



AquaExpert 1

Sistema impermeabilizzante
eco-compatibile specifico per
balconi, terrazzi e superfici
orizzontali esterne
di piccole dimensioni,
senza rete d'armatura.





AquaExpert 1



MEMBRANA MINERALE ECO-COMPATIBILE

Nanoflex[®] Eco



Membrana minerale eco-compatibile per l'impermeabilizzazione flessibile ad elevata adesione e durabilità di sottofondi prima della posa con adesivi ideale nel Green Building. Monocomponente a ridotte emissioni di CO₂ e basse emissioni di sostanze organiche volatili, riciclabile come inerte a fine vita.

Nanoflex[®] Eco sviluppa un impasto omogeneo fluido regolabile variando la quantità d'acqua per ottenere la migliore lavorabilità in relazione alle condizioni del cantiere garantendo la massima adesione del sistema incollato.

COMPLEMENTO DI SISTEMA



Aquastop 70

Nastro in polipropilene non tessuto di altezza 140 mm con trattamento impermeabile alcali-resistente ad elevata adesione per giunti perimetrali nel sistema AquaExpert 1 da applicare con Nanoflex[®] Eco. Aquastop 70 consente di sigillare i giunti perimetrali in modo veloce garantendo impermeabilità e durabilità nel tempo.

- BUONA ELASTICITÀ
- ELEVATA TRASPIRABILITÀ
- PERFETTAMENTE APPLICABILE CON ECO-MEMBRANA NANOFLEX[®] ECO

PERCHÉ USARE AQUAEXPERT 1

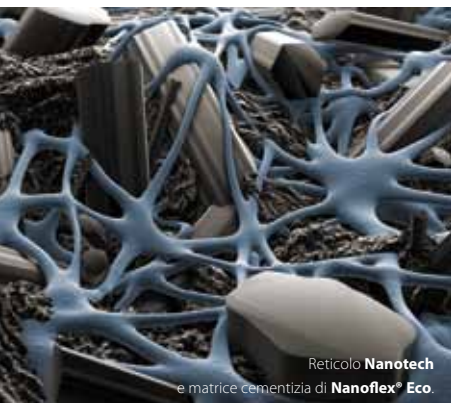
LA TABELLA PERMETTE DI INDIVIDUARE IN SICUREZZA LE DIMENSIONI MASSIME DELLE SUPERFICI CHE POSSONO ESSERE IMPERMEABILIZZATE CON **AQUAEXPERT 1**.

Il sistema impermeabilizzante AquaExpert 1 è specifico per balconi, terrazzi e superfici orizzontali esterne di piccole dimensioni, senza rete d'armatura.

MASSETTO IN KERACEM [®] ECO PRONTO				
	ADERENTI	GALLEGGIANTI		
Spessore (cm)	Con ponte d'adesione	Su cls scabro o guaina bitume	Su cls liscio	Su fogli in polietilene o PVC
≥ 2	10 m ² (4 m lineari)	-	-	-
4 - 6	-	20 m ² (5 m lineari)	25 m ² (6 m lineari)	35 m ² (7 m lineari)
6 - 8	-	15 m ² (4 m lineari)	20 m ² (5 m lineari)	30 m ² (6 m lineari)

Effettuare il frazionamento adottando lo stesso interasse di giunti nelle due dimensioni, lo scostamento massimo di rettangolarità ammissibile è pari al 20%.

Per massetti tradizionali con dosaggi di cemento Portland 32.5 pari a ≈ 200/250 kg/m³ e inerte di granulometria 0-4 mm, ridurre le dimensioni massime ammissibili di ≈ 40-50%.



Reticolo Nanotech
e matrice cementizia di **Nanoflex® Eco**.



Nanoflex® Eco

TECNOLOGIA PER L'AMBIENTE

GreenBuilding Rating

	 Mineral ≥ 60%	 Recycled Mineral ≥ 30%	 CO ₂ ≤ 250 g/kg	 VOC Low Emission	 Recyclable	Nanoflex® Eco <ul style="list-style-type: none"> • Categoria: Inorganici Minerali • Classe: Impermeabilizzanti Minerali • Rating: Eco 4
	 Contenuto in minerali naturali 60%		 Emissione di CO ₂ /kg 21 g	 Basse emissioni VOC 490 µg/m ³	 Riciclabile come inerte	

● ALTO CONTENUTO DI MINERALI NATURALI

Nanoflex® Eco con il 60% di minerali naturali garantisce una maggiore resistenza e stabilità all'invecchiamento. Gli inerti minerali naturali non comportano effetti di inquinamento sull'ambiente e danni per la salute dell'uomo.

● BASSE EMISSIONI DI CO₂

Per ogni sacco di **Nanoflex® Eco** utilizzato al posto degli impermeabilizzanti bicomponenti con tanica di plastica, si evita l'immissione nell'atmosfera di circa 1,5 kg di CO₂. La tecnologia **Nanotech**, inoltre, riduce la quantità di cemento necessaria per il raggiungimento delle prestazioni ottimali risparmiando circa altri 3,2 kg di CO₂ per ogni sacco. **Nanoflex® Eco** è un materiale a bassissima emissione di CO₂ con soli 21 g/kg.



● BASSE EMISSIONI DI SOSTANZE ORGANICHE VOLATILI

Nanoflex® Eco è la prima membrana impermeabilizzante certificata (EC 2 GEV-EMICODE) a basse emissioni di sostanze organiche volatili. Ottenuta grazie alla vocazione per la ricerca eco-sostenibile che caratterizza da sempre i ricercatori Kerakoll.

● RICICLABILE COME INERTE

Nanoflex® Eco monocomponente a base minerale, una volta indurito, può essere riciclato nella categoria dei rifiuti inerti in quanto non subisce alcuna trasformazione fisica, chimica o biologica.

TECNOLOGIA INNOVATIVA



● CHE COS'È NANOFLEX® ECO

La prima eco-membrana a tecnologia **Nanotech**, combina polimeri a reticolo **Nanotech** di nuova generazione alla qualità della matrice cementizia, sviluppando nanostrutture che generano una combinazione di nuove e più avanzate prestazioni di idrofobicità, elasticità e resistenza chimica in ambiente basico, mai raggiunte dalle vecchie malte impermeabilizzanti bicomponenti.

TECNOLOGIA PER IL CANTIERE



● IMPASTO A REOLOGIA VARIABILE

Caldo, vento, sottofondi molto assorbenti non sono più un problema, dove i sistemi bicomponenti diventano inutilizzabili, **Nanoflex® Eco** lavora in sicurezza perché ti permette di regolare la fluidità dell'impasto.



● LAVORABILITÀ PROLUNGATA

Nanoflex® Eco raddoppia i tempi di utilizzo dell'impasto rispetto ai sistemi bicomponenti, garantendo più velocità e perfezione al tuo lavoro.

● RESA SUPERIORE

Più del 30% di m² significa che con 1 sacco di carta da 20 kg di **Nanoflex® Eco** impermeabilizzi circa gli stessi m² che con una confezione da 32 kg di bicomponente.

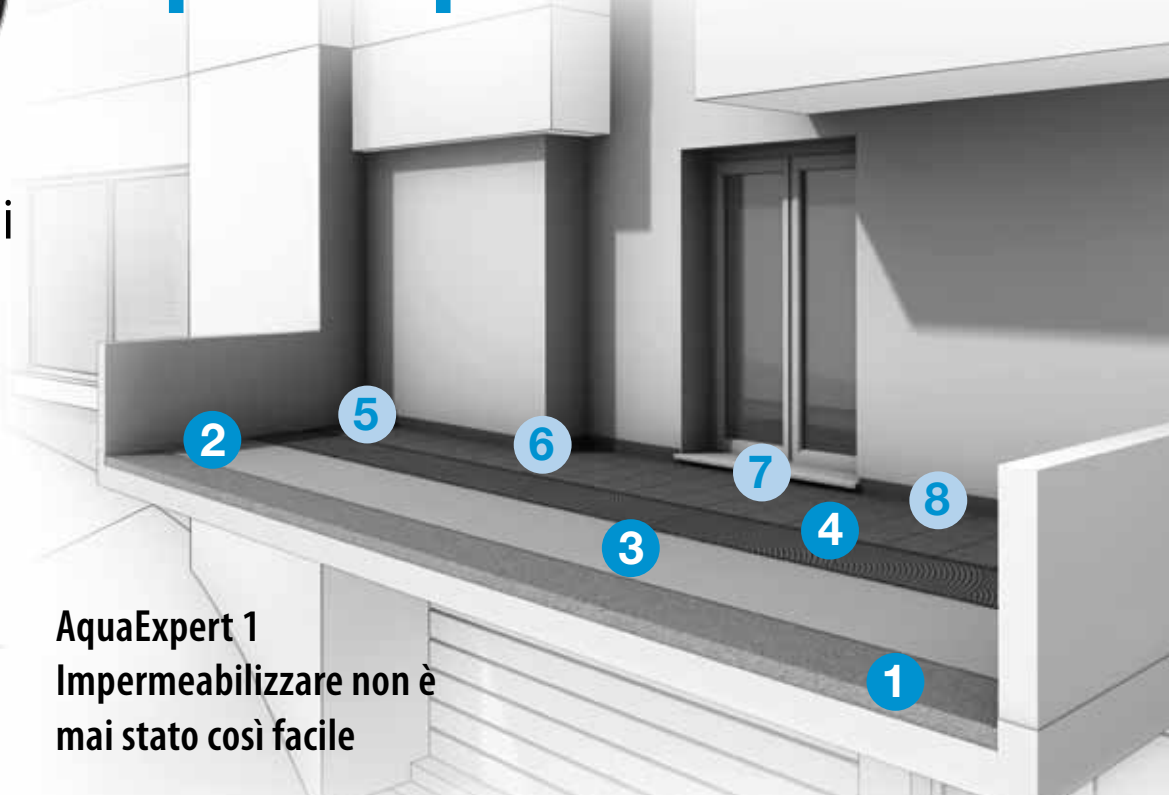
● ELEVATA ADESIONE

Le caratteristiche finali di flessibilità, resistenza chimica e la texture della superficie di **Nanoflex® Eco** hanno permesso di raddoppiare i valori di adesione dei collanti cementizi rispetto ai sistemi bicomponenti.



AquaExpert 1

Guida alla posa di
AquaExpert 1



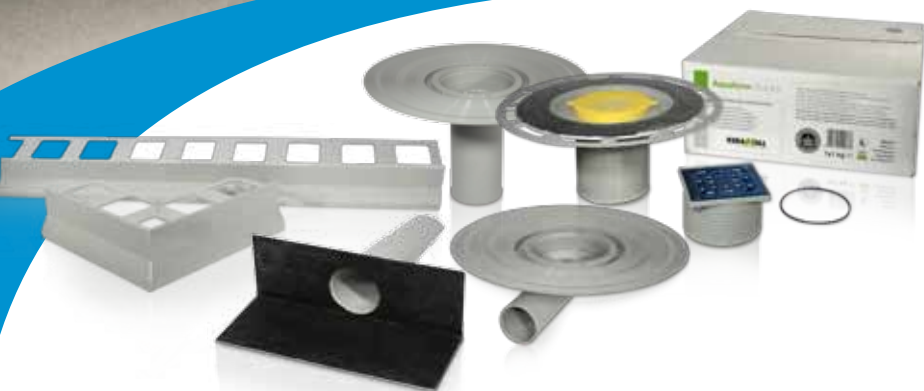
AquaExpert 1
Impermeabilizzare non è
mai stato così facile

FASI FONDAMENTALI

- 1 Preparazione del sottofondo
- 2 Impermeabilizzazione del giunto parete-pavimento
- 3 Impermeabilizzazione del sottofondo
- 4 Posa, stuccatura e sigillatura del pavimento

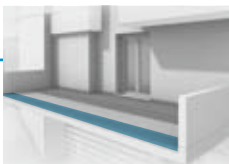
PARTICOLARI COSTRUTTIVI

- 5 Impermeabilizzazione dell'angolo interno
- 6 Impermeabilizzazione dell'angolo esterno
- 7 Impermeabilizzazione del giunto sotto la soglia
- 8 Impermeabilizzazione del giunto parete-pavimento in presenza di guaina bituminosa



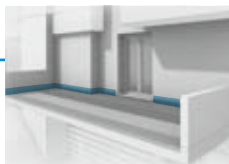
Aquaform

Il sistema **AquaExpert 1** prevede l'impermeabilizzazione dei particolari costruttivi e il completamento del balcone e del terrazzo con la linea di accessori **Aquaform** appositamente studiata per garantire il massimo della sicurezza e durabilità anche nei dettagli che spesso condizionano il risultato complessivo dell'intervento.

1

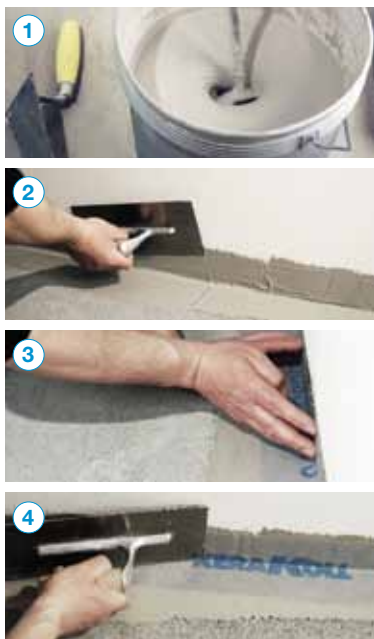
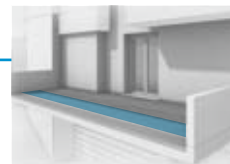
Preparazione del sottofondo

- ① Pulire da polvere, olii, grassi, parti friabili o debolmente ancorate, residui di cemento, calce, intonaco o pitture.
- ② Verificare la planarità del massetto e la presenza di adeguate pendenze atte allo smaltimento delle acque meteoriche.
- ③ Verificare le prestazioni meccaniche finali del massetto che devono essere adeguate alla destinazione d'uso.
- ④ Verificare la consistenza della superficie del massetto per garantire la massima adesione dell'eco-membrana impermeabilizzante.
- ⑤ Verificare che l'umidità residua abbia raggiunto valori $\leq 4\%$. Massetti realizzati con **Keracem® Eco Pronto** sono idonei all'impermeabilizzazione dopo 24 ore in condizioni standard.
- ⑥ Ripristinare la continuità monolitica del massetto saldando eventuali fratture con **Kerarep Eco**, resina poliesteri bicomponente ultrarapida.
- ⑦ Verificare l'ancoraggio e la pulizia di vecchie pavimentazioni nei casi di sovrapposizione.

**2**

Impermeabilizzazione del giunto parete-pavimento

- ① Impastare **Nanoflex® Eco** esclusivamente con acqua pulita utilizzando un miscelatore a basso numero di giri per ottenere un impasto omogeneo, privo di grumi e della consistenza desiderata.
- ② Applicare **Nanoflex® Eco** in prossimità dei giunti, a pavimento e a parete, per una larghezza di circa 10 cm.
- ③ Fissare **Aquastop 70** sull'eco-impermeabilizzante fresco seguendo il giunto parete-pavimento.
- ④ Esercitare una forte pressione e lisciare per garantire l'incollaggio totale di **Aquastop 70** evitando la formazione di pieghe del nastro.

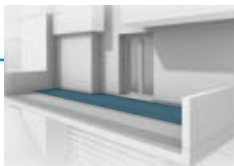
**3**

Impermeabilizzazione del sottofondo

- ① Inumidire la superficie del massetto. Questa operazione aumenta le prestazioni di lavorabilità di **Nanoflex® Eco** soprattutto in condizioni climatiche ventose e calde.
- ② Impastare **Nanoflex® Eco** esclusivamente con acqua pulita utilizzando un miscelatore a basso numero di giri per ottenere un impasto omogeneo, privo di grumi e fluido.
- ③ Regolare la fluidità dell'impasto variando la quantità d'acqua. Per l'applicazione a pavimento raggiungere la reologia fluida mostrata in figura.
- ④ Applicare **Nanoflex® Eco** con spatola liscia in spessori di circa 1-2 mm premendo per ottenere la massima adesione al sottofondo. Lo spessore realizzato dipende dalla finitura superficiale e dalla planarità del sottofondo.
- ⑤ Durante la stesura della prima mano di **Nanoflex® Eco** ricoprire la parte orizzontale di **Aquastop 70** precedentemente fissato a pavimento.
- ⑥ A prodotto indurito, dopo aver rimosso l'eventuale condensa superficiale, applicare la seconda mano di **Nanoflex® Eco**. Realizzare uno spessore continuo e uniforme di circa 2-3 mm a totale copertura del sottofondo.
- ⑦ Durante la stesura della seconda mano di **Nanoflex® Eco** ricoprire accuratamente la parte verticale di **Aquastop 70** fissato a parete.

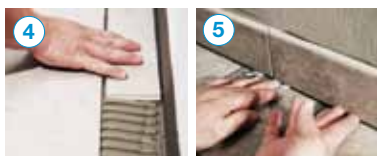
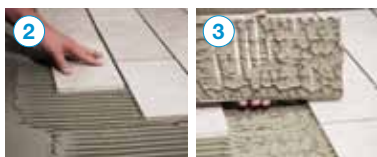


4

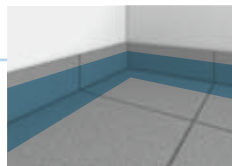


Posa, stuccatura e sigillatura del pavimento

- 1 Eseguire la posa del pavimento dopo almeno 24 ore, in condizioni standard, dalla stesura della seconda mano di **Nanoflex® Eco**. Utilizzare eco-adesivi professionali monocomponenti a tecnologia SAS - Shock Absorbing System - e STC, certificati EC 1, della linea **H40® Eco**.
- 2 Realizzare la posa del pavimento a giunto aperto con fughe di larghezza minima di 3-5 mm in funzione del formato delle piastrelle.
- 3 Verificare la totale bagnatura del retro piastrella ottenuta utilizzando **H40® Eco Flotex** o adottando la tecnica della doppia spalmatura.
- 4 Prevedere giunti elastici di almeno 5 mm di larghezza per desolidarizzare il pavimento dagli elementi verticali e tra materiali di natura diversa. Realizzare superfici continue di pavimentazione non superiori a $\approx 15 \text{ m}^2$ e $\approx 4 \text{ m}$ lineari in funzione del formato delle piastrelle.
- 5 Posare il battiscopa sollevato rispetto al pavimento in modo che risulti incollato esclusivamente alla parete.
- 6 Eseguire la stuccatura con eco-stucchi professionali a tecnologia superiore della linea **Fugabella® Eco** evitando di riempire i giunti elastici.
- 7 Eseguire la sigillatura dei giunti elastici con sigillanti professionali monocomponenti a tecnologia superiore e basso modulo elastico della linea **Fugabella® Eco**.

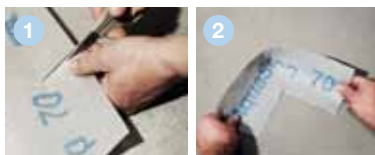


5

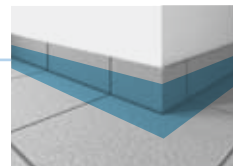


Impermeabilizzazione dell'angolo interno

- 1 Tagliare una striscia di **Aquastop 70** lunga circa 40 cm; effettuare un taglio trasversale al centro per metà larghezza.
- 2 Ripiegare la striscia in modo da formare un angolo interno con la sovrapposizione delle due basi.
- 3 Applicare **Nanoflex® Eco** in prossimità dell'angolo, a pavimento e a parete, per una larghezza di circa 10 cm.
- 4 Fissare il pezzo speciale realizzato su **Nanoflex® Eco** fresco appena steso.
- 5 Esercitare una forte pressione e lisciare per garantire l'incollaggio totale di **Aquastop 70** evitando la formazione di pieghe del nastro.
- 6 In fase d'impermeabilizzazione del giunto parete-pavimento (vedi punto 3), sovrapporre **Aquastop 70** sul pezzo speciale per circa 10 cm.



6

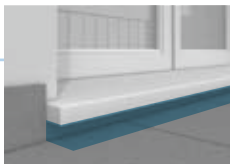


Impermeabilizzazione dell'angolo esterno

- 1 Tagliare una striscia di **Aquastop 70** lunga circa 40 cm; effettuare un taglio trasversale al centro per metà larghezza.
- 2 Ripiegare la striscia in modo da formare un angolo esterno aprendo le basi.
- 3 Applicare **Nanoflex® Eco** in prossimità dell'angolo, a pavimento e a parete, per una larghezza di circa 10 cm e fissare il pezzo speciale. Esercitare una forte pressione e lisciare per garantire l'incollaggio totale evitando la formazione di pieghe del nastro.
- 4 Tagliare una striscia di **Aquastop 70** lunga 14 cm e ritagliare un quadrato di circa 7x7 cm.
- 5 Fissare il tassello ricavato su **Nanoflex® Eco** fresco appena steso per raccordare il pezzo speciale precedentemente posato.
- 6 Esercitare una forte pressione e lisciare per garantire l'incollaggio totale del tassello evitando la formazione di pieghe del nastro.
- 7 In fase d'impermeabilizzazione del giunto parete-pavimento (vedi punto 3), sovrapporre **Aquastop 70** sul pezzo speciale per circa 10 cm.

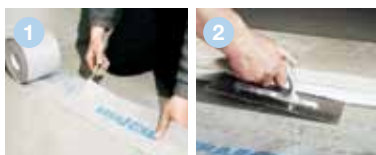


7

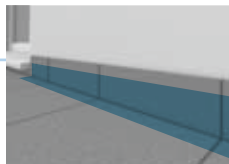


Impermeabilizzazione del giunto sotto la soglia

- 1 Tagliare una striscia di **Aquastop 70** di almeno 20 cm più lunga della soglia.
- 2 Applicare **Nanoflex® Eco** sul massetto per una larghezza utile all'incollaggio di **AquaStop 70**.
- 3 Applicare **Nanoflex® Eco** sotto la soglia per l'incollaggio di **Aquastop 70**.
- 4 Fissare **Aquastop 70** su **Nanoflex® Eco** fresco seguendo il giunto parete-pavimento.
- 5 Esercitare una forte pressione e lasciare per garantire l'incollaggio totale di **Aquastop 70** evitando la formazione di pieghe del nastro.
- 6 In fase d'impermeabilizzazione del giunto parete-pavimento, sovrapporre **Aquastop 70** sulla striscia precedentemente fissata per circa 10 cm.
- 7 Durante la stesura di **Nanoflex® Eco** ricoprire accuratamente **Aquastop 70**.



8



Impermeabilizzazione del giunto parete-pavimento in presenza di guaina bituminosa

- 1 Rimuovere la metà inferiore della pellicola protettiva e incollare **Aquastop BT** sul massetto seguendo il giunto parete-pavimento.
- 2 Rimuovere la metà superiore della pellicola protettiva e incollare **Aquastop BT** a parete sulla guaina bituminosa.
- 3 Battere **Aquastop BT** per garantire l'incollaggio totale ai sottofondi.
- 4 Esercitare una forte pressione e lasciare evitando la formazione di pieghe del nastro.
- 5 Durante la stesura di **Nanoflex® Eco**, ricoprire accuratamente **Aquastop BT** precedentemente fissato.





AquaExpert 1

AquaExpert 1 è il sistema impermeabilizzante specifico per balconi, terrazzi e superfici orizzontali esterne di piccole dimensioni che non necessitano di un reticolo di giunti di frazionamento e dilatazione nel massetto.

Nanoflex® Eco

Performance High-Tech



Spessore minimo totale	≥ 2 mm	
Spessore max realizzabile per strato	≤ 1,5 mm	
Tempo di attesa fra 1ª e 2ª mano	≤ 24 h	
Tempo di attesa per posa rivestimento	≥ 24 h	
Messa in servizio	≈ 7 gg / ≈ 14 gg (acqua permanente)	
Temperatura di esercizio	da -20 °C a +90 °C	
Adesione iniziale	≥ 2 N/mm ²	EN 14891-A.6.2
Adesione iniziale dopo contatto con acqua	≥ 0,8 N/mm ²	EN 14891-A.6.3
Adesione iniziale dopo azione del calore	≥ 2 N/mm ²	EN 14891-A.6.5
Adesione iniziale dopo cicli gelo-disgelo	≥ 1 N/mm ²	EN 14891-A.6.6
Adesione iniziale dopo contatto con acqua di calce	≥ 1 N/mm ²	EN 14891-A.6.9
Impermeabilità all'acqua	0 mm	EN 14891-A.7
Crack-Bridging in condizioni standard	≥ 0,9 mm	EN 14891-A.8.2

- Resa ≈ 1,15 kg/m² per mm di spessore • Pallet 1200 kg
- Conservazione ≈ 12 mesi nella confezione originale in luogo asciutto

Aquastop 70

Performance High-Tech



Larghezza rotolo / Lunghezza rotolo	≈ 140 mm / ≈ 50 m
Spessore totale	≈ 0,37 mm
Peso	≈ 9,8 g/m

- Pallet 120 rotoli

Le indicazioni e i dati tecnici riportati in AQUAEXPERT 1 sono redatti in base alle nostre migliori conoscenze tecniche e applicative. Non potendo tuttavia intervenire direttamente sulle condizioni dei cantieri e sull'esecuzione dei lavori, esse rappresentano indicazioni di carattere generale che non vincolano in alcun modo la nostra Compagnia. Si consiglia pertanto di verificarne l'idoneità all'impiego previsto.

KERAKOLL
The GreenBuilding Company

www.kerakoll.com

KERAKOLL Spa - via dell'Artigianato, 9 - 41049 Sassuolo (MO) Italia
Tel +39 0536 816 511 Fax +39 0536 816 581 e-mail: info@kerakoll.com