

**MicroFiber®**

THERMAL AND ACOUSTIC PERFORMANCE  
SINCE 1979



# MicroFlex-Roof

ฉนวนกันความร้อนหลังคา ประสิทธิภาพสูง ทนทาน ปลอดภัย  
High-performance roof insulation—durable and safe



**EN**  
European Standard



บริษัท ไมโครไฟเบอร์อุตสาหกรรม จำกัด  
**MICROFIBER INDUSTRIES LIMITED**



54 หมู่ 12 ถนนกิ่งแก้ว ต.ราชาเทวะ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540  
54 Moo 12 Kingkaew Road, Rachatewa Bangplee, Samutprakam 10540 Thailand



+66 2315-5500  
+66 2312-4658, +66 2750-1429



[inquiry@microfiber.co.th](mailto:inquiry@microfiber.co.th)



[www.microfiber.co.th](http://www.microfiber.co.th)

# MicroFlex-Roof

**ไมโครฟลักซ์รูฟ** คือฉนวนกันความร้อนชนิดพิเศษผลิตจาก ยางสังเคราะห์ EPDM-Fire Retardant โครงสร้างแบบ เซลล์ปิด (Closed Cell) ผ่านกระบวนการผลิตเฉพาะ ช่วยป้องกันความร้อน ความชื้น และรังสี UV ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ปิดผิวหน้าด้วย อลูมิเนียมฟอยล์สะท้อนรังสีความร้อน ช่วยลดการถ่ายเทความร้อนเข้าสู่อาคาร เหมาะสำหรับติดตั้งในงานหลังคา โรงงาน คลังสินค้า และอาคารพาณิชย์

**MicroFlex-Roof** is a premium-grade roof insulation material made from synthetic rubber (EPDM-Fire Retardant) with a closed-cell structure, engineered through a specialized manufacturing process. It effectively resists heat, moisture, and UV radiation, making it ideal for industrial roofing applications.

The surface is laminated with aluminum foil to reflect radiant heat, significantly reducing heat transfer into buildings. Perfect for use in factories, warehouses, and commercial buildings.

## คุณสมบัติ ผลิตภัณฑ์ / Feature products



### ควบคุมอุณหภูมิและประหยัดพลังงาน / Thermal Control & Energy Efficiency

โครงสร้างเซลล์ปิดที่เชื่อมต่อกันละเอียด ช่วยลดการถ่ายเทความร้อน และมีค่าการนำความร้อน (K-Value) ที่ต่ำ The fine closed-cell structure minimizes heat transfer while maintaining a consistently low K-value.



### ทนทานสูงต่อทุกสภาพอากาศ / Exceptional Weather Resistance

ต้านทานโอโซน รังสี UV ความชื้น เชื้อรา และแมลงได้อย่างดีเยี่ยม Provides outstanding durability against ozone, UV radiation, humidity, fungi, and insects.



### ช่วยลดเสียงรบกวน / Sound Insulation

ทำหน้าที่เป็นฉนวนกันเสียงในงานหลังคาโลหะ Effectively reduces noise from metal roofing, enhancing acoustic comfort.



### ปลอดภัยต่อสุขภาพ / Health & Safety Friendly

ปราศจากเส้นใย แร่ใยหิน สารฟอร์มัลดีไฮด์ และไม่มึนกลิ่น ไม่ระคายเคืองผิว ไม่เป็นฝุ่นฟุ้งกระจาย Free from fibers, asbestos, formaldehyde, and unpleasant odors. Non-irritating to skin and generates no airborne particles.



### เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม / Environmentally Friendly

ปราศจากสาร CFCs และ HFCs และมีค่า O.D.P. = Zero Contains No CFCs or HFCs and has an O.D.P. (Ozone Depletion Potential) of zero.



### ทนไฟตามมาตรฐานสากล / Fire-Resistant Certified

ผ่านมาตรฐานการทนไฟและควันระดับสากล Meets major international fire and smoke safety standards.



### ติดตั้งง่ายและยืดหยุ่นสูง / Easy & Flexible Installation

วัสดุยืดหยุ่น ติดตั้งรวดเร็ว สะดวก เรียบร้อย และสวยงาม Highly flexible material allows for quick, neat, and efficient installation.



### อายุการใช้งานยาวนาน / Long Service Life

วัสดุยืดหยุ่น ติดตั้งรวดเร็ว สะดวก เรียบร้อย และสวยงาม Delivers long-lasting performance with stable thermal conductivity -ensuring excellent value over time.



# รายละเอียด ผลิตภัณฑ์

## Our products

### รุ่น MicroFlex Roof Aluminium Single Side

เป็นฉนวนกันความร้อนชนิดพิเศษผลิตจากยางสังเคราะห์ EPDM-Fire Retardant โครงสร้างแบบเซลล์ปิด (Closed Cell) ปิดผิวหน้าด้วยอลูมิเนียมฟอยล์สะท้อนรังสีความร้อน 1 ด้าน หรือ 2 ด้าน

#### MicroFlex Roof Aluminium Single Side or Both Sides

A premium-grade roof insulation material made from synthetic rubber (EPDM-Fire Retardant) with a closed-cell structure, laminated with aluminum foil on one side or aluminum foil on both sides to reflect radiant heat.

Thickness	Facing	Dimension
5 mm.	Aluminium 1 side or 2 sides	1.2 m. x 15 m.
10 mm.	Aluminium 1 side or 2 sides	1.2 m. x 15 m.
15 mm.	Aluminium 1 side or 2 sides	1.2 m. x 15 m.



### รุ่น MicroFlex Roof White Vinyl (PVC) Single Side

เป็นฉนวนกันความร้อนชนิดพิเศษผลิตจากยางสังเคราะห์ EPDM-Fire Retardant โครงสร้างแบบเซลล์ปิด (Closed Cell) ปิดผิวหน้าด้วยไวนิล (พีวีซี) สีขาว 1 ด้าน

#### MicroFlex Roof White Vinyl (PVC) Single Side

A premium-grade roof insulation material made from synthetic rubber (EPDM-Fire Retardant) with a closed-cell structure, laminated with White Vinyl (PVC) on one side

Thickness	Facing	Dimension
5 mm.	White Vinyl (PVC) 1 Side	1.2 m. x 15 m.
10 mm.	White Vinyl (PVC) 1 Side	1.2 m. x 15 m.
15 mm.	White Vinyl (PVC) 1 Side	1.2 m. x 15 m.



## Technical Data

Description	MicroFlex-Roof	Passed Test
Density	56 kg/m <sup>3</sup>	ASTM D1667
Thermal Conductivity	0.035 W/m.K	ASTM C518
Service Temperature	-57 to 125 °C	ASTM C411
Water Vapour Resistance	$\mu \geq 55,000$	EN 12086
Flammability	Self extinguishing	ASTM D635
Flame & Smoke	25 / 40	ASTM E84
Surface spread of flame	Class 0	BS 476 Part 6&7

Description	Aluminium Foil	Passed Test
Thickness	200 $\mu$ m	PSTC-133/ASTM D3652
Fire Rating	Class 0	BS 476 part 7

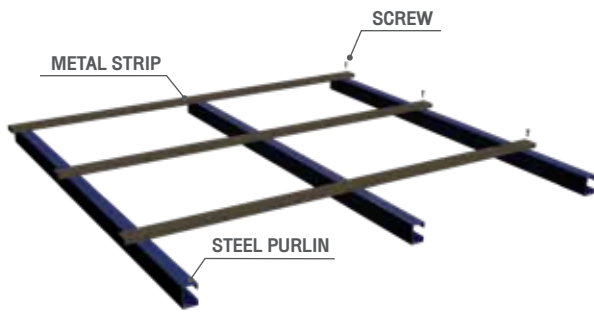
Description	White Vinyl (PVC)	Passed Test
Thickness	170 $\mu$ m	PSTC-133/ASTM D3652

## Product Specification Size

Product	Thickness	Width (m.)	Length (m.)	R-value (m <sup>2</sup> .K/W)		
				5 mm.	10 mm.	15 mm.
TFEF10001	5 mm.	1.20	15.0	0.142	-	-
TFEF10002	10 mm.	1.20	15.0	-	0.285	-
TFEF10003	15 mm.	1.20	15.0	-	-	0.428

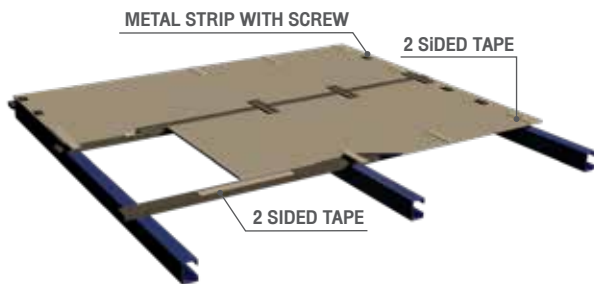
## วิธีการติดตั้ง

### Installation Guide



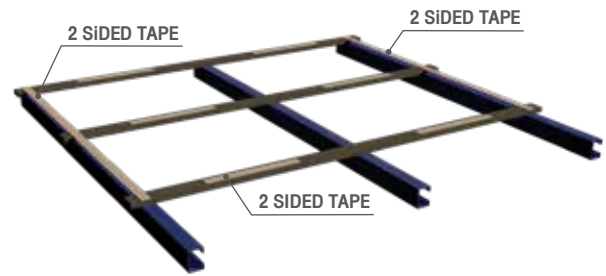
1. ติดตั้งแถบโลหะ (Metal Strip) บนแปในแนวตั้งฉาก โดยเว้นระยะห่างระหว่างแถบแต่ละเส้น 1.20 - 1.50 เมตร จากนั้นยึดแถบกับแปด้วยสกรูให้มั่นคง

Install metal strips perpendicular to the purlins at intervals of 1.20 - 1.50 meters. Secure each strip firmly to the purlins using appropriate screws.



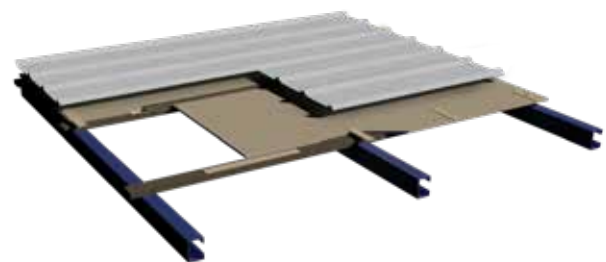
2. ทำความสะอาดพื้นผิวของแถบโลหะให้ปราศจากฝุ่นและคราบไขมัน แล้วติดตั้งเทปกาวสองหน้าเป็นช่วง ๆ โดยแต่ละช่วงมีความยาว 50 เซนติเมตร ต่อเนื่องตลอดแนวยาวของแถบ

Thoroughly clean the surface of the metal strip to remove any dust or grease. Apply double-sided adhesive tape at regular intervals of 50 centimeters along the entire length of the strip.



3. ลอกแผ่นรองของเทปกาวสองหน้าออก แล้ววางแผ่น MicroFlex-Roof ให้แนบสนิทตามแนวแถบโลหะ จากนั้นกดให้ติดแน่นเพื่อยึดแผ่นในทุกตำแหน่งที่ตรงกับแป ดำเนินการติดตั้งต่อเนื่องจนแล้วเสร็จ

Remove the release liner from the double-sided tape and place the MicroFlex-Roof precisely along the metal strip. Press firmly to ensure proper adhesion at each purlin location, and proceed with installation until completion.



4. ติดตั้งแผ่นหลังคาโลหะลงบนแผ่น MicroFlex-Roof โดยปฏิบัติตามมาตรฐานและคำแนะนำของผู้ผลิตอย่างเคร่งครัด

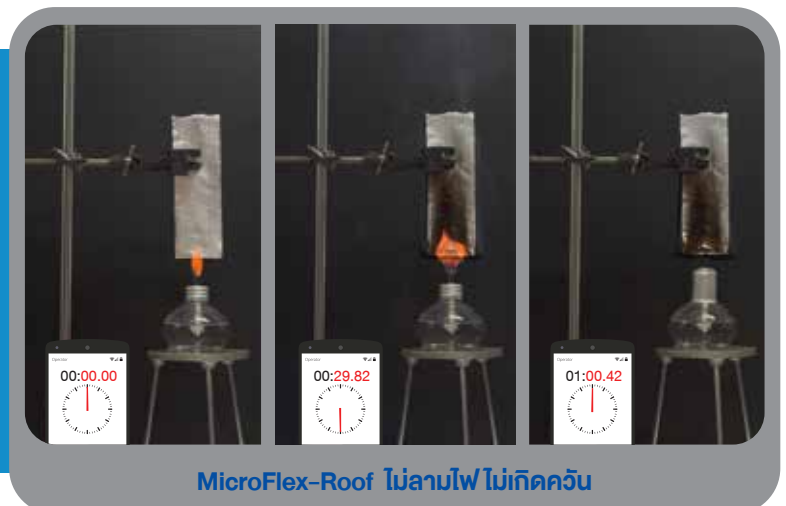
Install the metal roofing panels over the MicroFlex-Roof strictly in accordance with the manufacturer's specifications and installation guidelines.

## MicroFlex-Roof

### ไม่ลามไฟ ไม่เป็นเชื้อเพลิง

ฉนวน MicroFlex-Roof ไม่เกิดการลามไฟ, หลอมละลายเป็นหยดไฟ และไม่เกิดควันพิษ

The MicroFlex-Roof insulation is non-flammable, does not melt into burning fire droplets, and does not emit toxic smoke.



MicroFlex-Roof ไม่ลามไฟ ไม่เกิดควัน