

POWER-TEK LM 550 ALU



Gennaio 2024

with **ECOSE®**
TECHNOLOGY



DESCRIZIONE

Power-teK® LM ALU 550 è un **feltro lamellare in lana minerale di roccia, leggero**, costituito da singole lamelle di lana minerale, **accoppiate da un lato a un foglio di alluminio rinforzato con fibra di vetro, resistente allo strappo, con temperatura massima di servizio di 550 °C**. Le fibre, orientate verticalmente rispetto alla superficie di contatto, forniscono un'elevata resistenza alla compressione. Di conseguenza, per le superfici curve non è necessaria alcuna sotto-struttura di supporto. **L'orientamento ortogonale delle fibre assicura un'adeguata resistenza meccanica anche per l'utilizzo in coperture di serbatoi calpestabili**. Allo stesso tempo, il feltro di lana minerale offre una buona flessibilità per una rapida installazione.

Knauf Insulation Power-teK® LM 550 ALU è prodotto con **ECOSE® Technology**, legante brevettato, composto esclusivamente da materie prime rinnovabili.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Temperatura massima di servizio:	550 °C (EN ISO 18097)
Temperatura massima di servizio rivestimento	≤ 80 °C
Reazione al fuoco	A1 (EN 13501-1)
Densità	ca. 60 kg/m ³ (EN ISO 29470)
Dichiarazione di prestazione*	http://dopki.com/T4207NPCPR

*per maggiori dettagli sulla DoP, verificare l'etichetta prodotto

APPLICAZIONI

- Coperture di serbatoi
- Tubazioni
- Curve ed altri accessori
- Caldaie e forni
- Pareti di serbatoi e accumulatori di calore
- Componenti di impianti industriali

Il prodotto è consigliato per l'isolamento termoacustico e la protezione antincendio, laddove:

- Occorra evitare sotto-strutture di supporto per l'isolamento di superfici curve
- Sia necessaria una soluzione da 60 kg/m³ con elevata resistenza alla compressione
- Sia richiesta una temperatura massima di servizio di 550 °C

VANTAGGI

- ✓ Monitorato Keymark
- ✓ Elevata resistenza alla compressione
- ✓ Protezione contro il vapore acqueo
- ✓ Buona conducibilità termica
- ✓ Un solo prodotto (soluzione universale) per diverse applicazioni, si adatta infatti a superfici di varie forme e dimensioni
- ✓ Esteticamente gradevole grazie alla finitura con foglio in alluminio
- ✓ Flessibile
- ✓ Facile da tagliare
- ✓ ECOSE® Technology
- ✓ Conforme ai CAM



ISO STANDARDS

I materiali isolanti Knauf Insulation sono prodotti in accordo a quattro dei principali Standard Internazionali: ISO 9001 (Sistemi di Gestione per la Qualità), ISO 14001 (Gestione Ambientale), ISO 50001 (Sistemi di Gestione dell'Energia) e ISO 45001 (Sistema di Gestione della Salute e della Sicurezza del Lavoro), con certificazioni rilasciate da Tüv Nord.

CERTIFICATI



challenge.
create.
care.

POWER-TEK LM 550 ALU



Gennaio 2024

CARATTERISTICHE TECNICHE

Proprietà	Simbolo	Dati / Valori								Unità	Norma
Conducibilità termica correlata alla temperatura	ϑ	50	100	200	300	400	500	550	°C	EN 12667	
	λ	0,043	0,052	0,076	0,109	0,154	0,211	0,256	W/(mK)		
Ioni cloruro solubili in acqua (Qualità AS)	-	≤ 10								ppm	EN ISO 12624
Idrorepellenza	W_p	≤ 1,0								kg/m ²	EN ISO 29767
Spessore dello strato d'aria equivalente alla diffusione del vapore acqueo	S_d	≥ 200								m	EN 12086
Senza olio silconico	-	Prodotto senza olio silconico								-	-
Punto di fusione delle fibre	ϑ	≥ 1000								°C	DIN 4102-17
Calore specifico	c_p	1030								J/(kgK)	EN ISO 10456
Resistenza alla compressione	σ_{10}	≥ 10								(kPa)	EN ISO 29469
Codice materiale isolamento	-	10.03.02.99.06								-	AGI Q 132
Codice di designazione	-	MW-EN14303-T4-ST(+)-550-CS(10)10-WS1-MV2-CL10								-	EN 14303

Le proprietà dichiarate dei materiali, ottenute nel processo produttivo, sono garantite dal controllo di produzione in fabbrica, in conformità alle norme europee vigenti al momento della produzione. L'osservanza delle regole di stoccaggio e movimentazione consente al prodotto di mantenere inalterate le proprie prestazioni, entro le tolleranze dichiarate.

RACCOMANDAZIONE PER L'UTILIZZO DI POWER-TEK® LM 550 ALU SULLE DIVERSE LARGHEZZE DI TUBAZIONI

Diametri tubazione (mm)		Spessore massimo consigliato per l'isolamento: strato singolo (mm)						
DN	oD	30	40	50	60	70	80	≥ 90
150	168,3	✓	✗					
200	219,1	✓	✓	✗				
250	273,0	✓	✓	✓	✗			
300	323,9	✓	✓	✓	✓	✗		
350	355,6	✓	✓	✓	✓	✓	✗	
400-2000	406,4-2019	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	≥ 2000	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

✓ - Installazione possibile

✗ - Installazione possibile con maggiore pressione

MANIPOLAZIONE

Prodotti Knauf Insulation sono semplici da maneggiare e da installare. Utilizziamo packaging in grado di proteggere adeguatamente il materiale nella fase di trasporto e, in secondo momento, di assicurare un riciclaggio sostenibile. I nostri imballi non sono stati previsti per uno stoccaggio a lungo termine o per l'esposizione prolungata ad agenti atmosferici. Su ogni imballo sono riportate maggiori informazioni.

STOCCAGGIO

Per una protezione prolungata in loco si raccomanda di stoccare il prodotto in luogo chiuso ed asciutto oppure sotto una tettoia ad una certa altezza da terra. Se non è disponibile un luogo coperto, è possibile stoccare i prodotti in luogo esterno (all'aria aperta), a condizione che non siano direttamente in contatto con il suolo (in pallet) e coperti con un foglio di plastica, per un massimo di 6 mesi dalla data di consegna. Lo stoccaggio in esterno è da sconsigliarsi durante periodi particolarmente umidi e con elevata fluttuazione delle temperature.

DIMENSIONI STANDARD*

Spessore	30 - 120 mm
Larghezza	500 / 1000 mm

*Altre dimensioni su richiesta!



I prodotti in lana minerale Knauf Insulation con ECOSE® Technology utilizzano un legante di origine naturale e privo di formaldeide, costituito da componenti rinnovabili, in sostituzione di sostanze chimiche di origine fossile. Tale tecnologia è stata sviluppata per i prodotti in lana minerale Knauf Insulation, allo scopo di raggiungere alti livelli di sostenibilità ambientale, senza però inficiare le prestazioni termiche, acustiche o di protezione dal fuoco. I prodotti isolanti con ECOSE® Technology non contengono coloranti o tinte artificiali: la colorazione è del tutto naturale.

Knauf Insulation d.o.o.

Varaždinska 140, 42220 Novi Marof, Croazia | E-mail: ts@knaufinsulation.com

Tutti i diritti riservati, compresi quelli di riproduzione fotomeccanica e di immagazzinamento dei dati in formato elettronico. Non è consentito l'uso commerciale dei processi e dei procedimenti di lavoro presentati in questo documento. È stata posta estrema attenzione nell'editare le informazioni, nel comporre i testi e le illustrazioni contenute in questo documento, tuttavia potrebbero risultare degli errori. L'editore e i redattori declinano qualsiasi responsabilità legale o di altro tipo per eventuali informazioni errate e le relative conseguenze. Saremo riconoscenti per i suggerimenti e i dettagli che ci vorrete segnalare.