

Scheda tecnica (internazionale)

AQUAFIN®-IC

Boiacca sigillante minerale

Cod.art. 2 04220


SCHOMBURG GmbH & Co. KG Aquafinstraße 2-8 D-32760 Detmold 14 2.04220
EN 1504-2 AQUAFIN-IC Prodotto di protezione superficiale Regolazione del bilancio di umidità Principio 2.2(C)
Assorbimento dell'acqua capillare e permeabilità all'acqua $w < 0,1 \text{ kg/m}^2 \times \text{h}^{0,5}$ Permeabilità al vapore acqueo Classe I - $S_D < 5 \text{ m}$ Test di adesione pull-off per la valutazione dell'adesione $\geq 1,0 \text{ N/mm}^2$ Reazione al fuoco Classe A1

- penetra nei pori capillari del calcestruzzo
- rimane costantemente attivo
- privo di cloruro
- copertura anti-carbonatazione
- applicabile su sottofondi umidi
- resiste a un'elevata pressione idrostatica
- impermeabilizza crepe formatesi in un secondo tempo fino a 0,4 mm
- sono disponibili certificati di teste come da fogli di lavoro DVGW W-347 e W-270

Campi di applicazione:

- Tenuta esterna ed interna nell'area delle cantine, di pozzi degli ascensori, fondamenta, pali di fondazione, piastre di fondo etc.
- Tenuta di contenitori per acqua potabile e a scopi industriali, vasche di ritenuta, impianti di depurazione dell'acqua e simili
- Tenuta sotto ai massetti (massetto su superficie di separazione o massetto galleggiante)

In caso di acqua con un grado di durezza $< 3^\circ \text{dH}$ è assolutamente necessaria un'analisi dell'acqua.

In caso di utilizzo in contenitori o per carichi di acqua corrosiva o morbida, con una durezza pari a $< 30 \text{ mg CaO per l}$, è di base necessaria un'analisi dell'acqua. La valutazione del grado di corrosività avviene come da EN 1992-1-1 (Eurocodice 2). Aquafin-IC presenta una resistenza fino alla classe di esposizione XA2.

Dati tecnici:

Base:	sabbia/cemento, inorganico
Misura della grana:	$< 1,0 \text{ mm}$
Densità specifica:	$1,1 \text{ kg/l}$
Formato:	sacco da 25 kg
Colore:	grigio
Miscelazione:	25 kg AQUAFIN-IC per 6,75-8,00 l di acqua pulita
Tempo di miscelazione:	3 minuti (agitatore a 500-700 giri/min.)
Tempo di lavorazione:	da 30 a 60 minuti (a $+23^\circ \text{C} / 60\%$)
Temperatura del sotto- fondo/di lavorazione:	da $+5^\circ \text{C}$ a $+30^\circ \text{C}$ temperature più basse prolungano il tempo di presa, mentre temperature più elevate lo riducono
Impermeabilità in stato montato come da PG MDS, (10 m WS):	resistente all'acqua
Pulizia dei dispositivi:	per materiale fresco, rimuovere con acqua, mentre per materiale essiccato con ASO-R005
Stoccaggio:	all'asciutto, 12 mesi in fusti chiusi originali; consumare immediatamente i fusti aperti

Materiale richiesto:

Umidità del fondo/acqua	
di percolato non stagnante:	$0,75 \text{ kg/m}^2$ in uno strato
acqua non a pressione:	$1,2 \text{ kg/m}^2$ in due strati
acqua di percolato stagnante/ acqua a pressione:	$1,5 \text{ kg/m}^2$ in due strati
Spessore dello strato secco:	min. 0,8-1,5 mm
Non è considerato il consumo di materiale supplementare in caso di sottofondi irregolari.	
Capacità di carico a $+20^\circ \text{C}$ e con umidità relativa del 60%:	- a seguito di pioggia, dopo circa 24 ore - a seguito di passaggio, dopo circa 5 ore - riempimento dello scavo di fondazione dopo 3 giorni - riempimento di contenitori dopo circa 7 giorni

AQUAFIN®-IC

Resistenza alla compressione: dopo 7 giorni circa 18 N/mm²
dopo 14 giorni circa 21 N/mm²
dopo 28 giorni circa 25 N/mm²

Impermeabilità
all'acqua come da
CRD-C 48-92 (USA): 13 bar, lato positivo o negativo

Sottofondo:

Il sottofondo deve essere portante e pulito, nonché presentare una struttura capillare. La superficie deve essere assorbente e permette una buona adesione superficiale, in modo che i principi attivi possano penetrare correttamente nel calcestruzzo. Superfici orizzontali dovrebbero presentare un piano superficiale grezzo. Le superfici con un piano superficiale liscio devono essere irruvidite in modo meccanico, per ottenere una buona profondità di penetrazione.

1. Occorre rimuovere tutte le sostanze che riducono l'aderenza, quali sporco, fanghi di cemento, oli distaccanti, pezzi sciolti, vernici e simili, utilizzando il processo di sabbiatura, getti d'acqua o altre procedure meccaniche. I sottofondi a cassaforma liscia devono essere acidificati con ASO-R005 e poi risciacquati con un'abbondante quantità di acqua.
2. Eliminare tutte le bave, i nidi di ghiaia e altri difetti superficiali. I giunti di lavorazione difettosi e le crepe visibili (non in condizioni dinamiche) superiori a 0,4 mm dovrebbero essere allargati fino a un'ampiezza di 20 mm e una profondità di 25 mm, per poi essere riparati con ASOCRET-IM. I fori di ancoraggio dovrebbero essere irruviditi.
3. Arresto delle infiltrazioni di acqua con cemento riempitivo FIX 10-S o FIX 20-T.
4. Ritocco dei punti che presentano difetti con il sistema ASOCRET-BIS o ASOCRET-IM a seconda del campo di applicazione.
5. I giunti di collegamento e quelli strutturali sono realizzati con ASO-Dichtband-2000-S, utilizzando AQUAFIN-RB400, AQUAFIN-RS300 e/o AQUAFIN-2K/M-PLUS (si prega di osservare la relativa scheda tecnica).

6. È assolutamente necessario bagnare prima tutte le superfici da impermeabilizzare con acqua pulita. Inumidire più volte porta a una saturazione, che porta alla riduzione dell'assorbimento del sottofondo; allo stesso tempo si agevola in questo modo la crescita dei cristalli in profondità all'interno dei pori. Quando si utilizza AQUAFIN-IC, la superficie dovrebbe essere leggermente umida, non bagnata. Occorre evitare la formazione di pozze.

Lavorazione:

Versare in un secco per miscelare da 6,75 a 8 l di acqua pulita e mischiare agitando con forza (agitatore a circa 300 - 700 min⁻¹) una quantità di AQUAFIN-IC tale da ottenere una massa priva di grumi, omogenea, fangosa o spruzzabile. Applicare solo la quantità di materiale necessaria lavorabile entro 30-60 minuti. Dopo un tempo di maturazione di almeno 3 minuti, rimestare ancora brevemente.

Applicazioni:

L'applicazione si esegue in funzione della struttura contro un carico di acqua positivo o negativo.

Processo di decantazione:

Applicare due strati AQUAFIN-IC con consistenza fangosa in quantità adeguata, usando una scopa manuale o una pennellessa. Spazzolare in modo uniforme e applicare nel sottofondo. Applicare il secondo strato fino a quando il primo strato è ancora appiccicoso e dunque non è asciutto. Evitare l'essiccazione del 1° strato.

Procedura di spruzzatura:

AQUAFIN-IC può essere trattato con impianti di spruzzatura adeguati, quali ad es. HighPump M8 (pompa peristaltica), HighPump Small o HighPump Pictor (pompa a vite). Informazioni a proposito sono reperibili presso la ditta Dittmann Sanie-rungstechnik GmbH, Hohen Neuendorf, www.saniertechnik.de.

AQUAFIN®-IC

In base alle condizioni di carico, spruzzare uno o due strati con movimenti circolari. Applicare il secondo strato fino a quando il primo strato è appiccicoso e dunque non è asciutto. Evitare un'essiccazione del primo strato.

Indurimento e protezione:

- a) Il rivestimento fresco deve essere protetto da agenti atmosferici, ad es. sole, vento, pioggia, gelo etc. Mantenere umido lo strato di tenuta per almeno 3 giorni, eseguendo la prima umettazione un giorno dopo l'applicazione e ripetendo a intervalli regolari. In caso di forte irraggiamento solare o carico del vento, consigliamo di utilizzare teli di juta impregnati d'acqua. Il rivestimento fresco dovrebbe essere protetto contro la pioggia per almeno 24 ore. Il riempimento dello scavo di fondazione può avere luogo 3 giorni dopo il rivestimento.
- b) Aree interne: Nelle aree ad elevata umidità dell'aria il materiale si indurisce molto bene. In zone relativamente secche, mantenere il rivestimento umido per almeno 3 giorni. In locali con scarsa ventilazione e scavi profondi dovrebbe essere garantita un'aerazione sufficiente per 24 ore.
- c) Contenitore: Riempimento dopo 3 giorni. In caso di contenitori di acqua potabile, questi dovrebbero essere sciacquati a fondo prima del riempimento con acqua corrente. In caso di applicazione professionale, AQUAFIN-IC è attivo in permanenza.

Indicazioni importanti:

- Non proteggere le superfici da trattare dall'azione di AQUAFIN-IC.
- AQUAFIN-IC non può essere utilizzato come additivo per calcestruzzo o intonacatura, ovvero non può essere miscelato con tali prodotti.
- AQUAFIN-IC non può essere ritoccato con i seguenti rivestimenti, ad es. piastrelle, intonaco, massetti stratificati o strati di vernice.

- Per calcestruzzo con una quota di cenere volatile, può verificarsi, in caso di un'applicazione successiva di AQUAFIN-IC, modifiche di colore o una reazione ridotta di AQUAFIN-IC. La percentuale di cenere volatile come da ASTM C-618 tipo C può ammontare al massimo al 30% del legante. La percentuale minima di CaO della cenere volatile non deve essere inferiore al 15%. Per calcestruzzi con cenere volatile di tipo C e percentuale ridotta di CaO, tipo F o altri additivi per calcestruzzo, si prega di contattare la nostra assistenza tecnica, indicando le relative specifiche.
- La reazione tra AQUAFIN-IC e la calce libera nel calcestruzzo può provocare efflorescenze. Queste rappresentano piccoli difetti e possono essere rimosse ad es. con una scopa.
- Le diverse tonalità dipendono dal diverso grado di umidità del calcestruzzo.
- Un sottofondo portante è condizione necessaria per un'adesione duratura tra il sottofondo e il sistema di rivestimento. Le sostanze ad adesione ridotta e che influiscono sull'adesione devono essere rimosse completamente. Getti d'acqua ad alta pressione (> 400 bar), getti ad acqua ad altissima pressione (fino a 2000 bar) e getti con abrasivi granulari solidi rappresentano processi adatti. L'ultimo passaggio di lavoro deve essere una pulizia mediante getti d'acqua a pressione.
- Nei contenitori dell'acqua occorre considerare in gran parte temperature da +10 °C a +15 °C. Per garantire un'idratazione completa del cemento, il rivestimento deve essere mantenuto sufficientemente umido (umidità relativa dell'aria > 80 %) e protetto dall'essiccazione. Per questo sono necessari in generale 7 giorni. Fondamentalmente è necessario evitare la formazione di acqua di condensa o di una patina d'acqua statica sul rivestimento, in questo lasso di tempo che segue l'applicazione. Qualora si rischi di scendere sotto al punto di rugiada (formazione di condensa) occorre utilizzare deumidificatori fino a quando la malta non ha fatto presa. Non soffiare in alcun caso aria calda incontrollata.

AQUAFIN®-IC

- AQUAFIN-IC può richiedere almeno 1 mese per raggiungere le sue proprietà massime di tenuta. Fattori di influenza sono: temperatura ambientale, umidità dell'aria, tipo di cemento, composizione del calcestruzzo, etc.

Si prega di attenersi alla scheda tecnica di sicurezza valida!

CODICE GIS: ZP1