**PANNELLI INDUSTRIA PER ALTE TEMPERATURE**

**KNAUF INSULATION POWER-TEK BD 700 ALU**

**Tipo di isolamento:**

Pannello in lana di roccia per applicazioni ad alta temperatura per l’isolamento di pareti di serbatoi, caldaie di centrali termiche, forni, componenti di impianti industriali.

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

**Rivestimento:**

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

**Descrizione:**

Pannello in lana di roccia per applicazioni ad alta temperatura. Il pannello 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 pannello dovrà essere incombustibile e avere la seguente classificazione di reazione al fuoco, in accordo alla norma EN 13501-1: A1.

3. Proprietà termiche

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

0,041 W/(mK) a 50 °C

0,045 W/(mK) a 100°C

0,059 W/(mK) a 200 °C

0,075 W/(mK) a 300 °C

0,095 W/(mK) a 400 °C

0,119 W/(mK) a 500 °C

0,147 W/(mK) a 600 °C

0,178 W/(mK) a 700 °C

La massima temperatura di servizio dovrà essere minimo 700 °C, secondo la norma EN ISO 18097.

4. Caratteristiche chimiche

Qualità AS, secondo la norma EN ISO 12624: contenuto di ioni cloruri inferiore a 10 ppm.

5. Densità

La densità dovrà essere 150 kg/m³, secondo la norma EN ISO 29470.

6. Tolleranze dimensionali

La classe di tolleranza dimensionale dovrà essere T5, in accordo alla norma EN 14303.

7. Certificazioni aggiuntive

Certificazione RAL.

8. 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 ISO 29767: massimo 1 kg/m².

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

Resistenza al flusso d’aria longitudinale, secondo la norma EN 29053: ≥ 60 kPa∙s/m²

**Codice di designazione EN**:

MW-EN14303-T5-ST(+)700-WS1-MV2-CL10

**Dimensioni standard:**

La lunghezza del pannello dovrà essere di 1000 mm.

La larghezza del pannello dovrà essere di 600 mm.

Lo spessore del pannello dovrà essere: 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100 mm (spessore massimo possibile 160 mm).