

# ニカフレックス® NIKAFLEX®

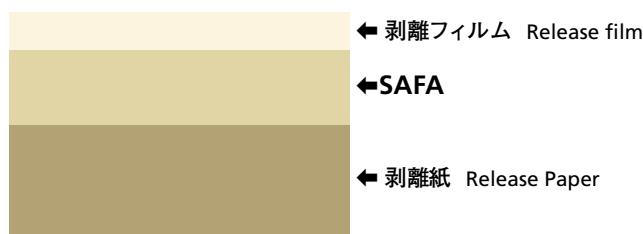
接着剤（半硬化）シート  
(Semicured) Adhesive Sheet

## SAFA

### 特長 Features

- 1 長期耐熱性に優れ、接着剤の変色が少ない。  
Excellent in heat resistance for a long period of time and less discoloration of adhesive.
- 2 耐マイグレーション性に優れる。  
Excellent in ion migration resistance.
- 3 ポリイミドフィルム基材フレキシブルプリント回路と補強板との接着に最適。  
Appropriate for bonding polyimide film base FPC to Stiffener.
- 4 耐水性引剥がし強さに優れる。  
Excellent in water resistance peel strength.

### 構成 Composition



### 標準製品仕様 Specifications of standard Products

接着剤 Adhesive	種類 Classification	熱硬化性樹脂 Thermosetting Resin
	厚さ (μm) Thickness	40
接着剤面の保護材 Releasing Material on Adhesive Surface		剥離フィルム Release Film
		剥離紙 Release Paper
標準サイズ (mm) Standard Size		500 × Roll (100m)

### 使用上の注意点 Caution

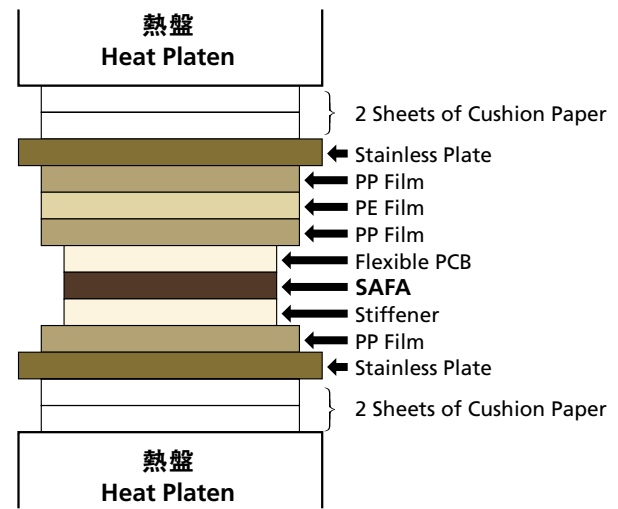
- 1 接着剤は半硬化となっておりますので、常温で放置しておきますと接着剤の硬化が急速に進行致しますので、保管は低温（5℃以下）、湿度80%以下で管理して下さい。  
Time and temperature rapidly promote a change from the semicured to the fully cured adhesive state, so keep SAFA at 5°C or below and at 80%RH or below.
- 2 保証期間は未開封の状態です。製造後4 ヶ月です。  
Guaranteed period for SAFA before unpacked is 4 months after manufacture.
- 3 プレスパッドとして紙を使用する場合、紙中水分により接着剤が劣化し、接着剤とフィルムが剥離する場合がありますので使用前にご確認ください。  
Moisture in press pads made of paper might make adhesiveness weaker and cause delamination of adhesive and polyimide film. If paper is used as press pads, be sure to check condition of press pads paper before using that.

## 加工方法例 An Example of Processing Method

### プレス手順 Procedures (Press-Bonding)

- 1** 常温セット  
Setting at room temp.
- 2** エアー抜き 5回程度  
Removing Air (about 5 times)
- 3** 圧力セット (2~4MPa)  
Apply pressure (2 to 4 MPa)
- 4** 温度上昇  
Temp. Elevation
- 5** 100℃位になった時点で再度エアー抜き  
Removing Air again at 100℃
- 6** 圧力セット (2~4MPa)  
Apply pressure (2 to 4 MPa)
- 7** 140~160℃位になった時点で再度エアー抜き  
Removing Air again at 140 to 160℃
- 8** 160℃、2~4MPa、40~60分セット  
Press-bonding at 160℃ under pressure of 2~4MPa for 40 to 60 min.
- 9** 冷却 Cooling
- 10** 取出し Taking out

### プレスセット例 Materials assembly for Press-bonding



## SAFA の性能表 Properties of SAFA

試験項目 Test item	単位 Unit	処理条件 Treatment conditions	標準値 (平均) Our Standard Value (Average)	保障値 (平均) Guaranteed Value (Average)	試験方法 Test Method
接着剤フロー Resin Flow	mm	A	0.9 (製造時) (at the point of manufacturing)	0.2 以下 (Min.)	弊社方式 Our Standard
引きはがし強さ Peel Strength	N/mm	A	1.8	1.0 以上 (Max.)	弊社方式 Our Standard
		薬品浸漬処理後 After immersion in chemical	1.4	0.6 以上 (Max.)	
はんだ耐熱性 Solder Heat Resistance	—	260℃/20sec.	合格 Pass	合格 Pass	IPC-FC-232
耐水性引き剥し強さ Water Resistance Peel Strength	kgf/cm	A	0.9	0.5	弊社方式 Our Standard

- Note** (1) 接着剤フロー、引きはがし強さ、はんだ耐熱性については35μm電解銅箔光沢面とFR-4 (銅なし板) をSAFA 40で接着した時の値です。  
Value of Resin Flow, Peel Strength, solder resistance are those of laminate using SAFA 40 as adhesive in press-bonding the shiny side of electrolytic copper foil (35μm, 1 ounce) with unclad FR-4.
- (2) 耐水引き剥し強さについては、3% NaOH溶液で40℃、150秒処理したFPC基板のカプトンフィルム面と、ポリイミドフィルム75μmをSAFA 40で接着した時の値です。  
Values of water resistance peel strength is that of laminate using SAFA 40 as adhesive in press-bonding polyimide film (75μm) with polyimide surface of FPC treated in solution of 3% NaOH at 40℃ for 150sec.
- (3) プレス条件/温度:160℃、時間:60分、成形圧力:4MPa  
Press conditions: 160℃/60min./molding pressure 4MPa