**FELTRI LAMELLARI**

**KNAUF INSULATION POWER-TEK LM 550 ALU**

**Tipologia di isolante:**

Feltro lamellare in lana in roccia per l’isolamento di tubazioni di processo, componenti speciali come curve e raccordi a T, valvole e flange, gasdotti, recipienti, cisterne, serbatoi, accumulatori di calore, componenti di impianti industriali.

Il feltro lamellare dovrà essere certificato e marcato CE, secondo la norma EN 14303.

**Rivestimento:**

Il feltro lamellare dovrà essere rivestito da un lato con un foglio di alluminio rinforzato.

**Descrizione:**

Feltro lamellare in lana di roccia, rivestito con un foglio di alluminio rinforzato, accoppiato da un lato a lamelle in lana di roccia. Le lamelle dovranno essere perpendicolari alla superficie di contatto al fine di fornire un'elevata resistenza alla compressione, pur mantenendo la flessibilità.

Il feltro lamellare dovrà essere prodotto tramite l’utilizzo di un legante di origine biologica senza l’aggiunta di formaldeide, tipo tecnologia Ecose, e certificato secondo lo standard di qualità Eurofins Indoor Air Comfort Gold o equivalente.

**Principali caratteristiche:**

1. Certificazione Indoor Air Comfort di Eurofins: Gold Standard

2. Protezione dal fuoco

Il feltro lamellare dovrà essere incombustibile e avere la seguente classificazione di reazione al fuoco, in accordo alla norma EN 13501-1: A1.

3. Proprietà termiche

Il feltro lamellare dovrà avere il seguente coefficiente di conducibilità termica λ, in funzione delle differenti temperature, secondo la norma EN 12667:

0,043 W/(mK) a 50 °C

0,052 W/(mK) a 100°C

0,076 W/(mK) a 200 °C

0,109 W/(mK) a 300 °C

0,154 W/(mK) a 400 °C

0,211 W/(mK) a 500 °C

0,256 W/(mK) a 550 °C

La massima temperatura di servizio dovrà essere minimo 550 °C, secondo la norma EN 14706.

4. Caratteristiche chimiche

Qualità AS, secondo la norma EN 13468: contenuto di ioni cloruri inferiore a 10 ppm.

5. Proprietà meccaniche

La resistenza alla compressione σm dovrà essere ≥ 10 kPa, in accordo alla norma EN 826.

6. Densità

La densità dovrà essere 60 kg/m³, secondo la norma EN 1602.

7. Tolleranze dimensionali

La classe di tolleranza dimensionale dovrà essere T4, in accordo alla norma EN 14303.

8. Certificazioni aggiuntive

Keymark (VDI 2055); classificazione M1; certificazione RAL.

9. Altri requisiti

Spessore dello strato d'aria equivalente alla diffusione del vapore acqueo, secondo la norma EN 12086: Sd ≥ 200 m.

Assorbimento d’acqua, secondo la norma EN 1609: massimo 1 kg/m².

Punto di fusione delle fibre, secondo la norma DIN 4102-17: ≥ 1000 °C.

**Codice di designazione EN**:

MW-EN14303-T4-ST(+)550-CS(10)10-WS1-MV2-CL10

**Dimensioni standard:**

La lunghezza del feltro lamellare dovrà essere: da 2400 mm a 10000 mm, in funzione dello spessore.

La larghezza del feltro lamellare dovrà essere 500 o 1000 mm.

Lo spessore del feltro lamellare dovrà essere: 20, 25, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 100, 120 mm.