



## Additivo termico VHF Thermal additive VHF



### Descrizione Description

L'additivo termico VHF è un fluidificante a base di polimeri sintetici con alto peso molecolare specifico per massetti conduttivi. L'elevato potere disperdente e l'efficace sinergismo dei suoi componenti favorisce l'idratazione del cemento, con conseguente incremento della resistenza iniziale e finale del massetto, l'espulsione dell'aria e la densificazione della microstruttura del massetto, incrementandone la conducibilità termica e riducendone il ritiro.

*The VHF thermal additive is a fluidifying agent based on synthetic polymers with a high specific molecular weight for conductive screeds. The high dispersing power and the effective synergism of its components favors the hydration of the cement, with a consequent increase in initial and final resistance of the screed, expulsion of the air and densification of the microstructure of the screed, increasing its thermal conductivity and reducing its shrinkage.*

### Specifiche prodotto Product specifications



**Additivo termico VHF, per massetti cementizi**  
*Thermal additive VHF, for cement mixing*

Articolo Code	Confezione Box
91265	litri/liters 10

### Caratteristiche tecniche Technical specifications

**Forma:**  
Liquida

**Colore:**  
Paglierino

**Peso specifico:**  
1,05 Kg/l

**Classificazione:**  
UNI EN 934-2 prospetto T3.1-3.2 / ASTM C 494 tipo F

**Conservazione:**  
12 mesi in corrette condizioni di stoccaggio

**Form:**  
*Liquid*

**Color:**  
*Amber-coloured*

**Specific weight:**  
*1,05 Kg/l*

**Classification:**  
*UNI EN 934-2 table T3.1-3.2 / ASTM C 494 type F*

**Storage:**  
*12 months in correct storage conditions*

### Modalità d'uso How to use

Miscelare l'additivo termico VHF ad impasto già idratato per almeno 3 minuti e procedere alla lavorazione. Le prestazioni migliori si ottengono aggiungendo il prodotto al cemento già bagnato con almeno l'80% ca. del fabbisogno d'acqua dell'impasto. Non aggiungere l'additivo agli aggregati o al cemento asciutti poiché si otterrebbe una riduzione delle prestazioni a causa dell'assorbimento da parte dagli aggregati.

L'impiego di additivo termico VHF consente di mantenere la lavorabilità dell'impasto per le tempistiche applicative del cantiere.

Terminato il getto di calcestruzzo, si consiglia di proteggere la superficie con antievaporanti o teli di polietilene.

*Mix the VHF thermal additive to the already hydrated mixture for at least 3 minutes and begin with processing. The best performance is obtained by adding the product to the already wet cement with at least 80% approx. of the water required by the mixture. Do not add the additive to dry aggregates or cement as this would result in a performance reduction due to absorption from the aggregates. The use of VHF thermal additive allows to maintain the workability of the mixture for application times of the construction site. Once the concrete has been poured, it is advisable to protect the surface with anti-evaporation agents or polyethylene sheets.*



## Additivo termico VHF Thermal additive VHF



### Dosaggio Dosage

Il dosaggio dell'additivo termico VHF è in funzione della tipologia di massetto:

- Per **massetti di civile abitazione** di spessore mm 65 (previsto da norme DIN), da 0,5 a 0,7 Kg per 100 Kg di cemento, oppure 1,8 Kg a m<sup>3</sup> di impasto cementizio.
- Per **massetti ridotti** di spessore mm 45 (previsto da norme DIN), da 1,0 a 1,4 Kg per 100 Kg di cemento, oppure 3,6 Kg a m<sup>3</sup> di impasto cementizio.
- Per **massetti industriali** di spessore variabile, 1 Kg ogni 100 Kg di cemento oppure 3 Kg a m<sup>3</sup>.

Per impieghi del prodotto in dosi diverse e realizzazioni particolari, si consiglia di consultare l'assistenza tecnica.

*The dosage of the VHF thermal additive depends on the type of screed:*

- **Screeds in private houses** with a thickness of 65 mm (required by DIN standards), from 0,5 to 0,7 kg per 100 kg of cement, or 1,8 kg per m<sup>3</sup> of cement mix.
- **Reduced screed** in private houses with a thickness of 45 mm (provided by DIN standards), from 1,0 to 1,4 kg per 100 kg of cement, or 3,6 kg per m<sup>3</sup> of cement mix.
- For **industrial screeds** of variable thickness, 1 Kg every 100 Kg of cement or 3 Kg per m<sup>3</sup>.

*For uses of the product in different doses and particular production, it is advisable to consult technical assistance.*

### Vantaggi Advantages

L'additivo termico VHF è un additivo fluidificante specifico per massetti radianti termici. Le caratteristiche specifiche del prodotto sono:

- Ottima lavorabilità durante la preparazione dell'impasto utilizzando una quantità minima d'acqua d'idratazione.
- Aumento delle caratteristiche di resistenza a trazione e a compressione.
- Miglioramento della microstruttura del conglomerato con aumento della conducibilità termica tra massetto e tubazione termica.
- Assoluta compatibilità con le tubazioni di riscaldamento in materiale plastico e metallico. Migliora la stabilità dimensionale con riduzione del ritiro igrometrico rendendo possibile la posa di massetti a minore spessore.

*The VHF thermal additive is a specific fluidifying additive for thermal radiant screeds. The specific characteristics of the product are:*

- *Excellent workability during the preparation of the mixture using a minimum amount of hydration water.*
- *Increased strength characteristics to tensile e compression.*
- *Improvement of the microstructure of the conglomerate with increased thermal conductivity between screed and thermal piping.*
- *Absolute compatibility with heating pipes in plastic and metal material. It improves the dimensional stability with reduction of the hygrometric shrinkage, making it possible to lay screeds less thick.*

### Note e avvertenze Notes and warnings

- Il corretto dosaggio del prodotto è responsabilità dell'impresa edile e della stazione di betonaggio.
- La conformazione dei massetti è di spettanza della ditta incaricata o Direzione Lavori.
- Qualora gli impasti edilizi venissero forniti già miscelati con altri tipi di additivi idonei per impianti di riscaldamento a pavimento, si deve escludere l'additivo VHF.
- Conservare il prodotto ad una temperatura non inferiore a +5°C. Contrariamente prima dell'utilizzo dovrà essere riscaldato e rimescolato.
- Nell'imballo originale e correttamente conservato al coperto in luogo asciutto, il prodotto mantiene le sue caratteristiche per un anno. Evitare lo stoccaggio sotto il sole diretto e con temperatura superiori a 35°C.
- aquatechnik è sollevata da ogni responsabilità che riguarda la strutture dei massetti, degli impasti cementizi,

- *The correct dosage of the product is of responsibility of the construction company and the concrete mixing station.*
- *The formation of the screeds is the responsibility of the company appointee or site supervisor.*
- *If the building mixes are supplied already mixed with other types of additives suitable for floor heating systems, the VHF additive must be excluded.*
- *Keep the product at a temperature not lower than +5°C. Contrary, before use, it will have to be heated and stirred.*
- *The product retains its characteristics for one year if stored indoors in a dry place and in its original packaging. Avoid storing it directly in the sun and with temperatures above 35°C.*
- *aquatechnik is relieved from any responsibility regarding*



## Additivo termico VHF Thermal additive VHF



### Note e avvertenze Notes and warnings

della pavimentazione terminale e ogni altra competenza cantieristica.

- Per ulteriori informazioni, contattare gli uffici tecnici competenti.

ding the structure of the screeds, cement mixtures, terminal flooring and any other shipbuilding expertise.

- For further information, contact the competent technical offices.

### Norme di riferimento Reference standards

Classificato UNI EN 934-2 prospetto T3.1-3.2 / ASTM C 494 tipo F.

Classified UNI EN 934-2 table T3.1-3.2 / ASTM C 494 type F.

### Campi di impiego Fields of application



Consigliato per vantaggi tecnici  
Recommended for technical advantages



Possibile impiego  
Possible use



L'additivo termico VHF è un fluidificante ideale per:

- additivazione di sottofondi in sabbia-cemento da posare su impianti di riscaldamento a pavimento radiante, a bassa inerzia termica;
- possibile utilizzo per la posa meccanizzata con camion miscelatori.

The VHF thermal additive is an ideal fluidifying agent for:

- additives of sand-cement substrates to be laid on radiant floor heating systems, at a low thermal inertia;
- possible use for mechanized installation with trucks mixer.

### Note sulla sicurezza Notes on safety

- Protezione individuale: anche se l'additivo VHF non comporta rischio di tossicità, si consiglia di indossare guanti e scarpe di gomma, nonché occhiali di protezione durante la lavorazione. In caso di contatto con occhi, pelle e mucose, sciacquare con abbondante acqua.
- Misure antincendio: in caso di incendio utilizzare acqua, acqua nebulizzata, schiuma, biossido di carbonio, polvere secca.
- Conservare fuori dalla portata dei bambini.
- Prodotto solo per uso professionale.

**Scheda di sicurezza disponibile su richiesta.**

- Individual protection: even if the VHF additive does not involve risk of toxicity, it is recommended to wear rubber gloves and shoes, as well as safety goggles during processing. In case of contact with eyes, skin and mucous membranes, rinse with plenty of water.
- Fire-fighting measures: in case of fire, use water, water spray, foam, carbon dioxide, dry powder.
- Keep out of reach of children.
- Product for professional use only.

**Safety data sheet available on request.**

### Voce di capitolato Specification item

L'additivo termico VHF è un additivo fluidificante specifico per massetti radianti termici, classificato UNI EN 934-2 prospetto T3.1-3.2 / ASTM C 494 tipo F, avente peso specifico 1,05 Kg/l. Particolarmente indicato per additivazione di sottofondi in sabbia-cemento da posare su impianti di riscaldamento a pavimento radiante, a bassa inerzia termica può essere utilizzato anche per la posa meccanizzata con camion miscelatori. Si presenta in forma liquida di colore paglierino. Fornito in taniche da 10 litri. Marca: aquatechnik.

The VHF thermal additive is a specific fluidifying additive for thermal radiant screeds, classified UNI EN 934-2 table T3.1-3.2 / ASTM C 494 type F, having specific weight of 1,05 Kg/l. Particularly suitable for additives of sand-cement substrates to be laid on radiant floor heating systems with low thermal inertia, can also be used for mechanized installation with mixer trucks. It comes in liquid form of amber colored. Supplied in 10-liter cans. Brand: aquatechnik.