

AMPHIBIA 3000 GRIP

DESCRIPTION PRODUIT

AMPHIBIA 3000 GRIP est une membrane imperméable en EPDM AVANT/APRÈS-COULÉE, réactive au contact avec l'eau, AUTO-RÉPARATRICE, AUTO-SCELLANTE et AUTO-AGRIPPANTE au béton. Elle se compose d'un manteau continu multicouche coextrudé, avec fonctionnalité différenciée pour une étanchéité totale des structures souterraines aux infiltrations d'eau.

Elle est réalisée en 3 couches de capacité expansive différente, ayant les caractéristiques suivantes :

- **TIGHT BARRIER**, couche ÉTANCHE
- **CORE**, couche de sécurité hyper-expansive, auto-scellante et auto-réparatrice même en cas de perçage
- **ACTIVE BARRIER**, couche hydro-réactive à expansion contrôlée, empêche la migration latérale de l'eau et scelle les chevauchements.

L'interface de la membrane située du côté du béton est dotée d'un non tissé qui confère une adhésion mécanique de la membrane à la structure béton armé coulée.



APPLICATION PRODUIT

• Imperméabilisation et protection de structures en béton réalisées en sous-sol telles que des bâtiments résidentiels et industriels, centres commerciaux, ouvrages publics, etc. qui exigent un contact étroit et continu entre l'imperméabilisant et la structure (radiers et murs de fondation, contre diaphragmes, pieux, parois berlinoises ou coffrages jetables, doublages internes de locaux existants)

Son utilisation s'étend également à d'autres structures telles que les canaux, réservoirs, installations d'épuration, tunnels, etc.

• Protection anti-humidité pour structures en béton réalisées en campagne tels que des enduits de sous sol

AVANTAGES

- Imperméabilité absolue sans aucune migration latérale de l'eau
- Protection mécanique immédiate, auto-réparateur également sur les trous accidentels
- Résistance élevée au chargement hydraulique
- Grande flexibilité et capacité à ponter les fissures
- Application à froid avec inspections visuelles faciles pour vérifier l'installation correcte
- Auto-scillage des superpositions
- Parfaite adhésion à la structure en béton armé
- Passage facile d'armature de raccordement avec auto-scillage de trou
- Résistance aux agents naturels agressifs présents dans le sol
- Peut également être utilisé en présence d'eau salée



AMPHIBIA 3000 GRIP

- Imperméabilité du système même si la présence d'eau n'est pas constante
- Facile et rapide à appliquer, s'adapte facilement aux différentes géométries des supports
- Permet la réalisation de la COUCHE DE PROTECTION (recommandée pour les grandes surfaces exposées aux traitements pendant plusieurs jours)
- Possibilité d'association totale avec d'autres systèmes imperméables Volteco
- Protection contre le gaz radon, méthane et barrière à la vapeur
- Protection anti-racine

PRÉPARATION ET MISE EN ŒUVRE

GUIDE POUR LA POSE - CONDITIONS PRÉALABLES

Les surfaces à imperméabiliser peuvent être humides, pas nécessairement propres, mais elles ne doivent en aucun cas présenter de grosses protubérances ou cavités ni de flux continus d'eau qui pourraient compromettre la continuité et le scellage des chevauchements.

Retirer l'éventuelle eau stagnante.

Le pliage et la coupe des toiles peuvent s'effectuer dans n'importe quel sens.

La face d'Amphibia portant l'inscription « CONCRETE SIDE » DOIT TOUJOURS être posée contre la structure en béton à imperméabiliser.

Les superpositions entre les toiles devront être espacées d'au moins 25 cm à chaque reprise de coulée.

Éviter les chevauchements croisés.

Scellage des entretoises-coffrages

Pose AVANT-COULÉE

Les trous des entretoises des coffrages doivent être scellés avec le bouchon spécifique en plastique AMPHIBIA STOPPER de forme différente selon leur diamètre :

- en présence de tubes de diam. 20-22, réaliser une bordure de AKTI-VO 201 (voir la fiche technique correspondante) sur les ailettes du stopper à proximité du disque
- en présence de tubes de diam. 24, réaliser deux bordures de AKTI-VO 201 sur les ailettes du stopper à proximité du disque
- en cas de tubes de diamètre différent ou d'entretoises métalliques sur des coffrages traditionnels en bois, utiliser AMPHIBIA 3000 STRIP fixé avec BI MASTIC (voir la fiche technique correspondante).

Pose APRÈS-COULÉE

- dans le cas des tubes d'écartement, en fonction de leur type et de leur diamètre, boucher le trou avec le produit spécial AMPHIBIA STOPPER ou le bouchon spécifique inclus avec les écarteurs, ou saturer le trou dans la surface avec du BI MASTIC ou du SPIDY15 afin de rendre la surface de pose plane et exempte de trous

- dans le cas d'entretoises métalliques pour les coffrages traditionnels en bois, les couper au ras de la maçonnerie et, si nécessaire, les jointoyer avec du BI MASTIC ou du SPIDY15 afin de rendre la surface de pose plane et exempte de trous

Scellage des superpositions

Les superpositions des toiles doivent être scellées avec un système approprié afin d'éviter qu'ils ne s'ouvrent lors de travaux ultérieurs (par exemple, dans le cas du pré-coulage : pose d'armatures et coulage du béton).

Attendre 1 à 2 heures après l'application d'AMPHIBIA 3000 GRIP avant de procéder au scellage.

Voir les options sur le schéma suivant.

Produit	Définition	Type de dispositif	Domaines d'utilisation
<i>Amphibia Safety Tape</i>	Bande adhésive pour la protection des chevauchements	Adhésif acrylique + film	<ul style="list-style-type: none"> • En radier, avec pose d'Amphibia pré-coulée
<i>Bi Mastic + Amphibia Lap Seal</i>	Mastic adhésif élastique à hautes performances pour la jonction des chevauchements + Bande adhésive butylique pour l'étanchéité au gaz des chevauchements	Adhésif silane modifié + adhésif butyle avec film	<ul style="list-style-type: none"> • Relativement aux chevauchements, en cas d'utilisation contre l'entrée de gaz, notamment le radon et le méthane (voir fig. 6)
<i>Bi Mastic (Voir fiche technique correspondante)</i>	Mastic adhésif élastique à hautes performances pour la jonction des chevauchements	Adhésif au silane modifié	<ul style="list-style-type: none"> • Sur les maçonneries pré-coulées avec pose d'Amphibia contre les travaux provisoires et partout où vous souhaitez obtenir l'adhérence solide des chevauchements • Sur les maçonneries pré-coulées avec pose d'Amphibia dans des coffrages, complété par un agrafage si nécessaire • Sur des maçonneries ou des structures horizontales avec pose



AMPHIBIA 3000 GRIP

Produit	Définition	Type de dispositif	Domaines d'utilisation
			d'Amphibia après-coulée

Pose sous semelles (pose pré-coulée)

Régulariser avec une coulée de béton maigre le plan de pose, qui doit être suffisamment lisse et uniforme.

Poser AMPHIBIA 3000 GRIP avec la surface en tissu non tissé tournée vers le haut, en décalant les joints et en superposant les bords sur 5 cm.

Commencer l'application en posant AMPHIBIA 3000 GRIP H.90 sur tout le périmètre dans le sens de la longueur du coffrage, en la fixant au bord du coffrage à l'aide d'une agrafeuse (agrafes avec des pointes de 6-7 mm de long) et en le faisant déborder de 5 cm par rapport au niveau de la dalle finie.

Sceller les superpositions verticales contre le coffrage avec BI MASTIC, en complétant si nécessaire la fixation avec des agrafes.

Renforcer les angles avec AKTI-VO 201 ou BI MASTIC.

Terminer ensuite la pose du produit AMPHIBIA 3000 GRIP en scellant toutes les superpositions entre les toiles avec du ruban AMPHIBIA SAFETY TAPE.

Lorsqu'un scellage plus solide des chevauchements est requis, utiliser BI MASTIC (Fig. 7).

Pose sur surfaces verticales

- **PRÉ-COULÉE (Pour les maçonneries à construire par pose dans un coffrage)** : poser une bande de membrane AMPHIBIA 3000 GRIP sur la dalle de fondation, jusqu'à la limite extérieure du mur en béton armé à construire, en scellant les chevauchements avec du BI MASTIC et en la raccordant avec éventuellement AMPHIBIA 3000 GRIP provenant du radier en utilisant le profil d'angle spécifique AMPHIBIA PRESSURE CORRE CORP 90° (Fig. 1), après avoir posé une bordure de AKTI-VO 201 ou alternativement BI MASTIC (voir les fiches techniques correspondantes) dans le chevauchement sous-jacent entre les deux toiles.

Fixer en correspondance de la limite externe du futur mur, au-dessus de la bande d'AMPHIBIA qui vient d'être posée, le profil angulaire AMPHIBIA PRESSURE CORNER 270° (Fig. 2) après la pose d'une bordure d'AKTI-VO 201 ou, en alternative, de BI MASTIC comme lit de pose.

Installer les coffrages à l'extérieur du profil (FIG. 3) et procéder à la pose d'AMPHIBIA 3000 GRIP sur le coffrage, avec la surface en textile non tissé portant l'inscription « CONCRETE SIDE » tournée vers la coulée à réaliser, en la prédécoupant à la dimension nécessaire pour recouvrir le mur.

Superposer les jonctions entre la toile et la toile de 5 cm et les sceller avec BI MASTIC, avec intégration possible de la fixation des chevauchements avec une agrafeuse (agrafes avec des pointes de 6-7 mm de long).

Renforcer les arêtes avec AKTI-VO 201 ou BI MASTIC et sceller chaque corps traversant avec AKTI-VO 201.

Raccorder au pied du coffrage la membrane AMPHIBIA 3000 GRIP en passant par le profil angulaire AMPHIBIA PRESSURE CORNER 270° le long du côté adhésif du profil (Fig. 4).

Procéder ainsi à la pose des armatures, des coffrages internes et des coulées correspondantes.

Après le retrait des coffrages, sceller les trous des entretoises (cf. avant-propos) avec du AKTI-VO 201 combiné au bouchon spécifique en plastique AMPHIBIA STOPPER ou avec AMPHIBIA 3000 STRIP en cas d'entretoises en métal sur des coffrages traditionnels en bois.

- **PRÉ-COULÉE (Pour les maçonneries à réaliser contre les diaphragmes, les parois berlinoises, les palplanches ou les structures existantes)**: régulariser les surfaces en éliminant les aspérités et les grands vides jusqu'à l'obtention d'un plan de pose suffisamment plat ; pour cela, il est possible d'utiliser également des panneaux en matériau rigide non dégradable.

En cas d'arrivées d'eau filtrant à travers les ouvrages provisoires, prévoir un scellage avec des mortiers TAP 3/I-PLUG ou réaliser d'éventuels systèmes de drainage temporaire au verso de l'imperméabilisation.

Prédécouper la membrane à la dimension nécessaire pour recouvrir le mur.

Poser AMPHIBIA 3000 GRIP avec la surface en tissu non tissé portant l'inscription «CONCRETE SIDE» tournée vers la coulée de béton à réaliser.

Renforcer les arêtes avec AKTI-VO 201 ou BI MASTIC et sceller chaque corps traversant avec AKTI-VO 201.



AMPHIBIA 3000 GRIP

Raccorder au pied de la maçonnerie avec AMPHIBIA 3000 GRIP provenant du radier.
Superposer toutes les jonctions entre la toile et la toile de 5 cm et les sceller avec BI MASTIC (Fig. 5).
Procéder ainsi à la pose des armatures, des coffrages et aux coulées correspondantes.

- **APRÈS-COULÉE:** réaliser une cavité de raccord avec SPIDY 15 (voir fiche technique correspondante) au pied de la maçonnerie, après avoir nettoyé le fond et éliminé les éventuelles portions de béton grossières.

Prédécouper la membrane à la dimension nécessaire pour recouvrir le mur.

Poser AMPHIBIA 3000 GRIP avec la surface estampillée tournée vers l'opérateur.

Superposer les jonctions entre la toile et la toile de 5 cm et les sceller avec le mastic adhésif BI MASTIC.
Fixer mécaniquement le bord supérieur de la membrane au mur à l'aide du profil métallique AMPHIBIA PRESSURE LINE (Fig. 5).

Raccorder AMPHIBIA 3000 GRIP au niveau de l'arête de l'écrou de fondation avec AMPHIBIA provenant de la dalle au moyen du profilé d'angle métallique AMPHIBIA PRESSURE CORNER 90° fixé avec des clous (Fig. 6) après avoir posé un cordon de AKTI-VO 201 ou alternativement BI MASTIC dans le chevauchement sous-jacent entre les deux toiles.

Renforcer les arêtes avec AKTI-VO 201 ou BI MASTIC et sceller chaque corps traversant avec AKTI-VO 201, y compris en les complétant avec un petit morceau de membrane.

Protéger AMPHIBIA 3000 avant le remblai (voir « Mises en garde »).



Références disponibles sur www.volteco.com

MISES EN GARDE - NOTES IMPORTANTES

À proximité de AMPHIBIA 3000 GRIP en état de PRÉ-COULÉE, aussi bien sur les surfaces horizontales que verticales, il faut réaliser des coulées de béton compactes et homogènes, qui formeront la structure, adéquatement dimensionnées pour les charges opérationnelles et hydrauliques.

Protéger AMPHIBIA 3000 GRIP avec du tissu non tissé de 250 g/m² ou bien avec un panneau isolant en polystyrène/polyuréthane et **remblayer avec de la terre en la compactant en couches afin d'obtenir un confinement uniforme de la membrane.**

Tout joint éventuel de travail (dilatation, rotation, translation) doit être scellé avec des profils pour joints VOLTECO adaptés.

Ne pas appliquer le produit avec des températures supérieures à +35°C ou inférieures à +0°C.

Dans le cas d'une installation horizontale préfabriquée, l'exposition à de fortes pluies, en l'absence d'un capot de protection approprié, peut entraîner la formation d'un gel sur la surface, la rendant glissante.

AMPHIBIA 3000 GRIP est un produit professionnel. VOLTECO conseille de toujours consulter la fiche technique avant l'utilisation.

Il est conseillé de confier la pose à des applicateurs qualifiés.

Pour les cas de conception ou d'exécution particuliers, contacter le bureau d'étude Volteco.

EMBALLAGE ET STOCKAGE

	AMPHIBIA 3000 GRIP H. 1.80	AMPHIBIA 3000 GRIP H. 0.90
<i>Dimensions du rouleau</i>	m 1,80 X 20 (in 70,87 X 787,40)	m 0,9 X 10 (in 35,43 X 393,70)
<i>Surface équivalente</i>	36 m ² (387,5 ft ²)	9 m ² (96,9 ft ²)
<i>Poids du rouleau</i>	59 kg (130 lbs) - Tolérance +/- 5%	15 kg (33 lbs) - Tolérance +/- 5%
ACCESSOIRES	-	
<i>Amphibia Pressure Line</i>	Profil rectiligne en acier revêtu d'un coté avec Amphibia 3000 Longueur = 1,5 m (59,06 in) Hauteur = 5 cm (1,97 in) Emballage = 10 pièces	
<i>Amphibia Pressure Corner</i> <i>Revêtu sur la surface à 90°/270° avec</i> <i>AMPHIBIA 3000</i>	Profil angulaire en acier revêtu d'un coté avec Amphibia 3000 Longueur = 1,5 m (59,06 in) Hauteur = 5 cm (1,97 in) X 10 cm (3,93 in) Emballage = 10 pièces	



AMPHIBIA 3000 GRIP

ACCESSOIRES	-
<i>Amphibia Safety Tape</i>	Bande adhésive de protection des chevauchements Emballage = rouleau de 25 m (984,25 in)
<i>Amphibia Lap Seal</i>	Bande adhésive butylique pour l'étanchéité au gaz des chevauchements Emballage = rouleau de 10 m (393,70 in)
<i>Amphibia Stopper</i>	Bouchon de protection pour la fermeture des trous du coffrage Emballage = sachet de 50 pièces
<i>Bi Mastic</i>	Mastic adhésif déformable à hautes performances Emballage = boîte de 10 unipack

Stocker les produits dans un endroit sec à l'abri du soleil et de l'humidité.
DE PRÉFÉRENCE EN POSITION HORIZONTALE.
NE PAS EMPILER LES PALETTES.

CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES ET TECHNIQUES

Spécifications	Normes	Valeurs AMPHIBIA 3000 GRIP
<i>Défauts visibles</i>	UNI EN 1850-2	Aucun défaut visible
<i>Rectitude</i>	UNI EN 1848-2	70 mm
<i>Masse surfacique</i>	UNI EN 1849-2	1,6 ± 0,2 kg/m ²
<i>Épaisseur</i>	UNI EN 1849-2	1,6 ± 0,2 mm * 1,4 mm membrane uniquement
<i>Étanchéité à l'eau</i>	UNI EN 1928 B (700 KPa/24 hrs)	Aucun passage
<i>Résistance au choc</i>	UNI EN 12691	Méthode A: 300 mm Méthode B: 1750 mm
<i>Résistance aux agents chimiques et étanchéité à l'eau</i>	UNI EN 1847 (CaOH ₂ - 28 jours) UNI EN 1928 B	Test réussi
<i>Résistance au vieillissement artificiel et étanchéité à l'eau</i>	UNI EN 1296 (12 semaines 70°C) UNI EN 1928 B	Test réussi
<i>Résistance au déchirement</i>	UNI EN 12310-1	Longitudinale : >450 N Transversale : >450 N
<i>Résistance à la traction</i>	UNI EN 12311-2 (méthode A)	Longitudinale : >300 N/50 mm Transversale : >250 N/50 mm
<i>Allongement à la rupture</i>	UNI EN 12311-2 (méthode A)	Longitudinale : > 500% Transversale : > 500%
<i>Perméabilité à la vapeur d'eau</i>	UNI EN 1931	Sd: 412 m Flux : 1,12 E-9 (kg/m ²)*s
<i>Résistance à la chaleur statique</i>	UNI EN 12730 (méthode B/24 h)	20 kg
<i>Résistance des jonctions avec BI MASTIC</i>	UNI EN 12317-2	472 N
<i>Résistance au feu</i>	UNI EN 13501-2	Classe E

Autres caractéristiques (Non requises pour le marquage CE)

Spécifications	Normes	Valeurs
<i>Déplacement latéral</i>	DIN EN 12390-8	700 kPa
<i>Résistance à la pression hydrostatique</i>	ASTM D 5385	700 kPa
<i>Résistance à la pression hydrostatique des chevauchements</i>	ASTM D 5385	700 kPa
<i>Coefficient de diffusion du gaz radon</i>	ISO/TS 11665-13	Membran: 3,5 E-11 m ² /s Chevauchement: 2,8 E-11 m ² /s
<i>Degré de transmission du méthane</i>	ISO 15105-1	Membran: 348 ml/m ² x d Chevauchement: 394 ml/m ² x d
<i>Résistance à la pénétration des racines</i>	EN 14416	Test réussi

Approbations nationales	Certificat
<i>Rapport d'enquête technique (FR)</i>	SOCOTEC FRANCE S.A. Report (ETN) n° 220268080000023 (15/03/2023)
<i>BBA Technical approval for construction</i>	BBA Agrément Certificate 20/5771 of 03/02/2022
<i>Attestation of conformity</i>	DUBAI CENTRAL LABORATORY Report n° VA20060085 of 06/09/2020
Spécifications	Certification



AMPHIBIA 3000 GRIP

Déclaration environnementale de produit
0298 (EPD)

EPDItaly 0298 (30/05/2027)
www.epditaly.it

SÉCURITÉ

Consulter la Fiche des Données de sécurité correspondante.

	VOLTECO S.p.a Via delle Industrie, 47 - 31050 Ponzano Veneto (I)
17 DOP 0029 EN 13967:2012 1370-CPR-1294 AMPHIBIA 3000 GRIP Membranes flexibles pour l'imperméabilisation - Membranes en matière plastique et en caoutchouc imperméables à l'humidité, comprenant des membranes en matière plastique et en caoutchouc destinées à empêcher la remontée d'humidité depuis le sol	
Réaction au feu: Classe E Étanchéité à l'eau: Test réussi (24 h/700 kPa) Résistance au déchirement (longitudinal) : > 450 N Résistance au déchirement (transversal) : > 450 N Résistance au choc : Méthode A : 300 mm - Méthode B : 1750 mm Résistance à la traction (longitudinale) : >300 N/50 mm Résistance à la traction (transversale) : >250 N/50 mm Résistance à la charge statique: 20 kg Durabilité - Étanchéité à l'eau après l'exposition à des substances chimiques: Test réussi Durabilité - Étanchéité à l'eau après vieillissement artificiel: Test réussi Résistance aux jonctions: 472 N Substances dangereuses: Voir SDS	

COPYRIGHT

© Copyright Volteco S.p.A. - Tous droits réservés.

Les informations, images et textes contenus dans ce document sont la propriété exclusive de Volteco S.p.A.

Peuvent changer à tout moment sans préavis.

Les dernières versions de ce et d'autres documents (rubriques du cahier des charges, brochures, etc.) sont présentes sur le site www.volteco.com.

En cas de traduction, le texte peut contenir des imperfections techniques et linguistiques.

NOTES LÉGALES

Note pour l'acheteur/installateur:

Le présent document est mis à disposition par la société Volteco S.p.A. à titre purement indicatif et de support pour l'acheteur/applicateur.

Ne tient pas compte des approfondissements nécessaires à effectuer selon le contexte de travail considéré, dont la société Volteco S.p.A. n'est en aucun cas responsable.

Ne modifie pas et n'élargit pas les obligations du producteur Volteco S.p.A.

Elle est susceptible de faire l'objet de modifications dont l'applicateur devra s'enquérir avant chaque application en consultant le site www.volteco.com.

Les informations technico-commerciales fournies en phase de prévente ou d'après-vente par le réseau commercial ont la même valeur que le présent document.

ANNEXES



AMPHIBIA 3000 GRIP

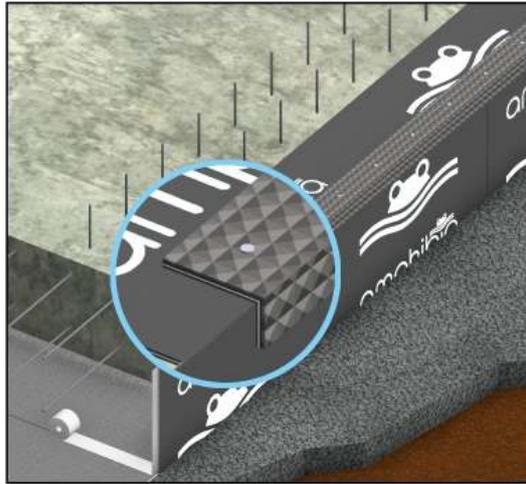


FIG. 1

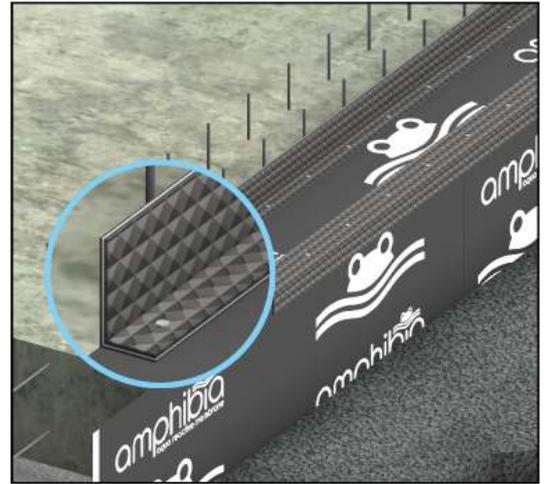


FIG. 2

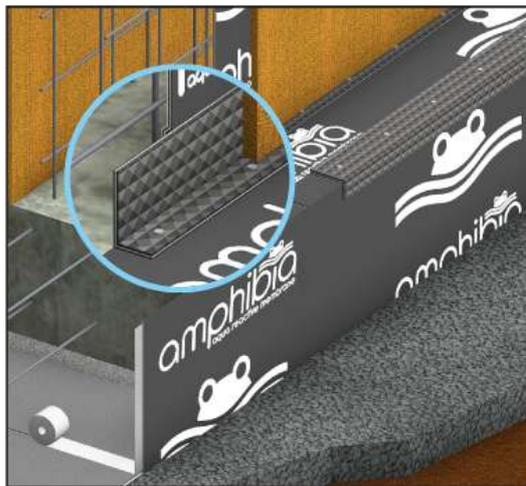


FIG. 3

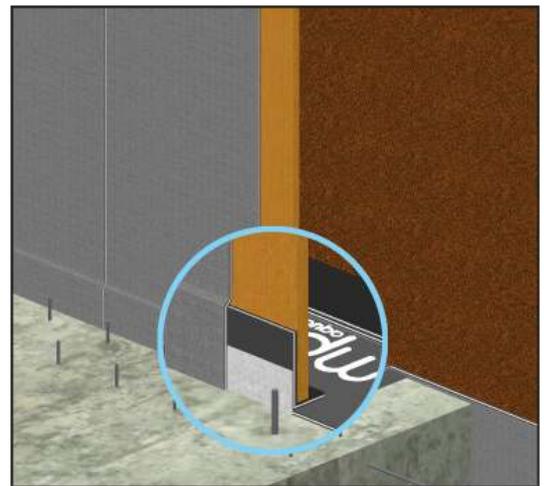


FIG. 4

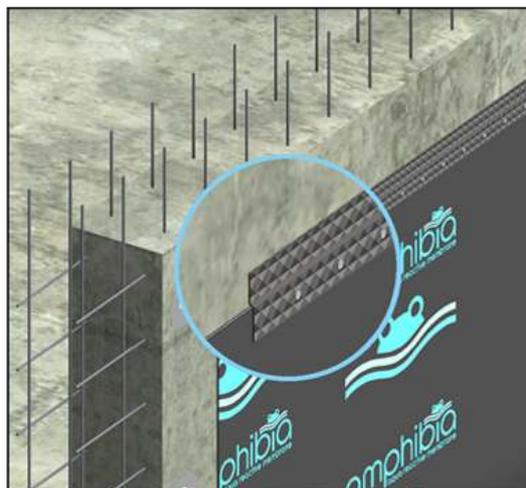


FIG. 5

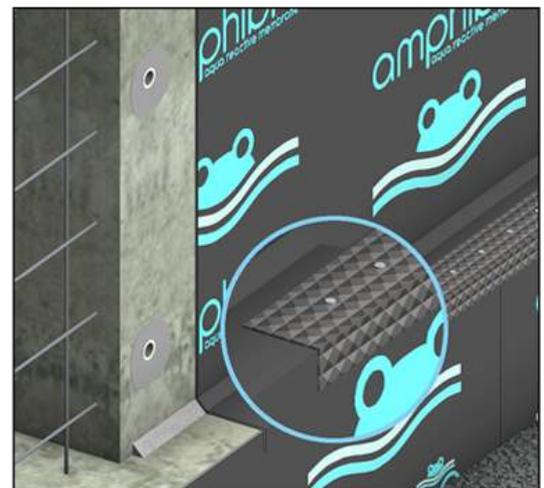


FIG. 6



AMPHIBIA 3000 GRIP

