

VOLTEX[®]

IMPERMEABILIZANTE GEOTEXTIL
CON BENTONITA DE SODIO



CETCO[®]
BUILDING MATERIALS GROUP

VOLTEX®

Impermeabilizante Geotextil con Bentonita de Sodio

Un sistema impermeabilizante sumamente duradero y efectivo que protege las estructuras en forma permanente

Voltex® es un compuesto impermeabilizante altamente efectivo que consta de dos paños geotextiles de polipropileno y un mínimo de 5,3 kilogramos de bentonita de sodio por metro cuadrado. Los dos paños geotextiles están unidos por fibras dispuestas siguiendo un proceso patentado de perforado en forma de agujas que encapsula y mantiene a la bentonita confinada en su posición.

Voltex® es excelente para la impermeabilización de superficies horizontales y verticales bajo nivel de terreno, como bajo losas y medianeras, tablestacado con planchas de metal, encofrado de tabloncillos con puntales y cámaras de concreto para debajo del agua. No produce deterioro antes ni después del volcado del concreto.

La instalación de Voltex® es rápida y fácil. Simplemente se coloca el producto en su lugar y se lo asegura. Voltex® puede instalarse sobre concreto, prácticamente bajo cualquier condición climática, sin necesidad de imprimación o adhesivos. Voltex® se puede cortar fácilmente en el lugar de colocación para cubrir esquinas y pases. El resultado será siempre una membrana consistente y auto-regenerativa.

RENDIMIENTO SUPERIOR E INCOMPARABLE PARA LA CONSTRUCCION

El rendimiento superior de Voltex® se basa en las extraordinarias propiedades de la bentonita de sodio y en la alta resistencia del tejido de los paños geotextiles.

• BENTONITA DE SODIO VOLCLAY®

La bentonita de sodio Voltex® es un mineral único que se formó a partir de cenizas volcánicas y agua salada hace millones de años. La bentonita de sodio evita la intrusión de agua formando una membrana sólida y espesa al entrar en contacto con el agua. Su proceso especial hace que la bentonita de sodio Volclay® se dilate al ser comprimido, formando una membrana impermeable a lo largo de todo el ciclo de vida de la estructura.

• DURABILIDAD

La bentonita de sodio Volclay® está uniformemente encapsulada en Voltex® entre dos paños geotextiles de polipropileno de alta resistencia, uno tramado y el otro no. El sofisticado proceso CETCO de fibras pasantes dispuestas entre ambos paños, evitan el desplazamiento de la bentonita antes, durante o después de su instalación. Los paños geotextiles brindan una protección superior frente a las inclemencias del tiempo o a daños relacionados con la construcción, sin que se requiera el uso de un método de protección.

• SUPERIOR ADHERENCIA

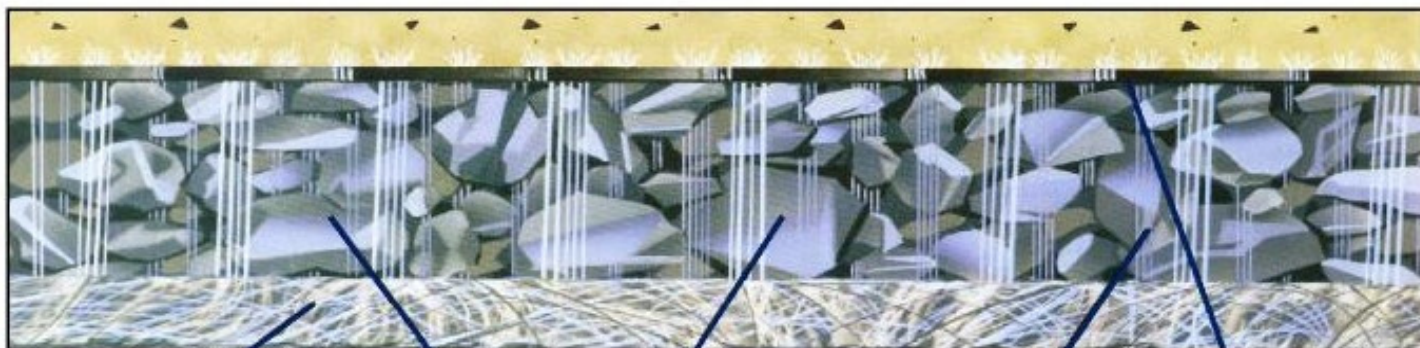
Cuando se produce el volcado del concreto sobre Voltex®, se crea una firme ligadura física entre el concreto y el paño geotextil Voltex® de alta resistencia. En pruebas desarrolladas en laboratorios independientes de acuerdo con la norma ASTM D-903 (Adherencia de la película del concreto), se ha obtenido un valor promedio de adherencia de 20,43 kilogramos por metro lineal. Esta firme ligadura mantendrá a Voltex® en estrecho contacto con el concreto, en caso de producirse hundimiento del terreno, evitando la fuga de agua entre el impermeabilizante y el concreto.

• EXPERIENCIA

Los productos de la División Impermeabilizantes Volclay® de CETCO se vienen utilizando desde hace más de 40 años en aplicaciones de impermeabilización. Miles de metros cuadrados de Voltex® cubren con todo éxito proyectos en todo el mundo. Al ser CETCO el único proveedor, le aseguramos un sistema impermeabilizante totalmente integrado que logra un rendimiento de inigualable performance.

• MAYOR ECONOMIA DE COSTO Y TIEMPO

Voltex® está diseñado para ser instalado sobre superficies bajo nivel del terreno debidamente preparadas sin necesidad de losa. La flexibilidad inherente del producto hace simple su instalación sobre superficies y medianeras irregulares y rugosas. Los bordes de Voltex® se superponen fácilmente y no resulta necesario quitar arrugas o bolsas de aire. Voltex® puede instalarse una vez quitado el encofrado; no hay que esperar el fraguado del concreto.



Paño geotextil no tramado

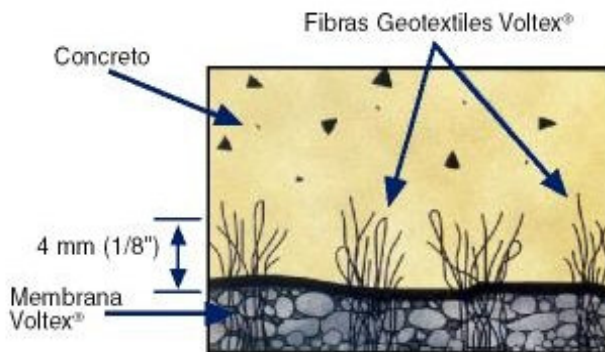
Bentonita de sodio granulada Volclay®

Fibras geotextiles que atraviesan ambos paños

Paño geotextil tramado

Características y Ventajas

- **Durable:** soporta la inclemencia del tiempo y resiste los daños relacionados con la construcción.
- **De Adherencia Superior:** una ligadura física asegura firmemente el producto y evita la fuga de agua.
- **Permanente:** brinda protección impermeabilizante durante la vida útil de la estructura.
- **Sano para el Medio Ambiente:** hecho con materiales naturales, inertes
- **Fácil de Instalar:** no necesita imprimación ni materiales de protección.
- **Auto-regenerativo:** las propiedades activas y de dilatación de la bentonita de sodio sellan grietas pequeñas.
- **Uniforme:** mínimo 5,3 kilogramos de bentonita por metro cuadrado.
- **Sistema Integrado:** accesorios completos, inclusive sellador de bentonita.
- **Simple:** instalación rápida y fácil sin necesidad de adhesivos o equipos especiales.



Voltex® forma una ligadura física continua con el concreto. Esta ligadura se crea cuando las resistentes fibras geotextiles Voltex® quedan encapsuladas por el concreto líquido, como se muestra en esta ilustración.

Aplicaciones

- Bajo Losas Estructurales
- Encofrado de Tablones con Puntales
- Paredes de Retención en Cámara de Concreto para Debajo del Agua
- Tablestacado con Planchas de Metal
- Túneles / Subterráneos
- Construcciones con Concreto Inyectado a Presión



Instalación contra Terreno



Instalación en Encofrado de Madera



Instalación en Losas



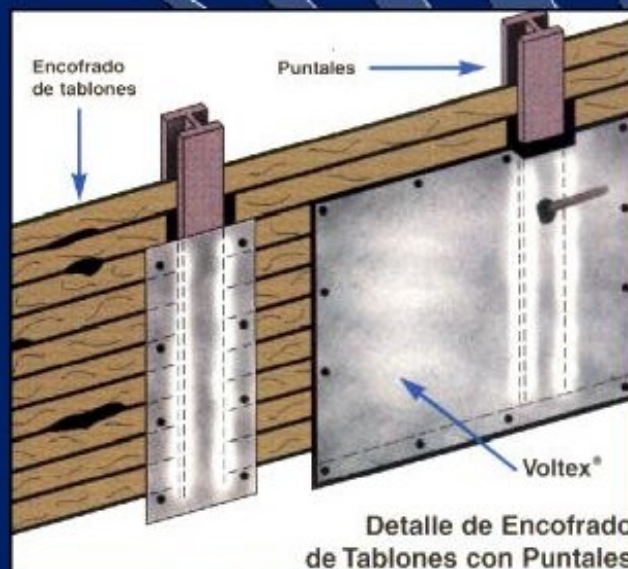
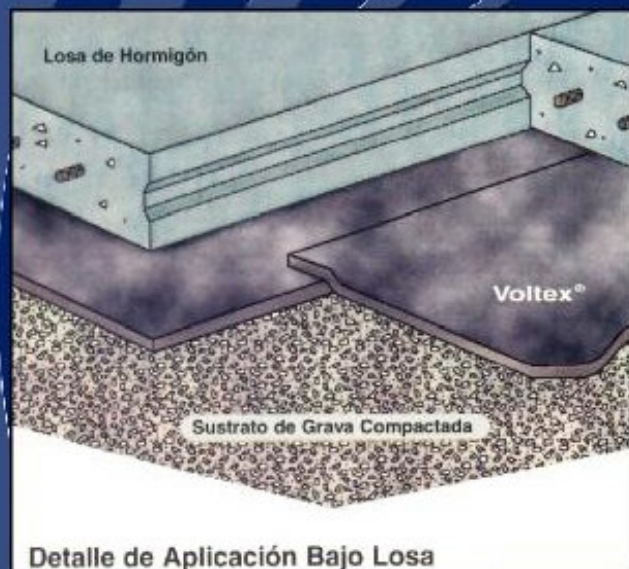
Instalación en Muros de Concreto

PROPIEDADES FISICAS DE VOLTEX®

Propiedad	Método de Prueba	Valor
Adherencia de la película al concreto	ASTM D 903	66,7 N
Resistencia a la presión hidrostática	ASTM D 5385	70,2 m
Permeabilidad	ASTM D 5084	1×10^{-9} cm/sec.
Resistencia a la tensión	ASTM D 4595	329 N
Resistencia a los punzonamientos	ASTM D 4833	60,75 Kg
Flexibilidad a baja temperatura	ASTM D 1970	No afectado a -32°C

ESPECIFICACIONES DE VOLTEX®

Especificaciones	Contenido de bentonita	5,3 Kg/m ²
	Espesor seco.....	6,4 mm
	Dimensiones por plancha.....	1,22 m x 4,57 m
	Peso por plancha.....	34,05 Kg



La información que aquí se brinda se tiene por precisa y confiable. CETCO no se hace responsable por los resultados obtenidos por la mala aplicación de la presente información. CETCO se reserva el derecho de actualizar la información sin previo aviso.

CETCO®
BUILDING MATERIALS GROUP

Cetco Latinoamérica
 Coronel Pereira 72 Of. 903
 Las Condes, Santiago de Chile
 Tel: 562.208.3299 Fax: 562.208.3287
 www.cetco.cl info@cetco.cl

Cetco USA
 1500 West Shure Drive
 Arlington Heights, IL 60004 USA
 Tel: 1847.392.5800 Fax: 1847.577.5571
 www.cetco.com

CETCO es subsidiaria de AMCOL International