

# ニカフレックス® NIKAFLEX®

ハロゲンフリーポリイミドフィルム基材カバーレイ用フィルム  
Halogen free polyimide film base coverlay

## CKSE

### 特長 Features

- 1 ハロゲン、アンチモンフリー材料です。  
Our halogen free materials scarcely contain antimony.
- 2 はんだ耐熱性に優れ、フローソルダー工程に十分に耐える事ができますので広範囲の電子機器部品に使用されています。  
Because of excellent resistance to solder temperature, it bears up against flow-soldering process and is used consequently for a wide range of parts of high-class electronic equipment.
- 3 電気特性に優れる。  
Excellent electrical characteristics.
- 4 可撓性に優れる。  
Excellent flexibility

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

ベースフィルム厚さ (μm) Thickness of Base Film		12.5, 25, 50
接着剤 Adhesive	種類 Classification	熱硬化性樹脂 Thermosetting Resin
	厚さ (μm) Thickness	15, 25, 35
接着剤面の保護材 Releasing Material on Adhesive Surface		剥離紙 Release Paper
標準サイズ (mm) Standard Size		500 × Roll (100m)

### UL FILE No:E46785 UL Recognition (FILE No:E46785)

### 使用上の注意点 Caution

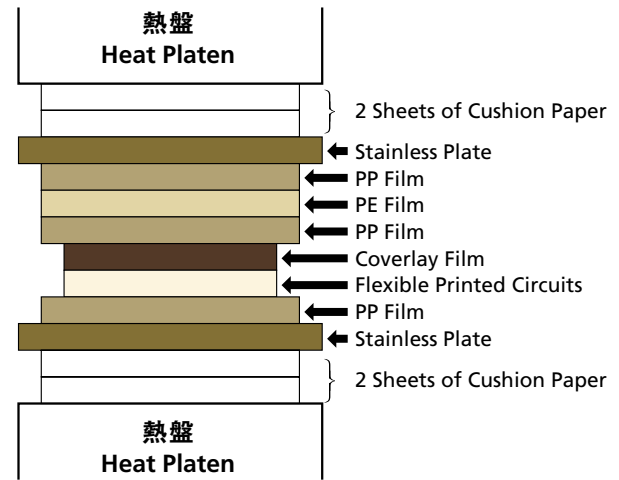
- 1 接着剤は半硬化となっておりますので、常温で放置しておきますと接着剤の硬化が急速に進行致しますので、保管は低温 (5℃以下)、湿度80%以下で管理して下さい。  
Time and temperature rapidly promote a change from the semicured to the fully cured adhesive state, so keep coverlays at 5°C or below and at 80%RH or below.
- 2 保証期間は未開封の状態の一部構成を除き製造後6カ月です。  
Guaranteed period for CKSE before unpacked is 6 months after manufacture with exceptions.
- 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 before using that no delamination occurs.

## 加工方法例（プレス方式） An Example of Processing Method (Press-bonding 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 3回程度  
Removing Air (about 3 times)
- 3** 圧力セット (4MPa)  
Apply pressure (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 (4MPa)  
Apply pressure (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℃、4MPa、90分セット  
Press-bonding at 160℃ under pressure of 4MPa for 90 min.
- 9** 冷却 Cooling
- 10** 取出し Taking out

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



## CKSE の性能表 Properties of CKSE

ポリイミドフィルム25μm、接着剤厚さ25μm、CKSE 2525 (DB)  
Model No. CKSE 2525 (DB) (Polyimide Film 25μm, Adhesive 25μm)

試験項目 Test item	単位 Unit	処理条件 Treatment conditions	標準値 (平均) Our Standard Value (Average)	試験方法 Test Method
接着剤フロー Resin Flow	mm	A	0.18	弊社方式 Our Standard
表面抵抗率 Surface Resistivity	Ω	C-96/20/65	$3.0 \times 10^{16}$	JIS C 6481
		C-96/40/90	$5 \times 10^{15}$	
体積抵抗率 Volume Resistivity	Ω -cm	C-96/20/65	$2 \times 10^{15}$	JIS C 6471
		C-96/40/90	$4 \times 10^{15}$	
引きはがし強さ Peel Strength	N/mm	A	0.5	JPCA-BM-02
はんだ耐熱性 Solder Heat Resistance	—	280℃ /10sec.	異常なし No change in appearance	IPC-FC-232B
耐熱性 Heat Resistance	—	E-24/130	異常なし No change in appearance	JIS C 6481
耐薬品性 Chemical Resistance	—	23℃ /10min.	異常なし No change in appearance	JPCA-BM-02

**Note** (1) 接着剤フロー、引きはがし強さ、はんだ耐熱性、耐熱性、耐薬品性は電解銅箔35μm (1オンス) の光沢面と接着剤面を合わせプレスした値です。  
Values of resin flow, peel strength, solder heat resistance and chemical resistance are those of laminate obtained by press-bonding the untreated side of electrolytic copper foil (35μm, 1 ounce) with CISA2535 (DB).

(2) プレス条件/温度:160℃、時間:90分、成形圧力:4MPa  
Press conditions: 160℃/90min./molding pressure 4MPa

## ニッカン工業株式会社

本社 / 〒152-8907 東京都目黒区大岡山 1-35-22 ラミネート営業部 TEL.03-3723-9853 FAX.03-3723-9861  
大阪営業所 / 〒532-0003 大阪市淀川区宮原 3-3-3 TEL.06-6150-2811 (代)

## NIKKAN INDUSTRIES CO.,LTD.

Head Office & Overseas Trading Office 1-35-22, Ohokayama, Meguro-ku, Tokyo 152-8907  
Tel: 03-3723-9853 Fax: 03-3723-9861