



# VOLGRIP HP - High Performance



MEMBRANE HIDROREACTIVE  
BENTONITICE



UNI EN 13491

## DESCRIEREA PRODUSULUI

VOLGRIP HP - Membrană bentonitică autoaderentă pentru protecția eficientă a structurilor din beton armat afectate în mod permanent sau intermitent de pânza freatică și de infiltrații.

Datorită stratului dublu, VOLGRIP + MDPE (membrană din polietilenă), asigură protecție dublă chiar și în prezența presiunii hidraulice mari și auto delimitare excepțională.

## DOMENIUL DE APLICARE

• Aplicarea în combinație cu turnarea betonului (plafoane și ziduri de fundație de unire, stâlpi, pereți de susținere tip berlinezi, fundații deja existente sau cofraje nerecuperate), în clădiri precum garaje, beciuri, depozite, taverne, silozuri, pasaje și galerii. etc...

Pentru alte tipuri de folosire, consultați mai întâi Serviciul Tehnic Volteco.

## AVANTAJE

- Autodelimitare imbatabilă
- Înaltă impermeabilitate și pe șantiere dificile sau în cazul prezenței apei cu înalt grad de salinitate sau foarte poluată
- Produsul poate fi găurit, tăiat, format pentru a se adapta structurii
- Produs pe bază naturală care poate contribui la mărirea punctajului pentru obținerea certificării LEED
- Produs natural pe bază de Bentonită de sodiu
- Aplicare practică și rapidă

## PREGĂTIRE ȘI APLICARE

---

### Cum acționează

La contactul cu apa sau cu umiditatea terenului, Bentonita de sodiu naturală VOLGRIP HP este hidratată și se transformă într-un gel impermeabil cu capacitatea de a-și mări de până la 16 ori volumul uscat inițial și de a rămâne impermeabilă la apă datorită autodelimitării realizate prin intermediul materialului neșesut exterior.

Interșesătura specială a VOLGRIP permite, după turnare, menținerea autodelimitării la acest stadiu de expansiune (funcție deosebit de importantă pentru a obține un înalt grad de impermeabilitate).

Fibrele de TNT (aflate pe partea externă) ies prin țesut (partea internă) și în momentul turnării sunt înglobate în beton fapt ce duce la obținerea unei excelente aderențe mecanice a tuturor straturilor componente ale structurii nu doar o simplă aderență superficială (a se vedea desenul FIG. 1).

Datorită particularității țesutului poros, gelul de bentonită este extrudat parțial și reușește să garanteze aderența suprapunerilor evitând în acest fel migrarea apei între VOLGRIP și beton.

Acest fenomen permite repararea autonomă a fisurilor datorate contracției betonului.

Suprafețele care trebuie impermeabilizate pot fi umede, dar nu neapărat curate și nu trebuie să prezinte protuberanțe de mari dimensiuni, cavități sau fluxuri continue de apă care ar putea afecta etanșarea autonomă a părților suprapuse.

Îndoirea și tăierea colilor se poate face în orice direcție.

### Aplicarea sub plăcile de beton

Uniformizați suprafața prin turnarea de beton slab.

Așezați VOLGRIP HP cu țesutul orientat în sus, cu îmbinările decalate și suprapuneți marginile cu 10 cm.

Fixați colile cu FIX 1 sau cuie și FIX 5 la fiecare circa 70 cm.

### Așezarea pe suprafețe verticale

În cazul zidurilor verticale deja realizate: utilizați PLASTIVO 250 (vezi fișa tehnică a produsului).

În cazul zidurilor care trebuie realizate contra diaframelor, pereți tip berlinez, palplanșe sau structuri deja existente: fixați VOLGRIP HP după ce ați uniformizat golurile și asperitățile, pentru ca suprapunerea colilor să aibă loc perfect, cu partea țesutului orientată spre interiorul structurii; decalați punctele de unire și suprapuneți marginile cu 10cm.

Fixați colile cu FIX 1 sau cu FIX 5 și cu bolțuri prevăzute cu șaibe la fiecare circa 30 cm.

Aplicați apoi armătura, cofrajele interne și apoi turnați betonul.

Etanșați fiecare corp de trecere cu AKTI-VO 201, WT, AKTI-VO BS (vezi fișele tehnice corespunzătoare) în funcție de tipul și dimensiunea corpului de trecere.

În cazul zidurilor care trebuie realizate cu cofraje care nu vor fi recuperate: fixați VOLGRIP HP de cofraje cu partea țesutului orientată spre interiorul clădirii.

Aplicați apoi armătura, cofrajele și apoi turnați betonul.

### Suprapunerea

Suprapunerea colilor trebuie să se afle la o distanță de cel puțin 25 cm de la fiecare reluare a turnării.

Pentru a efectua suprapunerea:

- Desprindeți de pe primul VOLGRIP HP 10 cm de geomembrană de pe MDPE de-a lungul suprapunerii
- Introduceți cel de-al doilea VOLGRIP HP sprijinindu-l pe MDPE descoperit în precedență
- Așezați prima geomembrană pe a doua și asigurați continuitatea acestora cu ajutorul cuielor (vezi schemele)

Această metodologie trebuie utilizată și pentru unghiuri și colțuri.

**Evitați suprapunerile în cruce.**

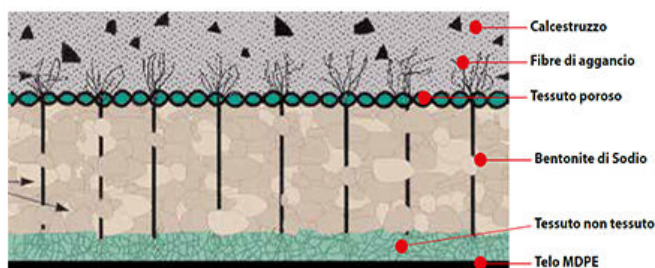
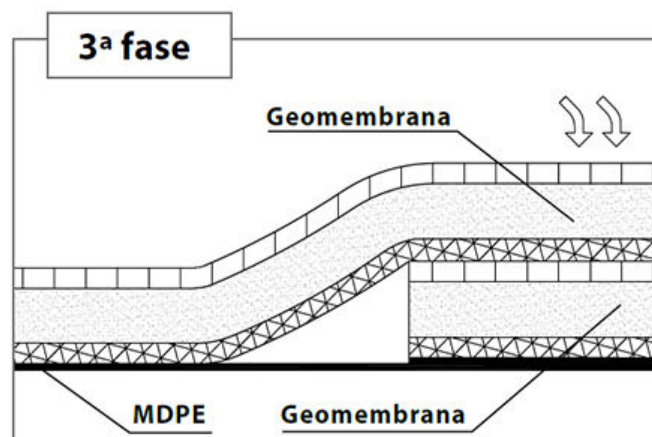
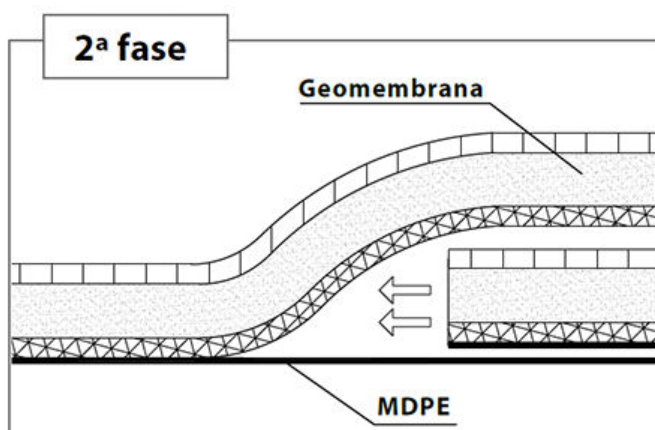
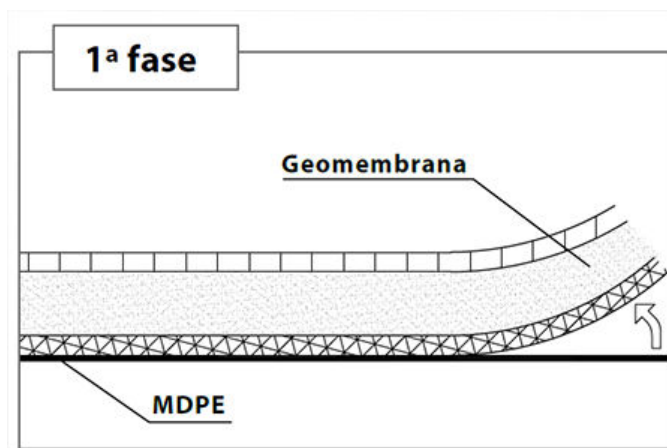


FIG. 1



Referințe disponibile pe [www.volteco.com](http://www.volteco.com)

## AVERTIZĂRI - NOTE IMPORTANTE

Peste VOLGRIP HP, atât în orizontală cât și în verticală, trebuie aplicat beton, în mod compact și omogen, care va constitui structura dimensionată în mod adecvat pentru sarcinile de exercițiu și hidraulice.

N.B.: În cazul lucrărilor cu prezență de apă cu înaltă concentrație salină sau în cazul terenurilor poluate, consultați Serviciul Tehnic Volteco pentru efectuarea unor teste preventive.

Toate îmbinările de turnare orizontale și verticale trebuie sigilate cu garnitură WT.

Orice îmbinări structurale trebuie sigilate cu profilul WT corespunzător.

## AMBALARE ȘI DEPOZITARE

Produsul este ambalat în role de:

• 2,50x30 m, pentru o suprafață totală de 75 m<sup>2</sup> și greutate de aproximativ 385 kg (ambalaj exclus)

Produsele trebuie depozitate la loc uscat, ferit de lumina soarelui și de umiditate.

## CARACTERISTICI FIZICE ȘI TEHNICE

Parametri supuși Controlului de calitate intern	Norme	Valorile
Grosime	UNI EN ISO 9863-1	> 4 mm
Conținut de Bentonită de Sodiu	UNI EN 14196	> 4 kg/m <sup>2</sup>
Umflare liberă	ASTM D 5890	> 24 ml/2g
Fluid Loss Index	ASTM D 5891	< 18 ml
Conținut de montmorilonit	XRD	80%
Rezistența la tracțiune	UNI EN ISO 10319	8,5 kN/m
Rezistența la perforare statică (CBR)	UNI EN ISO 12236	1,8 kN
Capacitatea hidraulică numai a geocompozitului	ASTM D 5887	6E <sup>-9</sup> m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> /s
Capacitate hidraulică cu membrană MDPE	ASTM D 5887	absența fluxului
Rezistența la exfolierea provocată de cls	ASTM D 903	> 1,5 kN/m

## URMĂRIȚI FILMULEȚELE ȘI INFORMAȚIILE SUPLIMENTARE

Fișe de siguranță

Declarație de performanță

Secțiuni ale specificațiilor

Scheme tehnice și BIM

Declarație EPD

YouTube Video



## SIGURANȚĂ

Consultați Fișa cu Date de Siguranță.

	<b>VOLTECO S.p.a</b> Via delle Industrie, 47 - 31050 Ponzano Veneto (I)
21 DOP 0021 EN 13491:2004 1488-CPR-0638/Z <b>VOLGRIP HP</b>	
Geocompozit bentonitic cu funcție de barieră (GBR-C) care se va utiliza ca și barieră împotriva fluidelor în cazul construcțiilor de galerii și de structuri subterane	
Sarcină la rupere (MD): 8,5 kN/m Sarcină la rupere (CMD): 8,5 kN/m Rezistența la perforare statică (CBR): 1,8 kN Capacitate hidrolică (cu membrană MDPE): Absența fluxului Durabilitate (Anexa B): Se va verifica la o zi după instalare. Durata minimă prevăzută este de 25 de ani pe teren natural cu pH-ul cuprins între 4 și 9 și temperatura mai mică de 25°C. Vezi SDS	

## COPYRIGHT

© Copyright Volteco S.p.A. - All rights reserved.

Informațiile, imaginile și textele din acest document sunt proprietatea exclusivă a societății Volteco S.p.A.

Pot fi modificate în orice moment, fără preaviz.

Versiunile actualizate ale acestui document și a altor documente fișe cu (specificații, broșuri și altele) se află la adresa [www.volteco.com](http://www.volteco.com).

Traducerea textului original poate conține imperfecțiuni tehnice și lingvistice.

## NOTE LEGALE

Notă pentru cumpărător/instalator:

Acest document, pus la dispoziție de către societatea Volteco S.p.A., are scop orientativ și indicativ pentru cumpărător/operator.

Nu consideră necesară aprofundarea contextului operativ individual pentru care Volteco S.p.A. nu își asumă nicio responsabilitate.

Nu modifică și nu extinde obligațiile producătorului Volteco S.p.A.

Este supusă modificărilor, motiv pentru care operatorul care efectuează aplicarea trebuie să consulte informațiile actualizate publicate pe site-ul [www.volteco.com](http://www.volteco.com).

Precizările de mai sus se aplică informațiilor tehnice/comerciale ale retailerului înainte/după vânzare.