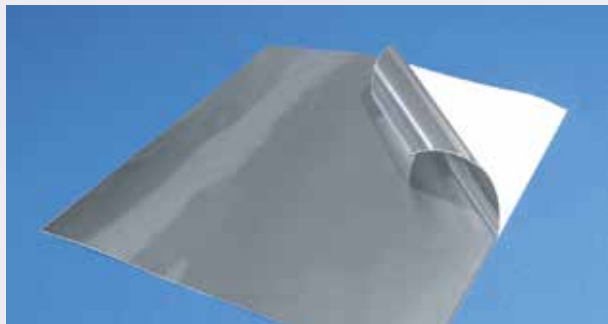


# 熱拡散シート

Heat diffusion sheets

## AL-HD series



### 特長

### Features

- ▶ 薄型のIT機器内の熱対策に最適です。
- ▶ 熱対策と電磁波シールドの両性能を備えております。
- ▶ 熱源の形状に合わせてカット納品が可能です。

These sheets are ideal for heat management inside thin IT devices. The sheets can be used for both heat management and electromagnetic shielding. The sheet can be cut to the shape of the heat source before shipment.

### 用途

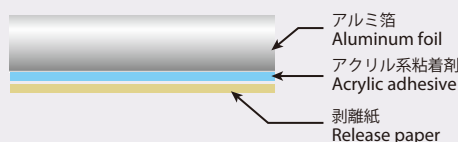
### Applications

- ▶ スマートフォン、携帯電話、携帯ゲーム機等の小型電子機器
- ▶ ノートPC、プロジェクター、車載機器等のIT機器

Small electronic devices such as smartphones, cellphones, and handheld game consoles  
IT devices such as laptops, projectors, and vehicle onboard devices

### 構造

### Structure



### 品番表

### Product list

品番 Product code	幅 Width(mm)	長さ(1巻) Length(roll)	梱包単位 Packaging quantity
AL- 50- 8HD	8±0.5	50m+500mm-0	30巻/rolls
AL- 50- 13HD	13±0.5		19巻/rolls
AL- 50- 19HD	19±0.5		13巻/rolls
AL- 50- 25HD	25±0.5		10巻/rolls
AL- 50- 50HD	50±1.0		5巻/rolls
AL- 50-100HD	100±1.0		2巻/rolls
AL- 50-220HD	220±1.0		1巻/rolls
AL-100-220HD	220±1.0	25m+500mm-0	1巻/rolls

### 一般特性

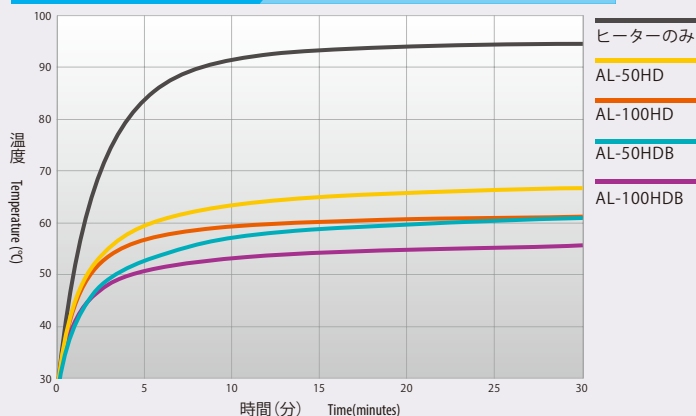
### General characteristics

項目 Item	値 Value	
	AL-50-HD	AL-100-HD
アルミ箔厚み(μm) Aluminum foil thickness(μm)	50 ± 5	100 ± 10
粘着層厚み(μm) Adhesive layer thickness(μm)	20 ± 3	
製品総厚み(μm) Total product thickness(μm)	70 ± 10	120 ± 15
熱伝導率：面方向(光交流法)(W/m·K) Heat conductivity: In-plane direction (Laser-Heating Angstrom method)(W/m·K)	152	170
熱伝導率：厚み方向(周期加熱法)(W/m·K) Heat conductivity: Thickness direction (Cyclic Heat method)(W/m·K)	1.4	3.5
粘着力(N/25mm) Adhesive strength(N/25mm)	10以上 10 or more	
使用温度範囲(°C) Operating temperature range(°C)	-40~130 -40 to 130	

\*熱伝導率(面、厚み方向)の数値は測定値であり、保証値ではありません。  
\* Figures for heat conductivity (in-plane and thickness directions) are measured values. They are not guaranteed values.

### 熱拡散効果

### Heat diffusion effect



# 熱拡散シート

Heat diffusion sheets

## AL-HDB series

Thermal solution products



### 特長

### Features

- ▶ 薄型のIT機器内の熱対策に最適です。
- ▶ 熱対策と電磁波シールドの両性能を備えております。
- ▶ PETフィルムがある事により、絶縁処理も兼ね備えております。
- ▶ 熱源の形状に合わせてカット納品が可能です。

These sheets are ideal for heat management inside thin IT devices. The sheets can be used for both heat management and electromagnetic shielding. The PET film insulates the sheets. The sheet can be cut to the shape of the heat source before shipment.



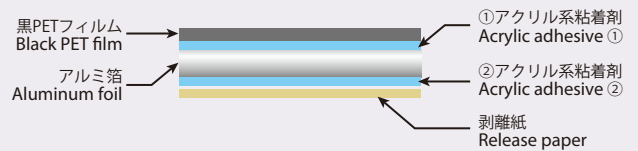
### 用途

### Applications

- ▶ スマートフォン、携帯電話、携帯ゲーム機等の小型電子機器
  - ▶ ノートPC、プロジェクター、車載機器等のIT機器
- Small electronic devices such as smartphones, cellphones, and handheld game consoles  
IT devices such as laptops, projectors, and vehicle onboard devices

### 構造

### Structure



### 品番表

### Product list

品番 Product code	幅 Width(mm)	長さ(1巻) Length(roll)	梱包単位 Packaging quantity
AL-50-8HDB	8±0.5	50m+500mm-0	30巻/rolls
AL-50-13HDB	13±0.5		19巻/rolls
AL-50-19HDB	19±0.5		13巻/rolls
AL-50-25HDB	25±0.5		10巻/rolls
AL-50-50HDB	50±1.0		5巻/rolls
AL-50-100HDB	100±1.0		2巻/rolls
AL-50-220HDB	220±1.0		1巻/rolls
AL-100-220HDB	220±1.0	25m+500mm-0	1巻/rolls

### 一般特性

### General characteristics

項目 Item	値 Value	
	AL-50-HDB	AL-100-HDB
黒PETフィルム厚み(μm) Black PET film thickness(μm)	38 ± 3.8	
アルミ箔厚み(μm) Aluminum foil thickness(μm)	50 ± 5	100 ± 10
①粘着層厚み(μm) Adhesive layer thickness(μm)	10 ± 2	
②粘着層厚み(μm) Adhesive layer thickness(μm)	20 ± 3	
製品総厚み(μm) Total product thickness(μm)	118 ± 15	168 ± 20
熱伝導率：面方向(光交流法)(W/m·K) Heat conductivity: In-plane direction (Laser-Heating Angstrom method)(W/m·K)	91	127
熱伝導率：厚み方向 (定常法熱流計法：12枚重ね)(W/m·K) Heat conductivity: Thickness direction (Steady State Heat Flow Meter method: 12 sheets stacked)(W/m·K)	0.3	0.4
粘着力(N/25mm) Adhesive strength(N/25mm)	10以上 10 or more	
使用温度範囲(°C) Operating temperature range(°C)	-40~130 -40 to 130	

\*熱伝導率(面、厚み方向)の数値は測定値であり、保証値ではありません。  
\*Figures for heat conductivity (in-plane and thickness directions) are measured values. They are not guaranteed values.

### 熱拡散効果

### Heat diffusion effect

