

# Torggler

Impermeabilizzanti

## AQUATECH®

**Guaina liquida impermeabilizzante monocomponente in emulsione acquosa.**



- Elevata elasticità
- Resistente ai ristagni d'acqua
- Buona pedonabilità
- Rivestibile con ceramica
- Resistente ai raggi UV
- Elevato indice di riflettanza solare iniziale (SRI) per versione bianca
- Secondo DIN 18534: per superfici di pareti e pavimenti nelle classi di esposizione all'acqua W0-I e W1-I, nonché, insieme agli adesivi per piastrelle Tile 250 o Tile 480, sulle superfici di pareti nella zona W2-I (senza Classe C)
- Con "Certificato di prova generale dell'autorità edilizia"
- Sulla base dei test per il rilascio di un AbP secondo PG-AIV-F e dei relativi campi di applicazione, possono essere assegnate le seguenti classi di sollecitazione da ÖNORM B 3407: W1, W2, W3 e W4



### CAMPI DI IMPIEGO

- Impermeabilizzazione e protezione di tutti i tipi di coperture edili: tetti, tettoie, balconi, terrazze, nonché gronde, cornicioni, camini.
- Impermeabilizzazione di ambienti umidi (bagni) con successivo rivestimento ceramico.
- Impermeabilizzazione di vecchi manti bituminosi esclusivamente possibile previo impiego dell'apposito Primer Aquatech.
- Impermeabilizzazione di vecchie pavimentazioni ceramiche, prevedendo l'interposizione fra le mani di idoneo tessuto di rinforzo Tessuto NT 50 o Black Hydro Tex.

### TIPI DI SOTTOFONDO

- Sottofondi porosi minerali (calcestruzzo, massetti, intonaci) e preesistenti impermeabilizzazioni realizzate con guaine liquide.
- Sottofondi bituminosi, porosi sfarinanti, non porosi e metallici previo trattamento con Primer Aquatech (nota: per supporti metallici di tipo ferroso con evidenza di corrosione è raccomandata l'applicazione iniziale di un

primer anticorrosione).

## TIPOLOGIA DI MATERIALE DA POSARE

Una volta essiccato, Aquatech forma una pellicola elastomerica impermeabile che non necessita di ulteriori protezioni. In bagni ed ambienti umidi è possibile rivestire lo strato essiccato di Aquatech con della ceramica, in accordo con la UNI EN 14891.

## SPESSORI MASSIMI REALIZZABILI

Aquatech è applicabile a rullo, pennello, spazzolone, spatola o mediante pompa airless. A prescindere dalla modalità di posa, Aquatech va applicato sempre in almeno 2 mani, possibilmente di colori diversi, in ragione di ca. 300-500 g/m<sup>2</sup> per mano, al fine di garantire un quantitativo minimo di prodotto applicato uguale o superiore a 1,0 kg/m<sup>2</sup>, che garantisca uno spessore minimo essiccato pari a 0,5 mm. Una volta installato, il prodotto soddisfa i requisiti per i materiali da costruzione della classe E secondo la norma DIN EN 13501-1.

## CARATTERISTICHE

Aquatech è una guaina liquida impermeabilizzante in forma di emulsione acquosa, basata su elastomeri stirolo-acrilici. Si applica a pennello, rullo, spazzolone, spatola o mediante pompa airless. Essiccata si trasforma in una membrana elastica, impermeabile, resistente ai raggi UV ed ai ristagni d'acqua occasionali, pedonabile per interventi di ispezione e manutenzione. Aquatech è classificato secondo EN 14891 come prodotto impermeabilizzante di tipo DM O1 P da utilizzare sotto a piastrellature di ceramica incollate con adesivi di tipo C2 secondo EN 12004. Aquatech è certificato come EC1 Plus dall'organismo GEV in termini di bassissime emissioni di sostanze organiche volatili. Una volta installato, il prodotto soddisfa i requisiti per i materiali da costruzione della classe E secondo la norma DIN EN 13501-1.

## AVVERTENZE

- Aquatech non è adatto come rivestimento finale di piscine.
- Vecchi manti bituminosi o sottofondi metallici non porosi devono essere pretrattati con Primer Aquatech, prodotto che non contiene anticorrosivi.
- Aquatech deve essere applicato a temperature superiori a +5 °C. Tale temperatura minima deve essere garantita anche per il periodo di essiccazione. Non applicare il prodotto in imminenza di pioggia o con nebbia.
- La pellicola di Aquatech, se non completamente essiccata, viene danneggiata dall'azione dell'acqua.
- Non applicare su guaine bituminose poste in opera da meno di 2 anni.
- Non applicare su sottofondi umidi con un'umidità residua superiore ai 4%.
- il prodotto se lasciato a vista non è resistente al punzonamento.

## NOTA:

In merito all'impiego come protezione ed impermeabilizzazione lasciato a vista, l' Aquatech può subire, in base all'esposizione, dei leggeri viraggi superficiali di colore, i quali non compromettono le proprietà impermeabilizzanti e protettive dello strato essiccato.

## ISTRUZIONI PER LA POSA

### Preparazione alla posa

Le superfici da impermeabilizzare devono presentare una pendenza sufficiente a garantire il deflusso dell'acqua, anche se occasionali ristagni d'acqua possono essere tollerati. Non serve quindi regolarizzare eventuali leggere imperfezioni del sottofondo. Irregolarità grossolane devono però essere eliminate. Sottofondi cementizi devono essere completamente induriti (avere almeno 28 giorni) e/o presentare un'umidità residua, determinata tramite igrometro al carburo di calcio, inferiore a 4% in peso. Valori di umidità più elevate possono provocare la formazione di bolle e distacchi. Il sottofondo deve essere pulito ed asciutto, libero da parti friabili. Si consiglia di spazzolare energicamente con spazzola d'acciaio e quindi spolverare accuratamente. Coperture di ambienti abitati devono tassativamente prevedere una barriera al vapore con relativi sfiati. Per superfici intensamente fessurate si consiglia di armare Aquatech con idoneo tessuto di rinforzo Torggler Tessuto NT 50. In tal caso si raccomanda di applicare la mano precedente di prodotto in quantità abbondante, accertandosi che, all'atto della posa del tessuto il materiale sia ancora ben fresco e sufficiente a garantire una totale bagnatura del tessuto, anche grazie alla necessaria operazione di compressione, aiutandosi con idonea attrezzatura, atta a permettere

una perfetta integrazione del tessuto con il prodotto. In tal modo è possibile evitare fenomeni di distacco imputabili alla insufficiente area di contatto e mancata integrazione del Tessuto NT 50 o Black Hydro Tex nel materiale impermeabilizzante. Giunti di dilatazione e comunque tutte le fessure o crepe riconducibili a movimenti periodici del sottofondo devono essere sigillate successivamente alla posa dell'impermeabilizzante con Silicone Low Modulus della gamma Torggler oppure isolate posando a cavallo di esse degli appositi nastri di sormonto rinforzati elastici, incorporandoli tra le due mani di Aquatech. Per raccordi perimetrali e per collegamenti con camini, sfiati, ecc. si raccomanda di utilizzare il nostro Nastro Perimetrale autoadesivo 0,10 (4x15 m).

### **Preparazione del prodotto**

Rimescolare adeguatamente Aquatech prima dell'uso. Per migliorare l'adesione a sottofondi porosi è consigliabile un pretrattamento a base di Aquatech diluito, in funzione della porosità del sottofondo, al 50% ca. con acqua. Consumo di Aquatech puro: 150 g/m<sup>2</sup> ca.

### **Istruzioni di posa**

Quando il fondo di ancoraggio risulta pedonabile (a seconda delle condizioni ambientali bisogna aspettare dalle due alle dieci ore), applicare Aquatech, con pennello, rullo, spazzolone, spatola o mediante pompa airless in almeno due mani incrociate. Per l'applicazione a rullo si consiglia di ricorrere ad un rullo a pelo medio. Aquatech va applicato tal quale, non diluito in ragione di almeno 1 kg/m<sup>2</sup>, al fine di ottenere uno strato essiccato pari a 0,5 mm ca. Ogni mano va applicata solo dopo che la precedente si presenti pedonabile. Aquatech è disponibile in tre colori, bianco, grigio e rosso mattone, per permettere l'applicazione di due mani, di colore diverso, su tutta la superficie da trattare. La pompa airless dovrà essere dotata di ugelli di opportuna misura (indicativamente di taglia compresa fra 0,023 e 0,039 pollici o 0,58 e 0,99 millimetri, con l'accortezza comunque di evitare ugelli nebulizzatori di taglia superiore a quella supportata dalla pompa).

### **Pulizia**

Pulire gli attrezzi impiegati con acqua subito dopo l'uso. Il prodotto essiccato deve essere rimosso con solventi (ragia minerale, solvente nitro, ecc...).

### **Esempio di applicazione**

**Secondo la norma DIN 18534: per superfici di pareti e pavimenti nelle classi di esposizione all'acqua W0-I e W1-I sulle superfici di pareti nella zona W2-I.**

Film impermeabilizzante liquido pronto all'uso, ad asciugatura rapida, privo di solventi, applicato a parete e su superfici di pavimenti interni, in ambienti umidi e bagnati, sotto a piastrellature in ceramica e pietra naturale, incluso superfici di pavimenti di bagni senza scarico a pavimento con piatto doccia o vasca da bagno e superfici murali in locali sanitari in aree pubbliche e commerciali con scarichi a pavimento senza esposizione chimica.

### **Tipi di sottofondo**

A seconda delle classi di sollecitazione dell'umidità o del tipo di substrato, sono adatti sottofondi minerali in calcestruzzo, calcestruzzo leggero, calcestruzzo cellulare, cemento e intonaci a base di calce e cemento, cartongesso e pannelli in fibra di gesso, intonaci in gesso e legante per pareti, muratura a giunti pieni, anche in muratura (non muratura mista); massetti in cemento, massetti in solfato di calcio (massetti scorrevoli in anidrite e anidrite), massetti a secco, pannelli da costruzione a secco legati con cemento, substrati metallici (per trattamenti di substrati metallici si prega di contattare il Servizio di Assistenza Tecnica).

### **Applicazione e messa in opera**

Il sottofondo deve essere pretrattato con Tile Primer (primer a base di polimeri acrilici stirenici in dispersione acquosa) o Multigrip (promotore di adesione monocomponente), applicati in una sola mano con rullo o pennello. Installare al substrato i vari accessori come i collari per tubi passanti con rinforzo flessibile tipo Flex Pipe Collar 22-37, 50-75 e 93-146, il nastro di rinforzo in polipropilene con perforazioni laterali – estendibile trasversalmente e stabile longitudinalmente, tipo PP Tape 120 MM-50, il tessuto di rinforzo per angoli chiusi tipo Corner Tissue 90° ed il tessuto di rinforzo per angoli aperti tipo Corner Tissue 270°, con i prodotti della gamma Torggler Tile 250 (bianco o grigio) o Tile 480 (bianco o grigio) o Aquatech.

Procedere installando tra il primo ed il secondo strato di impermeabilizzante liquido Aquatech il collare butilico autoadesivo per scarichi a pavimento tipo Floor Collar. A seconda della classe di esposizione all'acqua, eseguire l'impermeabilizzazione con Aquatech applicato in più strati a rullo o a pennello. Lo spessore del film secco non deve superare 0,5 mm. L'impermeabilizzazione può essere eseguita soltanto in combinazione ai collanti per piastrelle Tile 250 (bianco/grigio) e Tile 480 (bianco/grigio).

## TEMPI TECNICI

Nel caso di utilizzo di Primer Aquatech attendere prima della posa della prima mano di Aquatech 2-6 ore ca., o comunque finché la pellicola trasparente abbia perso la sua appiccicosità. Non attendere più di 8 ore prima dell'applicazione della guaina impermeabilizzante. Tempo di attesa fra una mano e la successiva di Aquatech ca. 4-6 ore. Tempo necessario prima della posa di successivo rivestimento ceramico 3 gg. ca. Nei primi giorni dopo l'applicazione lo strato essiccato si può presentare leggermente appiccicoso. Questa caratteristica sparisce progressivamente, ma può anche essere eliminata facilmente spargendo sul film essiccato della polvere impalpabile (talco, polvere calcarea, ecc.) a rifiuto ed eliminando subito dopo l'eccesso. Nel caso di un'impermeabilizzazione destinata ad essere ricoperta da un rivestimento ceramico (bagni, piscine, terrazze), la posa delle piastrelle può avvenire sullo strato di Aquatech essiccato, utilizzando preferibilmente un adesivo cementizio bicomponente, flessibilizzato del tipo EN 12004 C2 S1 (come i nostri T 50 impastato con Flex diluito 1:1 con acqua oppure in alternativa un adesivo cementizio monocomponente flessibilizzato di tipo C2 S1 come Tile 480, Tile 700). Nel caso di applicazioni realizzate all'interno è possibile far ricorso per la posa della ceramica anche ad adesivi di classe C2 tipo Tile 350.

## DATI TECNICI

PARAMETRO	VALORI
Colore	bianco, grigio, rosso mattone
Temperatura di applicazione	da +5 °C a +40 °C
Temperatura d'esercizio	da -40 °C a +120 °C
Massa volumica secondo ISO 1184-1/B	1,36 g/ml
Viscosità	26 Pa*s
Contenuto secco	70%
Impermeabilità all'acqua secondo EOTA TR 003	prova superata
Assorbimento d'acqua in massa	4% a 24 h
Assorbimento d'acqua in massa	6% a 48 h
Permeabilità all'acqua allo stato liquido secondo EN 1062/3	< 0,01 kg/(m <sup>2</sup> *h <sup>0,5</sup> )
Permeabilità al vapore acqueo secondo ISO 7783	$\mu = 1500 Sd (1 \text{ mm}) = 1,5 \text{ m}$
Carico a rottura secondo DIN 53455 S3	1,7 MPa
Allungamento percentuale a rottura secondo DIN 53455 S3	300%
Durezza Shore A secondo ISO 868	Shore A/15: 42
Durezza Shore A secondo ISO 868	Shore A/max: 80

PARAMETRO	VALORE
Adesione a trazione iniziale* (secondo EN 14891 A.6.2 - $\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$ )	1,7 N/mm <sup>2</sup>
Adesione a trazione dopo immersione in acqua* (secondo EN 14891 A.6.4 - $\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$ )	0,9 N/mm <sup>2</sup>
Adesione a trazione dopo esposizione al calore* (secondo EN 14891 A.6.5 - $\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$ )	2,2 N/mm <sup>2</sup>
Adesione a trazione dopo cicli di gelo-disgelo* (EN 14891 A.6.6 - $\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$ )	0,8 N/mm <sup>2</sup>
Adesione a trazione dopo immersione in acqua di calce* (EN 14891 A.6.9 - $\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$ )	1,3 N/mm <sup>2</sup>
Impermeabilità all'acqua (secondo EN 14891 A.7 - nessuna penetrazione. Aumento di peso $\leq 20 \text{ g}$ )	Nessuna penetrazione. Aumento di peso: 0 g
Capacità di sormonto (crack bridging ability) in condizioni standard (secondo EN 14891 A.8.2 - $\geq 0,75 \text{ mm}$ )	3,83 mm

Adesione a trazione dopo immersione in acqua clorata* (secondo EN 14891 A.6.8 – $\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$ )	1,2 N/mm <sup>2</sup>
Capacità di sormonto (crack bridging ability) alle basse temperature (secondo EN 14891 A.8.3 – $\geq 0,75 \text{ N/mm}$ )	2,5 mm [-5 °C]
Classificazione secondo EN 14891	DM 01 P

\* Valori ottenuti con adesivo cementizio di tipo C2 secondo EN 12004 (T 50 + Flex) 1 N/mm<sup>2</sup> equivale a 1 MPa.

Colore	Bianco, Grigio, Rosso
Imballo	secchio
Confezione	15 kg, 6 kg
Pallet	33 secchi, 64 secchi

## CONSUMO

Il consumo di Aquatech varia in funzione del sottofondo da 0,3 ad 1 kg/m<sup>2</sup> di Aquatech per mano. Su sottofondi porosi è consigliabile applicare una prima mano aggrappante di Aquatech diluito 1:1 con acqua. In questo caso il consumo del prodotto puro s'aggira attorno ai 150-200 g/m<sup>2</sup>.

## STOCCAGGIO

Aquatech è stabile per almeno 12 mesi se conservato nelle confezioni originali e al fresco (a temperature tra +5 °C e +30 °C). TEME IL GELO.

## CERTIFICAZIONI

Certificato come EC1 Plus dall'organismo GEV. Prodotto certificato presso Materialprüfanstalt für das Bauwesen di Braunschweig, Organismo notificato N. 0761, per l'impermeabilità e capacità di sormonto (crack-bridging ability) secondo EN 14891. Le dichiarazioni di prestazione sono disponibili sul sito [www.torggler.com](http://www.torggler.com).

LEGENDA CLASSIFICAZIONE SECONDO EN 14891	
<b>TIPI</b>	
CM	Prodotto impermeabilizzante per applicazione liquida a base cementizia polimero modificato
DM	Prodotto impermeabilizzante per applicazione liquida in dispersione
RM	Prodotto impermeabilizzante per applicazione liquida a base di resine reattive
<b>CLASSI</b>	
01	Prodotto impermeabilizzante applicato liquido con capacità di crack bridging a [-5°C]
02	Prodotto impermeabilizzante applicato liquido con capacità di crack bridging a [-20°C]
P	Prodotto impermeabilizzante applicato liquido resistente

Le informazioni contenute in questo documento sono riportate sulla base della nostra esperienza e delle nostre conoscenze; pertanto ogni raccomandazione e suggerimento riportato è senza alcuna garanzia e deve essere verificato prima di adoperare il prodotto da chi intenda farne uso che si assume ogni responsabilità che possa derivare dal suo utilizzo non essendo le condizioni di impiego sotto il nostro diretto controllo. In caso di dubbi è sempre consigliabile fare delle prove preliminari e/o chiedere l'intervento dei nostri tecnici. L'azienda Torggler si riserva il diritto di modificare, sostituire e/o eliminare gli articoli, nonché variare i dati dei prodotti riportati in questo prospetto, senza alcun preavviso; in tal caso le indicazioni qui riportate potrebbero essere non più valide. Fare sempre riferimento all'ultima versione aggiornata della scheda tecnica, disponibile sul sito [www.torggler.com](http://www.torggler.com) . Versione 02.07.2021.