



## AVIKOTE AV-650®

Intonaco Cementizio Alleggerito per Fuoco da Idrocarburi

### Informazioni sul prodotto

Avikote AV-650® è stato sviluppato dalla Arabian Vermiculite Industries (AVI) in risposta alle particolari esigenze di protezione al fuoco richieste in ambito petrolchimico. Avikote AV-650® è prodotto e commercializzato dalla AVI con sede a Dammam, Arabia Saudita.

Avikote AV-650® è un intonaco a base di cemento di Portland, esente da vermiculite, che si applica facilmente sia a spruzzo che a frattazzo richiedendo la sola aggiunta di acqua potabile prima dell'applicazione.

Avikote AV-650® può essere impiegato in siti petrolchimici, chimici, petroliferi, di raffinazione, di processo di gas ed altri similari ed è stato testato per uso in ambiente esterno.

Avikote AV-650® è supportato da uno staff di professionisti specializzati nella protezione al fuoco in ambienti ad elevato rischio di incendio.

### Caratteristiche e benefici

#### Tests

##### Resistenza al fuoco da idrocarburi (pool fire):

- Underwriters Laboratories UL 1709 fino a 4 ore.
- Norwegian Petroleum Directorate (NPD) e British Standard BS 476 (Parte 20) Appendice D fino a 4 ore.

##### Resistenza al fuoco celluloso:

- ASTM E 119 - UL 263 fino a 4 ore.
- BS 476 (Parte 20) fino a 4 ore.

##### Resistenza al fuoco da idrocarburi nelle gallerie:

- RWS fino a 4 ore.

##### Resistenza al fuoco a getto (jet fire):

- OTI HSE 95 634 fino a 2 ore.

##### Resistenza al fuoco da idrocarburi seguito da getto d'acqua:

- NFPA 251 fino a 2 ore.

##### Resistenza alle esplosioni (blast test):

- Test superato su colonna ad H e con 227 kg di TNT.

##### Resistenza ambientale:

- Investigato dalla UL per impiego in ambiente esterno.

#### Durabilità

Avikote AV-650® è stato testato per adesione, coesione, compressione, durezza e per altre proprietà secondo quanto previsto dalle linee guida della API RP 2218 e da altre procedure ASTM.

#### Versatilità di applicazione

Avikote AV-650® può essere applicato mediante l'impiego di un'ampia gamma di intonacatrici a rotore/statore, a pistone ed idrauliche.

#### Economicità

Rispetto ad altri materiali Avikote AV-650® può essere applicato a spessori maggiori per mano, aumentando la produttività e riducendo sia i tempi che i costi di applicazione.

### CARATTERISTICHE PRESTAZIONALI

Proprietà	Valori minimi	Test e/o Note
Densità asciutta:	640 kg/m <sup>3</sup> (40 pcf)	ASTM E 605
Forza di adesione:	593 kN/m <sup>2</sup> (12.412 psf)	ASTM E 736
Resistenza alla compressione:	3.780 kN/m <sup>2</sup> (550 psi)	ASTM E 761
Durezza Shore D:	42	ASTM D 2240
Erosione all'aria:	0 g/m <sup>2</sup> (0 g/ft <sup>2</sup> )	ASTM E 859
Resa:	1,39 m <sup>2</sup> a 25 mm	Massima teorica
Peso sacco:	22,2 kg	Sacchi rivestiti in polietilene
Corrosione dell'acciaio:	Non promuove la corrosione	ASTM E 937
Conducibilità termica:	0,28 W/mK (1,195 Btu-in/Hr Ft <sup>2</sup> °F)	ASTM C 518
Colore:	Grigio	-

### Condizioni sconsigliate

- Temperature di esercizio superiori ai 93 °C (200 °F).
- Utilizzo diretto su alluminio o altri supporti non ferrosi.
- Utilizzo come cemento refrattario.

### Requisiti di verniciatura

#### Protezione dell'acciaio

Avikote AV-650® non provoca la corrosione dell'acciaio, tuttavia, prima dell'impiego di Avikote AV-650® l'acciaio dovrebbe sempre essere trattato con apposite vernici anticorrosive alcalino resistenti, specialmente negli ambienti bagnati, molto umidi o corrosivi. Contattare l'Ufficio Tecnico Edilteco per un elenco dei rivestimenti raccomandati.

#### Finitura e sigillatura

L'impiego di una vernice di finitura a base acrilica, poliuretanica o epossidica migliorerà ulteriormente le caratteristiche superficiali di Avikote AV-650®. Contattare l'Ufficio Tecnico Edilteco per un elenco dei rivestimenti raccomandati.

#### Trasporto e stoccaggio

Tutti i materiali utilizzati per la protezione al fuoco devono essere consegnati nelle confezioni originali sigillate e devono essere contrassegnati dal logo del produttore, dal nome del prodotto e dalla marcatura UL per le indicazioni sui rischi in caso di incendio e per la classificazione della resistenza al fuoco.

Il materiale deve essere mantenuto asciutto fino al suo utilizzo e tenuto sollevato dal suolo, sotto copertura e lontano dal contatto con superfici (pareti e pavimenti) umide e/o bagnate. Il materiale esposto all'acqua deve essere scartato e non utilizzato. Inoltre il materiale deve essere utilizzato entro la data di scadenza.

Distribuito da:



Edilteco S.p.A. Via dell'Industria, 710 - 41038 San Felice sul Panaro (MO) Italy  
Tel. +39 0535 82161 - Fax +39 0535 82970 - [www.edilteco.it](http://www.edilteco.it) | [info@edilteco.it](mailto:info@edilteco.it)

© Copyright EDILTECO S.p.A. - È vietata la riproduzione non autorizzata.

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE QUALITÀ  
CERTIFICATO DA DNV GL  
= ISO 9001 =



## AVIKOTE AV-650®

Intonaco Cementizio Alleggerito per Fuoco da Idrocarburi

### Supporti in acciaio

Prima di applicare Avikote AV-650® eseguire un'ispezione per verificare che le strutture da proteggere siano idonee a ricevere l'intonaco. È responsabilità dell'applicatore verificare che i supporti siano adeguatamente preparati, puliti ed esenti da qualsiasi sostanza che possa compromettere l'adesione dell'intonaco.

### Miscelazione

Avikote AV-650® deve essere miscelato mediante l'impiego di un miscelatore per intonaci. Il miscelatore deve essere pulito ed esente da precedenti lavorazioni. La velocità di rotazione delle lame deve essere regolata al minimo per offrire un'adeguata miscelazione ed un'idonea densità bagnata di materiale compresa tra 830 e 940 kg/m<sup>3</sup>.

Mentre le pale del miscelatore iniziano a ruotare aggiungere circa 13-15 litri di acqua per sacco mediante l'impiego di un dosatore graduato o automatico. Miscelare per circa 90-120 secondi fino ad ottenere un impasto di consistenza omogenea.

Non miscelare oltre i 150 secondi in quanto così facendo si riduce la densità del materiale ed anche la velocità di pompaggio. Il target ideale di densità bagnata è compreso tra 830 e 940 kg/m<sup>3</sup>. Per maggiori dettagli sull'applicazione consultare le linee guida per l'applicazione in ambiente petrolchimico.

### Applicazione

Avikote AV-650® non deve essere utilizzato se contenente parti parzialmente indurite, congelate o se il materiale non si presenta omogeneo.

Una volta asciutto Avikote AV-650® deve avere una densità minima di 640 kg/m<sup>3</sup>.

Avikote AV-650® è formulato per essere miscelato con acqua potabile direttamente sul luogo di applicazione.

Avikote AV-650® è normalmente applicato a spruzzo, in uno o più strati, in relazione alla tipologia di pompa impiegata, direttamente sulla superficie in acciaio su cui è stata precedentemente posta una rete metallica galvanizzata

e/o in acciaio inossidabile. Una pistola a spruzzo con adeguato ugello ed una pressione di circa 20 psi forniranno la corretta adesione, densità ed effetto estetico.

Avikote AV-650® può anche essere applicato a frattazzo, tuttavia il prodotto deve essere sempre prima miscelato mediante apposito miscelatore meccanico (mai miscelato a mano). Se si desidera eseguire questo tipo di applicazione contattare l'Ufficio Tecnico Edilteco per ulteriori indicazioni.

### Temperatura e ventilazione

Per poter applicare Avikote AV-650® la temperatura minima sia del supporto che dell'aria non deve mai essere inferiore a 4 °C (38 °F). Questa temperatura non deve mai scendere sotto il valore indicato né durante né nelle 24 ore successive all'applicazione stessa.

I supporti trattati con Avikote AV-650® devono essere ben ventilati per garantire una corretta asciugatura del prodotto. Per applicazioni in climi particolarmente caldi e secchi, onde evitare un'asciugatura troppo veloce dell'intonaco, lo stesso dovrebbe essere mantenuto umido/bagnato per le 72 ore successive all'applicazione.

### Sicurezza

Quando ancora bagnato Avikote AV-650® risulta scivoloso, pertanto devono essere impiegate opportune indicazioni di pericolo di caduta in tutte le aree a contatto con il materiale bagnato.

### Imballaggio

Peso di ogni sacco: 22,2 kg.

Un container da 20' contiene 900 sacchi suddivisi in pedana da 42 e da 48 sacchi avvolti in cellophane.

### Dichiarazione di Qualità

Arabian Vermiculite Industries produce i suoi prodotti nei propri stabilimenti di produzione in Arabia Saudita in accordo alle procedure di qualità conformi al SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ descritto nella serie ISO 9000.



### ARABIAN VERMICULITE INDUSTRIES

PO Box 7137, Dammam, 31462, Arabia Saudita

Tel. +966 (03) 8471450 - Fax. +966 (03) 8471575 - E-mail: info@avi-sa.com - www.avi-sa.com

Distribuito da:



Edilteco S.p.A. Via dell'Industria, 710 . 41038 San Felice sul Panaro (MO) Italy  
Tel. +39 0535 82161 . Fax +39 0535 82970 . [www.edilteco.it](http://www.edilteco.it) | [info@edilteco.it](mailto:info@edilteco.it)

© Copyright EDILTECO S.p.A. - È vietata la riproduzione non autorizzata.

ST AVIKOTE AV-650® . Rev 05/2022 . IT

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE QUALITÀ  
CERTIFICATO DA DNV GL  
= ISO 9001 =