도와 접착력)

시험조건 ①SB시트 35를 10mm폭으로 잘라 캡톤 200H로 접합.

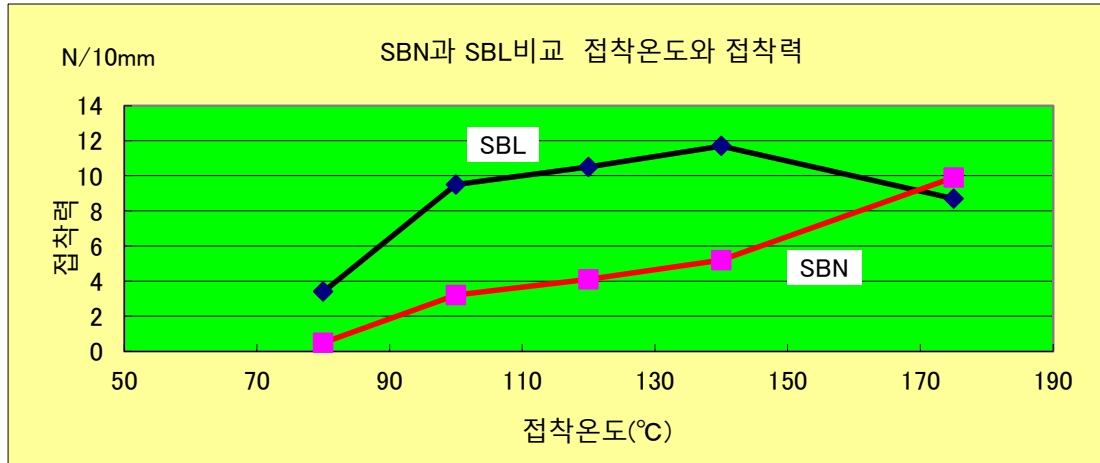
②압력 5MPa로 압착

①SBN 두께: 40  $\mu$ m 큐어링 160 $^{\circ}$ C 2시간



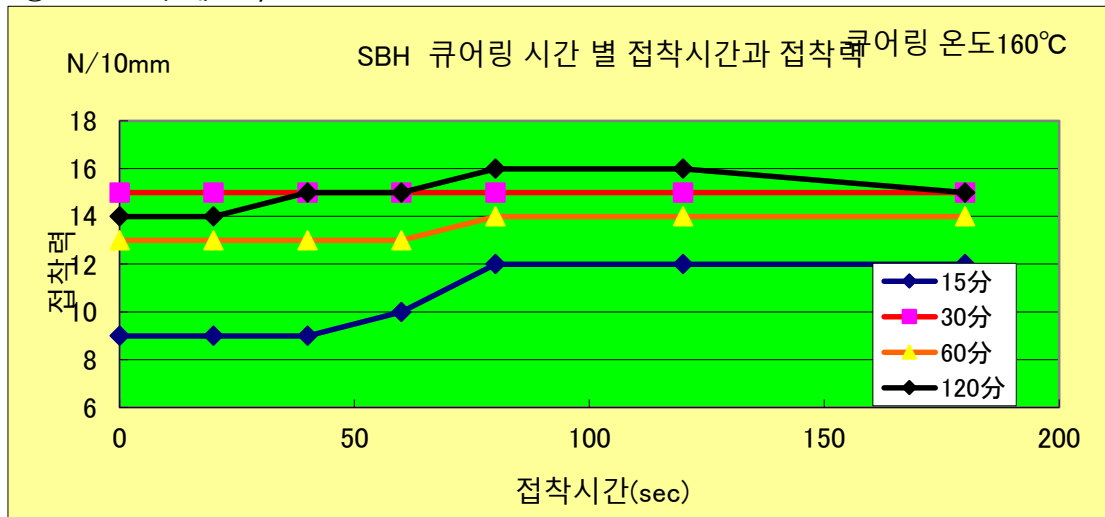
접착온도가 높은 쪽이 접착력이 크다.

②SBL 두께:  $40\mu m$  큐어링 없음



큐어링 없이 저온접착은 SBL이 SBN보다 접착력이 크다.

③SBH 두께:  $40\mu m$



SBH는 SBN, SBL보다 큰 접착력을 얻으며 안정된 신뢰성이 강점.

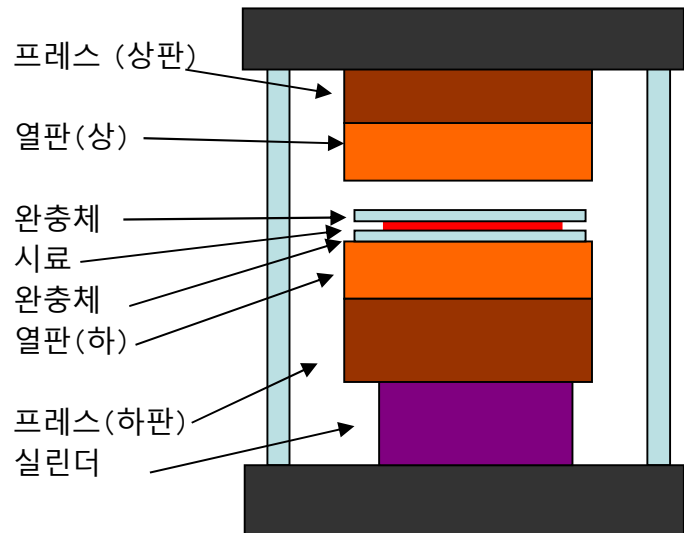
## 6. 사용조건 및 공정 예

- ①시료를 완충체에 꼽는다.
- ②프레스 기계  
완충체/시료/완충체를  
넣는다.
- ③실린더를 올려  
완충체/시료/완충체에  
가압·가열을 진행.

조건

|    |        |
|----|--------|
| 온도 | 175°C  |
| 압력 | 0.5MPa |
| 시간 | 60sec  |

- ④시료를 취출。

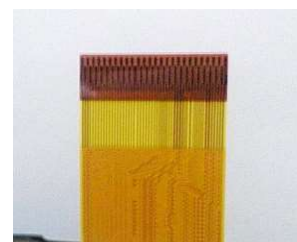


## 7. 용도

| 그레이드  |         | 품번  | 용도                     |
|-------|---------|-----|------------------------|
| 표준 타입 |         | SBN | 플렉시블 기판용 보강판 고정        |
|       |         |     | FPC와 리짓 기판(FR4)의 접착    |
|       |         |     | 투명 커버레이(단면PET기재 타입)    |
| 수주생산  | 저온접착 타입 | SBL | 멤브레인과 기판과의 고정          |
|       |         |     | 필름의 히트 툴               |
| 수주생산  | 고탄성 타입  | SBH | 반도체 다이본딩 접착시트          |
| 수주생산  | 이방도전 타입 | SBC | PCB-FPC FPC-FFC사이 이방도통 |
| 수주생산  | 난연 타입   | SBV | 전자부품 고정(발열 발화 대책)      |

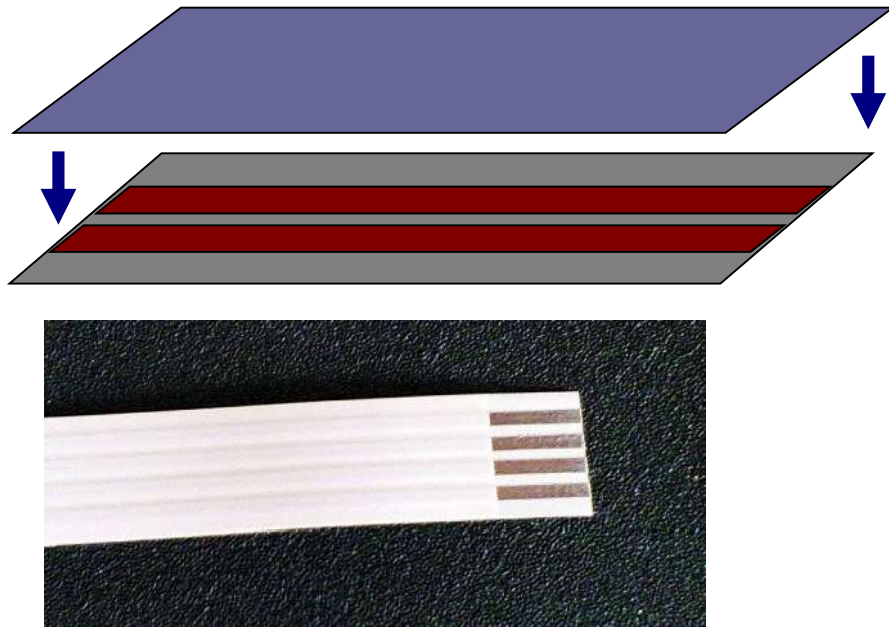
### 용도 사례(1)

FPC보강판용



## 용도 사례(2)

FFC(플랫 케이블)라이네이트용 접착



## 사용 상의 주의

●기술자료는 모두 공동기연화학(주)의 연구실에서 실행한 테스트와 실측값을 기준으로 작성되었습니다.

단, 제품특성은 환경이나 피착체에 따라 크게 변할 수 있습니다.

따라서 이들 특성 데이터는 참고 값으로 보증 값은 아님을 알려드립니다.

사용 전에 이 제품이 사용용도·환경에 적합한가 확인 후 사용을 부탁드립니다.

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