



## AQUAZIP MO 660

### SCHEDA TECNICA

Malta cementizia monocomponente osmotica per l'impermeabilizzazione di strutture in muratura e calcestruzzo, idonea al contatto con acqua potabile



### Composizione

AQUAZIP MO 660 è una malta cementizia monocomponente impermeabile ad azione osmotica di colore grigio e bianco, composta da leganti speciali, cariche inorganiche, idrofugo ed additivi specifici per migliorare la lavorazione e l'adesione al supporto.

### Fornitura

- Sacchi speciali con protezione dall'umidità da ca. 25 kg

### Impiego

AQUAZIP MO 660 è una malta specifica per l'impermeabilizzazione rigida di superfici in calcestruzzo o in muratura anche ad elevata pressione idrostatica positiva e in controspinta fino a 2,5 atm.

AQUAZIP MO 660 è idoneo al contatto con acqua potabile in accordo alle disposizioni del Decreto Ministeriale n. 174 del 6 Aprile 2004.

Indicata per l'applicazione a spatola, a pennello o con macchina intonacatrice dotata di idoneo allestimento, AQUAZIP MO 660 garantisce ottima lavorabilità e adesione anche su superfici verticali e su diversi tipologie di substrato, come ad esempio calcestruzzo, malte cementizie e murature in mattoni.

Particolarmente indicato dove viene richiesta una buona resistenza alla spinta idraulica negativa.

Di seguito i principali campi di utilizzo:

- impermeabilizzazione di serbatoi o cisterne di acqua potabile;
- impermeabilizzazione di canali di irrigazione;
- impermeabilizzazione di muri di fondazione o controterra;
- impermeabilizzazione o trattamento di superfici interne ed esterne in locali scantinati;
- impermeabilizzazione di vani ascensori, cunicoli o pozzetti;
- impermeabilizzazione di supporti cementizi soggetti alla presenza di acqua anche in controspinta;
- impermeabilizzazione di fontane e vasche ornamentali.



## Preparazione del fondo

Prima di eseguire l'applicazione di AQUAZIP MO 660 il piano di posa deve risultare stagionato, integro, dimensionalmente stabile e meccanicamente resistente. Per non compromettere l'adesione del prodotto, eventuali tracce di oli, grassi, cere, pitture, vernici, residui di colla, efflorescenze, ecc. dovranno essere preventivamente rimosse, così come eventuali tratti sfarinanti o asportabili.

Applicare AQUAZIP MO 660 dopo aver saturato la superficie di posa mediante acqua in pressione, evitando la formazione di ristagni superficiali o veli d'acqua. Prima della posa attendere l'evaporazione dell'acqua in eccesso avvalendosi, se necessario, anche di aria compressa.

## Calcestruzzo

Il supporto in calcestruzzo deve garantire una resistenza a compressione minima di 25 MPa ed una resistenza a trazione di almeno 1,5 MPa. In caso di nuovi getti il supporto deve essere sufficientemente asciutto e stagionato (almeno 28 gg). Eventuali aree o tratti di calcestruzzo degradato dovranno essere obbligatoriamente sottoposti ad operazioni preliminari di ripristino utilizzando idonee malte strutturali Fassa Bortolo.

Eventuali infiltrazioni o venute d'acqua in contropinta dovranno essere tamponate preventivamente con AQUAZIP BLOCK.

I supporti dovranno essere preparati preliminarmente mediante cicli di pallinatura, sabbiatura, scarifica o abrasione meccanica (mola abrasiva diamantata) al fine di rimuovere ogni asperità, traccia di sporco, parti friabili, incrostazioni, concrezioni, tracce di vernici, lattime di cemento o altre sostanze contaminanti, al fine di rendere il supporto leggermente ruvido e assorbente per non compromettere l'adesione del successivo ciclo di impermeabilizzazione.

Per la rasatura di eventuali nidi di ghiaia, per il ripristino dei vuoti, per la correzione delle linee di pendenza o la rettifica di aree di depressione (avvallamenti e imperfezioni) utilizzare GAPER 3.30; per impieghi caratterizzati da elevate sollecitazioni prevedere l'applicazione sulle superfici di GAPER 3.30 impastato con una miscela di acqua ed AG 15 diluito in rapporto 1:3 (1 parte di AG 15 e 3 parti di acqua).

## Murature

Rimuovere completamente eventuali strati di intonaco o finiture presenti sulla superficie mettendo a nudo la muratura. Si dovranno quindi valutare le condizioni del paramento murario che dovrà risultare solido, meccanicamente resistente, perfettamente pulito e privo di tracce di vernici, colle, pitture o parti friabili o in distacco che potrebbero compromettere l'adesione di AQUAZIP MO 660. Eseguire le eventuali operazioni di ripristino del paramento murario mediante l'utilizzo di idonea malta strutturale.

Prima di applicare AQUAZIP MO 660 eliminare fessure, cavità o eventuali interstizi tra mattoni e blocchi omogeneizzando il più possibile il supporto. Inoltre, per impermeabilizzare murature irregolari o disomogenee è necessario regolarizzare e/o consolidare la superficie mediante uno strato a spessore realizzato con un'idonea malta strutturale (seguire le indicazioni della scheda tecnica del prodotto impiegato) e raccordare gli angoli creando adeguate sgusce tra pareti contigue e tra pareti e pavimento.

## Serbatoi, vasche e/o cisterne

In caso di impermeabilizzazione di serbatoi, vasche e/o cisterne è necessario arrotondare gli spigoli e realizzare preventivamente delle sgusce di raccordo lungo tutti i raccordi tra superfici orizzontali/verticali e negli angoli tra pareti mediante l'utilizzo di GAPER 3.30 impastato con una miscela di acqua ed AG 15 diluito in rapporto 1:3 (1 parte di AG 15 e 3 parti di acqua). Il calcestruzzo deve essere adeguatamente preparato come descritto nel paragrafo "calcestruzzo". Tutte le discontinuità, le riprese di getto, gli eventuali corpi o tubazioni passanti, gli impianti presenti sulle superfici di posa dovranno essere preventivamente sigillate con idonei prodotti.

Per una corretta applicazione, si raccomanda di consultare la documentazione tecnica di ogni singolo prodotto sopra riportato.



## Applicazione

### Miscelazione

Versare il contenuto di un sacco in un secchio contenente acqua pulita nella quantità riportata in Dati Tecnici e mescolare con agitatore meccanico a basso numero di giri per un tempo non superiore a 3 minuti, fino ad ottenere un impasto fluido, omogeneo e privo di grumi. Lasciare riposare l'impasto per circa 5 minuti, quindi rimpastare per altri 30 secondi prima dell'applicazione.

Non aggiungere alla miscela alcun tipo di additivo o percentuali di acqua superiori a quanto indicato.

### Applicazione

AQUAZIP MO 660 deve essere applicato sul supporto in più mani mediante pennello oppure con spatola metallica, a passaggi incrociati (alternando strati in senso orizzontale a strati verticali). Lo spessore totale di applicazione dovrà essere di circa 3 mm in almeno 2 o 3 strati.

Nel caso di applicazione manuale la prima mano di AQUAZIP MO 660 deve essere posata con pennello facendo penetrare il prodotto nel supporto precedentemente inumidito. L'applicazione a mano permette una migliore penetrazione della malta nelle porosità del supporto. Se il pennello scorre con difficoltà, non aggiungere liquido all'impasto ma bagnare ulteriormente il supporto.

Lo strato successivo deve essere realizzato ad una distanza di qualche ora dal precedente, a seconda dell'assorbimento del fondo e della temperatura e comunque mai oltre le 24 ore.

In corrispondenza di angoli e/o spigoli curare l'applicazione di AQUAZIP MO 660 mediante la realizzazione preliminare di sgusce o arrotondamenti del supporto.

Utilizzare sempre l'impasto entro 60 minuti dalla preparazione a +20°C.

Prevedere un consumo di circa 1,5 kg/m<sup>2</sup> per mm di spessore in caso di applicazione manuale del prodotto (i consumi indicati sono relativi alla posa, su superficie piana e rettificata, di uno strato continuo di prodotto; in caso di supporti irregolari i consumi possono variare sensibilmente).

Per eseguire l'applicazione a spruzzo di AQUAZIP MO 660 è necessario utilizzare una normale macchina intonacatrice con idoneo allestimento. Prima dell'applicazione saturare il supporto e applicare il prodotto in almeno 2 mani attendendo i corretti tempi di indurimento tra le due mani. Lo spessore totale di AQUAZIP MO 660 dovrà essere di circa 3 mm.

Se è prevista la sovrapposizione di un intonaco di rivestimento, è preferibile che la superficie di AQUAZIP MO 660 rimanga ruvida per favorire il successivo aggrappo.

## Avvertenze

- Prodotto per uso professionale.
- Consultare sempre la scheda di sicurezza prima dell'utilizzo.
- Non utilizzare AQUAZIP MO 660:
  - su superfici bituminose e/o asfalti minerali;
  - su materiali isolanti (sottofondi alleggeriti, pannelli in polistirene espanso o estruso, etc.);
  - su superfici flessibili o carrabili soggette a sollecitazioni strutturali;
  - su superfici calpestabili da lasciare a vista (eventualmente applicare sul prodotto un massetto cementizio di 4-5 cm di spessore);
  - su massetti a base gesso;
  - su blocchi in calcestruzzo cellulare;
  - su superfici in presenza di efflorescenze e di solfati;
  - all'interno di piscine a contatto diretto con acqua clorata;
  - in presenza di forte ventilazione o su supporti fortemente soleggiati. In tal caso proteggere la superficie trattata con teli umidi;
  - in caso di pioggia imminente;
  - in ambienti con elevata condensa. Il processo di indurimento di AQUAZIP MO 660 viene rallentato in presenza di elevata umidità ambientale.
- Subito dopo l'applicazione di AQUAZIP MO 660 proteggere la superficie trattata, dalla pioggia (almeno fino a 24-48 ore), dal gelo e/o rapida essiccazione. Una temperatura di +5°C viene consigliata come valore minimo per l'applicazione e per un buon indurimento del prodotto. Al di sotto di tale valore la presa viene ritardata e sotto 0°C il prodotto fresco, non completamente indurito, può essere esposto all'azione disgregatrice del gelo.
- Una volta indurito AQUAZIP MO 660 potrà essere rimosso solo meccanicamente.
- AQUAZIP MO 660 deve essere utilizzato ed esclusivamente per gli usi e nelle forme prescritte ed è destinato esclusivamente per utilizzi professionali.

**AQUAZIP MO 660 deve essere utilizzato allo stato originale senza aggiunte di materiali estranei.**



## Conservazione

Conservare nella confezione originale, in locali adeguati e all'asciutto per un periodo di conservazione non superiore a 12 mesi. Il prodotto, una volta scaduto, deve essere smaltito secondo la normativa vigente.

## Qualità

AQUAZIP MO 660 è sottoposto ad accurato e costante controllo presso i nostri laboratori. Le materie prime impiegate vengono rigorosamente selezionate e controllate.

## Dati Tecnici

|   |  |
|---|--|
| Colore  | Bianco o grigio  |
| Granulometria                                   | < 0,6 mm   |
| Resa  | ca. 1,5 kg/m <sup>2</sup> con spessore 1 mm  |
| Acqua di impasto                                | 23-27% (in funzione del tipo di applicazione)  |
| Peso specifico                                  | ca. 1.850 kg/m <sup>3</sup>  |
| Temperatura di applicazione                     | da +5°C a +35°C  |
| Tempo di lavorabilità (20°C, 60% U.R.)          | 60 minuti  |
| Applicazione della mano successiva              | dopo 5 ore e non oltre le 24 ore (in funzione della temperatura)   |
| Messa in esercizio                              | 7 giorni   |
| Contenuto di riciclato/recuperato/sottoprodotto | Il prodotto, nella versione grigia, contiene del riciclato/recuperato/sottoprodotto. La relativa dichiarazione è disponibile su richiesta. |

**Le prestazioni sottoriportate sono ottenute impastando il prodotto con 25% di acqua in ambiente a temperatura e umidità controllata (20±1°C e 60±5%U.R.) con 3 mm di spessore.**

| Caratteristiche Tecniche                                       | Metodo di prova             | Prestazioni del prodotto | Requisito da norma EN 1504-2 - MC-IR (C) sistemi rigidi con traffico |
|--|-----------------------------|--------------------------|--|
| Resistenza a compressione a 24 ore                             | EN 12190                    | ≥ 8 N/mm <sup>2</sup>    | nessun requisito   |
| Resistenza a compressione a 7 gg                               | EN 12190                    | ≥ 20 N/mm <sup>2</sup>   |  |
| Resistenza a compressione a 28 gg                              | EN 12190                    | ≥ 30 N/mm <sup>2</sup>   |  |
| Resistenza a flessione a 24 ore                                | EN 12190                    | ≥ 2 N/mm <sup>2</sup>    | nessun requisito   |
| Resistenza a flessione a 7 gg                                  | EN 12190                    | ≥ 5 N/mm <sup>2</sup>    |  |
| Resistenza a flessione a 28 gg                                 | EN 12190                    | ≥ 7 N/mm <sup>2</sup>    |  |
| Contenuto ione Cl <sup>-</sup>                                 | EN 1015-17                  | < 0,05%                  | ≤ 0,05%  |
| Forza di adesione  | EN 1542                     | > 2,0 N/mm <sup>2</sup>  | ≥ 2,0 N/mm <sup>2</sup> (sistemi rigidi con traffico)                |
| Impermeabilità o coefficiente di permeabilità all'acqua libera | EN 1062-3                   | W < 0,1                  | W < 0,1, Classe III (bassa permeabilità)                             |
| Determinazione della trasmissione del vapore acqueo            | EN ISO 7783                 | Sd < 1,5 m               | Sd < 5m Classe I (permeabile al vapor d'acqua)                       |
| Resistenza alla spinta idrostatica positiva e negativa         | EN 14891 metodo di prova A7 | spinta positiva 2,5 atm  | nessun requisito   |
|  |                             | spinta negativa 2,5 atm  |  |
| Reazione al fuoco  | EN 13501-1                  | A1                       | Euroclasse   |

I dati riportati si riferiscono a prove di laboratorio; nelle applicazioni pratiche di cantiere questi possono essere sensibilmente modificati a seconda delle condizioni di messa in opera. L'utilizzatore deve comunque verificare l'idoneità del prodotto all'impiego previsto, assumendosi ogni responsabilità derivante dall'uso. La ditta Fassa si riserva di apportare modifiche tecniche, senza alcun preavviso.

Specifiche tecniche in merito all'uso di prodotti Fassa Bortolo in ambito strutturale o antincendio, avranno carattere di ufficialità solo se fornite da "Assistenza Tecnica" e "Ricerca Sviluppo e Sistema Qualità" di Fassa Bortolo. Qualora necessario, contattare il servizio di Assistenza Tecnica del proprio paese di riferimento (IT: area.technical@fassabortolo.com, ES: asistencia.technical@fassabortolo.com, PT: assistencia.technical@fassabortolo.com, FR: bureau.technique@fassabortolo.fr, UK: technical.assistance@fassabortolo.com).

Si ricorda che per i suddetti prodotti è necessaria la valutazione da parte del professionista incaricato, secondo le normative vigenti.