



# AMPHIBIA 3000 - AMPHIBIA 3000 GRIP

## DESCRIZIONE PRODOTTO

AMPHIBIA è una membrana impermeabile, reattiva al contatto con l'acqua, AUTORIPARANTE, AUTOSIGILLANTE e, nella versione GRIP, AUTOAGGANCIANTE al calcestruzzo.

È composta da un manto continuo polimerico multistrato coestruso, con funzionalità differenziata per una totale tenuta stagna delle strutture interrate dalle infiltrazioni d'acqua.

È realizzata in 3 strati dalle seguenti caratteristiche:

- **TIGHT BARRIER**, A TENUTA STAGNA

- **CORE**, sigilla il chiodo di fissaggio e/o i corpi passanti

- **ACTIVE BARRIER**, sigilla il sormonto ed impedisce la diffusione dell'acqua

AMPHIBIA è disponibile in 2 versioni:

POST-GETTO AMPHIBIA 3000

PRE-GETTO AMPHIBIA 3000 GRIP

## DOVE SI IMPIEGA

• Impermeabilizzazione e protezione di strutture in calcestruzzo realizzate nel sottosuolo quali abitazioni residenziali e industriali, centri commerciali, opere pubbliche etc... dove è richiesto un intimo e continuo contatto tra l'impermeabilizzante e la struttura (platee e muri di fondazione, contro diaframmi, pali, berlinesi o casseri a perdere, rifodere interne di locali esistenti).  
Può trovare inoltre impiego in altre strutture quali canali, serbatoi, impianti di depurazione, tunnel, etc...

## VANTAGGI

- Applicazione a freddo con possibilità di verifica della tenuta mediante semplici ispezioni
- Autosigillatura delle sovrapposizioni
- Impermeabilità assoluta con nessuna migrazione laterale dell'acqua
- Protezione meccanica immediata, autoriparante anche su fori accidentali
- Elevata resistenza al carico idraulico
- Elevata flessibilità e capacità di fare ponte sulle fessure
- Totale adesione alla struttura in calcestruzzo armato nella versione pre-getto
- Agevole passaggio di armature di collegamento con autosigillatura del foro
- Resistenza agli agenti naturali aggressivi presenti nel terreno
- Utilizzabile anche in presenza di acqua salata
- Impermeabilità del sistema anche nell'eventualità che la presenza di acqua non sia costante
- Facile e veloce applicazione
- Possibilità di completo abbinamento con altri sistemi impermeabili Volteco





# AMPHIBIA 3000 - AMPHIBIA 3000 GRIP

## PREPARAZIONE E MESSA IN OPERA

### Come agisce

La membrana multistrato concentra in un unico manufatto caratteristiche di assoluta ed immediata impermeabilità e capacità idro-reattive uniche.

A contatto con l'acqua la grande capacità reattiva di AMPHIBIA permette ai diversi strati di rigonfiarsi in modo differenziato ottenendo così la totale impermeabilizzazione della struttura.

L'energia contenuta e sviluppata nel cuore della membrana, viene sfruttata come pressione impermeabilizzante continua ed attiva mantenendo asciutta la struttura anche in caso di foratura della membrana.

La membrana nella versione pre-getto è dotata sull'interfaccia verso il calcestruzzo di un calibrato tessuto non tessuto che, a getto avvenuto, conferisce una formidabile adesione meccanica della membrana alla struttura.

### CONSIGLI PRIMA DELLA POSA

Le superfici da impermeabilizzare possono essere umide, non necessariamente pulite, ma non devono in alcun caso presentare grosse protuberanze o cavità o continui flussi d'acqua che possano pregiudicare la continuità e la sigillatura autonoma dei sormonti.

Rimuovere eventuale acqua stagnante.

La piegatura ed il taglio dei teli possono avvenire in qualsiasi direzione.

Il lato di AMPHIBIA con la stampigliatura "CONCRETE SIDE" è quella che VA SEMPRE posata a contatto con la struttura di calcestruzzo da impermeabilizzare.

Dove indicato le sovrapposizioni dei teli vanno sigillate con l'apposito nastro adesivo AMPHIBIA SAFETY TAPE al fine di impedire che vengano "aperte" durante le lavorazioni successive (es. posa dell'armatura e del getto di calcestruzzo).

I fori dei distanziatori dei casseri vanno sigillati con AKTI-VO 201 e, dove previsto, con l'apposito tappo in plastica AMPHIBIA STOPPER.

### Posa sotto solette (posa pre-getto)

Regolarizzare con getto di calcestruzzo magro il piano di posa che dovrà risultare sufficientemente liscio ed uniforme.

Posare AMPHIBIA 3000 GRIP con la superficie di non tessuto rivolta verso l'alto, sfalsando le giunzioni e sovrapponendo i bordi per 5 cm.

Chiodare la membrana solo lungo i casseri avendo cura di farla debordare di 5 cm dalla quota della platea finita e fissare le sovrapposizioni con graffettatrice.

Rinforzare gli spigoli con AKTI-VO 201 e sigillare tutte le sovrapposizioni tra i teli con nastro AMPHIBIA SAFETY TAPE.

### Posa su superfici verticali

- **POST-GETTO (Per murature in elevazione già realizzate):** realizzare una guscia di raccordo al piede della muratura con SPIDY15, previa pulizia del fondo e rimozione delle eventuali porzioni incoerenti di cemento.

Posare AMPHIBIA 3000 con la superficie stampigliata "CONCRETE SIDE" rivolta verso il calcestruzzo. Pre-tagliare la membrana nella misura necessaria a ricoprire la parete.

Sovrapporre le giunzioni tra telo e telo di 5 cm e sigillarle con nastro ad alta adesività AMPHIBIA SAFETY TAPE.

Fissare meccanicamente alla parete il bordo superiore della membrana mediante il profilo metallico AMPHIBIA PRESSURE LINE (Fig. 1).

Raccordare AMPHIBIA 3000 con AMPHIBIA 3000 GRIP proveniente dalla soletta mediante il profilo angolare metallico AMPHIBIA PRESSURE CORNER 90° fissato con chiodi. (Fig. 2).

Rinforzare gli spigoli e sigillare ogni corpo passante con AKTI-VO 201, compresa integrazione su questi ultimi con un fazzoletto di membrana.

Proteggere AMPHIBIA 3000 con tessuto non tessuto da 250 g/m<sup>2</sup> e rinterrare con terreno compattando a strati in modo uniforme.

- **PRE-GETTO (Per murature in elevazione da realizzare con posa entro i casseri):** stendere una fascia di AMPHIBIA 3000 sul dado di fondazione, fino al limite esterno della parete in c.a. che si andrà a realizzare, raccordandolo con l'eventuale AMPHIBIA 3000 GRIP proveniente dalla platea utilizzando lo specifico profilo angolare AMPHIBIA PRESSURE CORNER 90° (Fig. 3).

Fissare in corrispondenza del limite esterno della futura parete, sopra la fascia di AMPHIBIA 3000 appena posata, il profilo angolare AMPHIBIA PRESSURE CORNER 270° (Fig. 4) ed installare i casseri all'esterno dello stesso (Fig. 5).

Procedere alla posa di AMPHIBIA 3000 GRIP sul cassero, con la superficie di tessuto non tessuto con la stampa "CONCRETE SIDE" verso il getto da realizzare, pre-tagliandola nella misura necessaria a ricoprire la parete.

Sovrapporre le giunzioni tra telo e telo di 5 cm e fissarle con graffettatrice.



Rinforzare gli spigoli e sigillare ogni corpo passante con AKTI-VO 201.

Raccordare AMPHIBIA 3000 GRIP, posato in verticale, con il profilo angolare AMPHIBIA PRESSURE CORNER 270° precedentemente fissato utilizzando l'apposito nastro AMPHIBIA SAFETY TAPE (Fig. 6).

Procedere quindi alla posa delle armature, dei casseri interni ed ai relativi getti.

Dopo la rimozione dei casseri sigillare i fori dei distanziatori con gli appositi tappi AMPHIBIA STOPPER e presidiare le giunzioni della membrana con apposito nastro AMPHIBIA SAFETY TAPE.

**- PRE-GETTO (Per murature da realizzare contro diaframmi, berlinesi, palancole, casseri a perdere o strutture esistenti):** regolarizzare le superfici eliminando le asperità e grossi vuoti fino ad ottenere un piano di posa sufficientemente planare.

In caso di venute d'acqua filtranti attraverso le opere provvisorie provvedere alla sigillatura con malte TAP 3/I-PLUG o realizzare eventuali sistemi di drenaggio temporaneo a tergo dell'impermeabilizzazione.

Posare AMPHIBIA 3000 GRIP con la superficie di non tessuto con la stampa "CONCRETE SIDE" verso il getto in calcestruzzo da realizzare.

Pre-tagliare la membrana nella misura necessaria a ricoprire la parete.

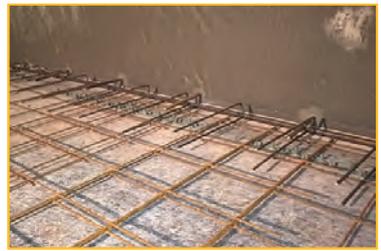
Nel caso di posa su cassero a perdere fissare i sormonti con graffettatrice.

Rinforzare gli spigoli e sigillare ogni corpo passante inclusi i distanziatori dei casseri con AKTI-VO 201.

Raccordare al piede della muratura con AMPHIBIA 3000 GRIP proveniente dalla platea.

Sovrapporre tutte le giunzioni tra telo e telo di 5 cm e sigillarle con apposito nastro AMPHIBIA SAFETY TAPE.

Procedere quindi alla posa delle armature, dei casseri ed ai relativi getti.



**AVVERTENZE - NOTE IMPORTANTI** A ridosso di AMPHIBIA, sia nei piani orizzontali che verticali, dovranno essere eseguiti getti di calcestruzzo, compatti ed omogenei, che andranno a costituire la struttura, adeguatamente dimensionati ai carichi di esercizio ed idraulici.

Ogni eventuale giunto di lavoro (dilatazione, rotazione, traslazione) deve essere sigillato con idonei profili per giunti VOLTECO.

AMPHIBIA è un prodotto professionale. VOLTECO raccomanda sempre il controllo della scheda tecnica prima dell'utilizzo.

Si consiglia la posa da parte di applicatori qualificati.

Per situazioni progettuali particolari contattare il Servizio Tecnico Volteco.

## CONFEZIONE E STOCCAGGIO

	AMPHIBIA 3000 GRIP H. 1.80	AMPHIBIA 3000 GRIP H. 0.90
<i>Spessore</i>	1,6 mm +/- 0,2 mm (0,06 in +/- 0,01 in)	1,6 mm +/- 0,2 mm (0,06 in +/- 0,01 in)
<i>Dimensioni rotolo</i>	m 1,80 X 20 (in 70,87 X 787,40)	m 0,9 X 10 (in 35,43 X 393,70)
<i>Area equivalente</i>	36 m <sup>2</sup> (387,5 ft <sup>2</sup> )	9 m <sup>2</sup> (96,9 ft <sup>2</sup> )
<i>Peso rotolo</i>	66 kg (146 lbs)	16,5 kg (36 lbs)
<i>Tolleranza</i>	+/- 5%	+/- 5%
<i>Massa</i>	1,6 kg/m <sup>2</sup> +/- 0,2 kg/m <sup>2</sup> (3,53 lb/ft <sup>2</sup> +/- 0,44 lb/ft <sup>2</sup> )	1,6 kg/m <sup>2</sup> +/- 0,2 kg/m <sup>2</sup> (3,53 lb/ft <sup>2</sup> +/- 0,44 lb/ft <sup>2</sup> )
<b>ACCESSORI</b>	-	
<i>Amphibia Pressure Line</i>	Barra in acciaio Lunghezza = 1,5 m ((59,06 in) Altezza = 4 cm (1,57 in) Confezione = 10 pz	



## ACCESSORI

<i>Amphibia Pressure Corner</i> <i>Rivestito sulla superficie a 90°/270° con AMPHIBIA 3000</i>	- Barra in acciaio Lunghezza = 1,5 m ((59,06 in) Altezza = 4 cm (1,57 in) Confezione = 10 pz
<i>Amphibia Safety Tape</i>	Nastro adesivo per protezione sormonti Confezione = rotolo da 25 m (984,25 in)
<i>Amphibia Stopper</i>	Tappo di protezione per chiusura fori cassero Confezione = sacchetto 50 pz

Lo stoccaggio dei prodotti deve essere effettuato in ambiente asciutto riparato dal sole e dall'umidità.  
PREFERIBILMENTE IN POSIZIONE ORIZZONTALE.  
NON IMPILARE I BANCALI.

## CARATTERISTICHE FISICHE E TECNICHE

Specifiche	Norme	Valori AMPHIBIA 3000 GRIP
<i>Difetti visibili</i>	UNI EN 1850-2	Nessun difetto visibile
<i>Rettilinearità</i>	UNI EN 1848-2	70 mm
<i>Massa areica</i>	UNI EN 1849-2	1,6 ± 0,2 kg/m <sup>2</sup>
<i>Spessore</i>	UNI EN 1849-2	1,6 ± 0,2 mm
<i>Tenuta all'acqua</i>	UNI EN 1928 B (400 KPa/24 hrs)	Nessun passaggio
<i>Resistenza all'urto</i>	UNI EN 12961	Metodo A: 300 mm Metodo B: 1750 mm
<i>Resistenza agli agenti chimici e tenuta all'acqua</i>	UNI EN 1847 ( CaOH <sub>2</sub> - 28gg) UNI EN 1928 B (400 KPa/24 hrs)	Passa
<i>Resistenza alla lacerazione</i>	UNI EN 12310-1	Longitudinale: > 450 N Trasversale: > 450 N
<i>Resistenza a trazione</i>	UNI EN 12311-2 (metodo A)	Longitudinale: > 300 N/50mm Trasversale: > 250 N/50mm
<i>Allungamento a rottura</i>	UNI EN 12311-2 (metodo A)	Longitudinale: > 500% Trasversale: > 500%
<i>Resistenza al carico statico</i>	UNI EN 12730 (metodo B/24 h)	20 kg
<i>Resistenza al fuoco</i>	UNI EN 13501-2	Classe E

### Caratteristiche aggiuntive (Non richieste per la Marcatura CE)

Specifiche	Norme	Valori
<i>Peeling al calcestruzzo</i>	ASTM D 903 mod.	> 1 kN/m
<i>Trasmigrazione laterale</i>	ASTM D 5385 mod.	400 kPa: nessun passaggio
<i>Tenuta idraulica sui sormonti</i>	UNI EN 1928-B mod.	400 kPa: nessun passaggio

## SICUREZZA

È un prodotto atossico.  
Fare riferimento alla relativa Scheda Dati di Sicurezza.



<b>CE</b>	<b>VOLTECO S.p.a</b> Via delle Industrie, 47 - 31050 Ponzano Veneto (I)
<b>17</b> <b>0029-CPR-2017/03/30</b> <b>1370-CPR-1294</b> <b>EN 13967:2012</b>	
<b>AMPHIBIA 3000 GRIP</b> Membrane "essibili per impermeabilizzazione - Membrane di materiale plastico e di gomma impermeabili all'umidità incluse membrane di materiale plastico e di gomma destinate a impedire la risalita di umidità dal suolo	
Reazione al fuoco: Classe E Tenuta all'acqua: Passa (24h/400 kPa) Resistenza alla lacerazione (longitudinale): > 450 N Resistenza alla lacerazione (trasversale): > 450 N Resistenza all'urto: Metodo A: 300 mm - Metodo B: 1750 mm Resistenza a trazione (longitudinale): >300 N/50 mm Resistenza a trazione (trasversale): >250 N/50 mm Resistenza al calore statico: 20 kg Durabilità - Tenuta all'acqua dopo l'esposizione a sostanze chimiche: Passa Durabilità - Tenuta all'acqua dopo invecchiamento artificiale: NPD Resistenza alle giunzioni: NPD Sostanze pericolose: Vedere SDS	

**COPYRIGHT**

© Copyright Volteco SpA - All rights reserved.  
Informazioni, Immagini e testi contenuti in questo documento sono proprietà esclusiva di Volteco SpA. Potrebbero cambiare in qualsiasi momento senza preavviso.  
Le versioni più aggiornate di questo e altri documenti (voce di capitolato, brochure, altro) sono presenti su [www.volteco.it](http://www.volteco.it).  
In caso di traduzione il testo potrebbe contenere imperfezioni tecniche e linguistiche.

**NOTE LEGALI**

Nota per l'acquirente/installatore:  
Il presente documento messo a disposizione da Volteco S.p.A. è meramente di supporto ed indicativo per l'acquirente/applicatore.  
Non considera i necessari approfondimenti del singolo contesto operativo, cui Volteco s.p.a. resta in ogni caso estranea.  
Non modifica e non estende le obbligazioni proprie del produttore Volteco s.p.a.  
E' suscettibile di variazioni in ordine alle quali l'applicatore dovrà aggiornarsi prima di ogni singola applicazione consultando il sito [www.volteco.it](http://www.volteco.it).  
Le informazioni tecnico/commerciali pre-post vendita della rete commerciale hanno la stessa valenza del presente documento.

**ALLEGATI**



# AMPHIBIA 3000 - AMPHIBIA 3000 GRIP

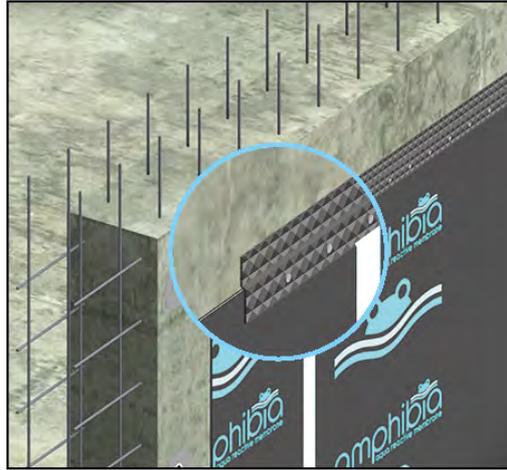


FIG. 1

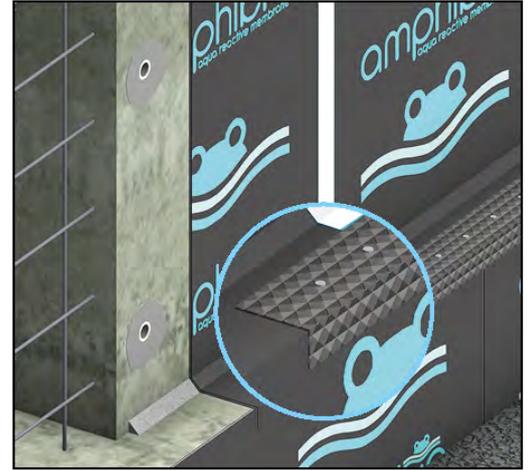


FIG. 2

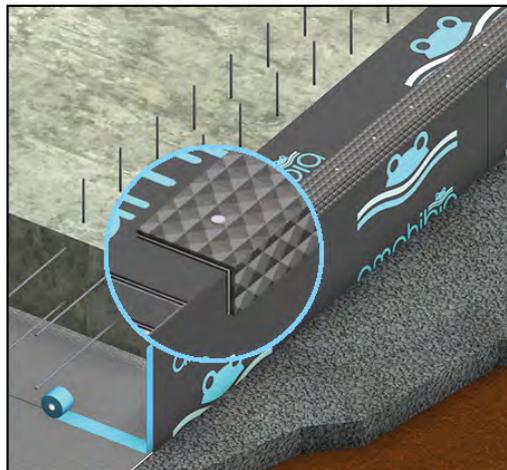


FIG. 3

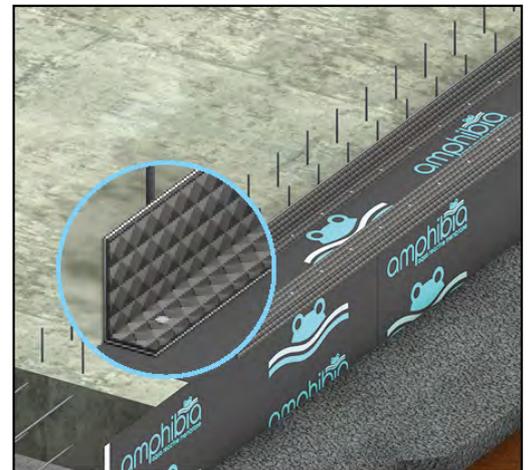


FIG. 4

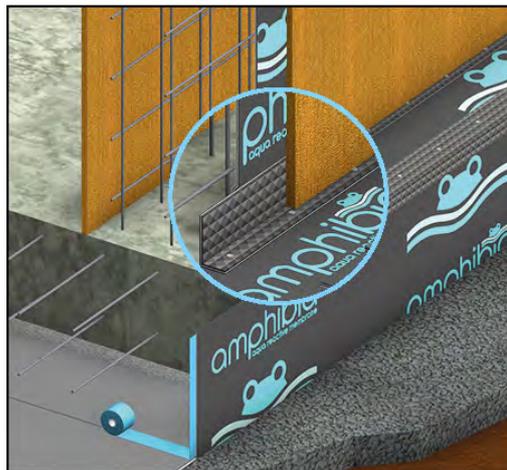


FIG. 5

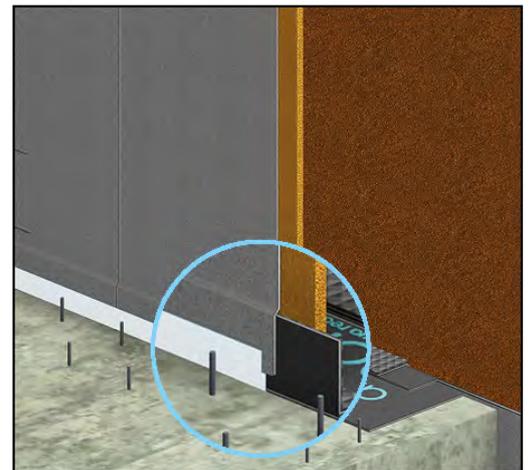


FIG. 6