

**Giới thiệu chung về vải địa kỹ thuật ART 17**

- Tên sản phẩm: Vải địa kỹ thuật ART 17
- Mã sản phẩm: ART 17
- Sản xuất: Việt Nam
- Loại sản phẩm: Vải không dệt
- Màu sắc: Màu trắng
- Đóng gói: Khổ 4x150m (600m<sup>2</sup>/cuộn)
- Độ dày: 1.5 mm
- Lực kéo: 17 kN/m
- Khối lượng: 220 g/m<sup>2</sup>
- Cách bảo quản: Cuộn vải phải được bao gói và để cao khỏi nền đất ẩm ướt và có biện pháp che đậy



Vải địa kỹ thuật ART 17 không dệt  
**Vải địa kỹ thuật ART 17 có lợi ích gì khi sử dụng ?**

- Vải địa kỹ thuật ART 17 là loại vải không dệt có màu trắng được sản xuất tại Việt Nam
- Có tính năng gia cường, phân cách nền đất yếu
- Kháng UV – tia cực tím, cũng như khả năng thân thiện, bền với môi trường
- Được cấu tạo từ các hạt nhựa nguyên sinh cao phân tử PP hoặc PE được nhập khẩu
- Kích thước lỗ gần như là đồng đều; khít lại có khả năng thoát nước cao
- Vải được sản xuất bằng phương pháp gia nhiệt
- Không ảnh hưởng đến người sử dụng và môi trường.
- Sử dụng phổ biến trong các công trình giao thông, đê kè...tại Việt Nam
- Giá thành hợp lý, không quá cao, tiết kiệm chi phí kinh tế
- Thành phần không có chất độc hại, an toàn với con người



Vải địa không dệt

### **Chức năng của vải địa kỹ thuật không dệt**

Vải địa kỹ thuật ART 17 không dệt được ứng dụng rộng rãi trong các công trình bởi lợi ích của chúng mang lại là rất lớn. Một số chức năng của việc sử dụng vật tư này trong thi công công trình như:

**Chức năng phân cách:** Lớp vải địa kỹ thuật ART 17 dùng không dệt để ngăn cách giữa hai lớp vật liệu có kích thước hạt khác nhau; dưới tác động của ứng suất nhất là những ứng suất do các phương tiện vận chuyển tác động lên làm cho vật liệu hạt giữ nguyên vẹn các đặc tính cơ học của nó

**Chức năng gia cường:** Vải địa kỹ thuật không dệt có tính chịu kéo cao. Người ta lợi dụng đặc tính này để truyền cho đất một cường độ chịu kéo nào đó theo kiểu gia cố cốt cho đất hoặc chứa đất vào các túi vải địa kỹ thuật

**Chức năng bảo vệ:** Ngoài độ bền cơ học như bền kéo, chống đâm thủng cao ... Vải địa kỹ thuật ART không dệt còn có tính bền môi trường (chịu nước mặn) và khả năng tiêu thoát nước nhanh. Vậy nên vải địa kỹ thuật được kết hợp với các vật liệu khác như thảm đá, rọ đá, đá hộc, bê tông; ... để chế tạo lớp đệm chống xói cho đê, đập, bờ biển, trụ cầu ...

**Chức năng lọc:** Lớp vải địa kỹ thuật đóng vai trò là lớp lọc được đặt giữa hai lớp vật liệu có độ thấm nước và cỡ hạt khác nhau; chức năng của lớp lọc là tránh sự xói mòn từ phía vật liệu có cỡ hạt mịn hơn vào lớp vật liệu thô

**Chức năng tiêu thoát nước:** Khả năng thấm theo phương vuông góc với mặt phẳng vải địa kỹ thuật không dệt để chế tạo mương tiêu thoát nước ngầm. Dòng thấm trong đất sẽ tập trung đến rãnh tiêu có bố trí lớp vải lọc; và dẫn đến khu tập trung nước bằng đường ống tiêu

### **Vải địa kỹ thuật ART 17 được ứng dụng ở đâu ?**

Vải địa kỹ thuật ART 17 là loại vải được khá nhiều người sử dụng cho nên sản phẩm được sử dụng nhiều trong:

- Gia cố nền đường đắp: Vải địa kỹ thuật ART 17 được ứng dụng trong các công trình nhằm tăng tính ổn định cho các khu vực đường đắp cao hoặc những vị trí như cầu hoặc bến cảng có sức kháng thấp
- Chống xói mòn đất: được ứng dụng trong các công trình đê, đập, bờ sông, biển nhằm giảm thiểu tác động của thủy động tới mái dốc; hoặc các yếu tố gây trượt, xói mòn như gió, mưa,...
- Đệm nền đất: Vải địa kỹ thuật không dệt được ứng dụng trong những mặt nền



Hạng mục ứng dụng

### Hướng dẫn thi công vải địa kỹ thuật ART 17 chi tiết nhất

Thi công vải địa kỹ thuật là khâu quan trọng quyết định trực tiếp đến hiệu quả sử dụng. Chỉ cần một bước sơ hở sai sót cũng làm giảm hiệu quả; ảnh hưởng đến chất lượng công trình, làm giảm đi độ bền của công trình. Tongkhochongtham.com sẽ đưa ra những tư vấn và gợi ý thi công ngay sau đây; bạn nên tham khảo để thi công đạt kết quả tốt.

#### Chuẩn bị thi công

- Khâu chuẩn bị bề mặt rất quan trọng bởi nó sẽ ảnh hưởng đến hiệu quả thi công của vải địa kỹ thuật ART 17
- Theo đó bạn cần làm sạch hết bề mặt cần thi công, phát quang; dọn hết các gốc cây, vụn gạch, sỏi đá và các vật liệu cứng khác
- Đảm bảo bề mặt phẳng, sạch, tránh đâm thủng vải địa kỹ thuật. Thiết kế chiều dày của lớp đất để hạn chế tình trạng chọc thủng vải khi thi công.
- Tùy theo giá trị CBR của đất nền mà sẽ làm lớp đất đắp đầu tiên có độ dày thích hợp

#### Công tác trải vải

Công tác trải vải và thi công trên mặt vải được tiến hành theo trình tự sau:

- Mặt bằng trước khi trải vải cần phải được phát quang và dọn sạch gốc cây; bóc bỏ hữu cơ và các vật liệu không phù hợp khác, đào đắp đến cao độ thiết kế
- Khi sử dụng vải với mục đích ngăn cách nên trải theo chiều cuộn của vải trùng với hướng di chuyển chính của thiết bị thi công.
- Khi sử dụng vải với mục đích gia cường phải trải theo chiều cuộn của vải có hướng thẳng góc với tim đường.
- Các nếp nhăn và nếp gấp phải được kéo thẳng, nếu cần phải dùng bao cát hoặc ghim sắt (hoặc cọc gỗ) để cố định các mép vải; nhằm bảo đảm các tấm vải không bị nhăn hoặc dịch chuyển trong quá trình trải vải và đắp đất trên mặt vải



Phương pháp thi công

**Đồ vật liệu**

- Nếu không có quy định cụ thể trong đồ án thiết kế, thì thời gian tối đa kể từ khi trải vải cho đến khi đắp phủ kín mặt vải không được quá 7 ngày. Không cho phép thiết bị thi công đi lại trực tiếp trên mặt vải.
- Nếu không có quy định cụ thể trong đồ án thiết kế; thì chiều dày lớp đắp đầu tiên trên mặt vải không nên nhỏ hơn 300 mm. Cần phải lựa chọn trọng lượng của thiết bị thi công phù hợp với điều kiện thực tế của đất nền sao cho vết hằn bánh xe trên lớp đắp đầu tiên không lớn hơn 75 mm để giảm thiểu sự xáo động hoặc phá hoại của nền đất yếu bên dưới
- Lớp đắp đầu tiên trên mặt vải phải được đầm sơ bộ bằng bánh xích (của máy ủi); sau đó đầm bằng lu rung cho đến khi đạt được hệ số đầm chặt yêu cầu. Hệ số đầm chặt của lớp đầm đầu tiên trên nền đất yếu; nên được lấy nhỏ hơn so với hệ số đầm chặt của các lớp bên trên khoảng 5 %

### **Nổi vải địa kỹ thuật**

Tùy thuộc theo đặc điểm cũng như điều kiện thi công vải địa kỹ thuật phân cách; hay lọc thoát nước mà sẽ có phương án nổi may vải hoặc là nổi chông mí.

### **Đối với nổi chông mí**

- Cần đảm bảo chiều rộng chông mí đạt tối thiểu theo mép biên của cuộn vải; và các đầu cuộn vải được lựa chọn theo điều kiện đất nền.
- Đặc biệt chiều rộng mỗi nổi chông tối đa là 500mm. Riêng đường gập nổi cần có đường viền lớn trên 100mm; đường khâu cách biên 5 – 15cm, khoảng cách giữa các mũi dao động từ 7 -10cm.

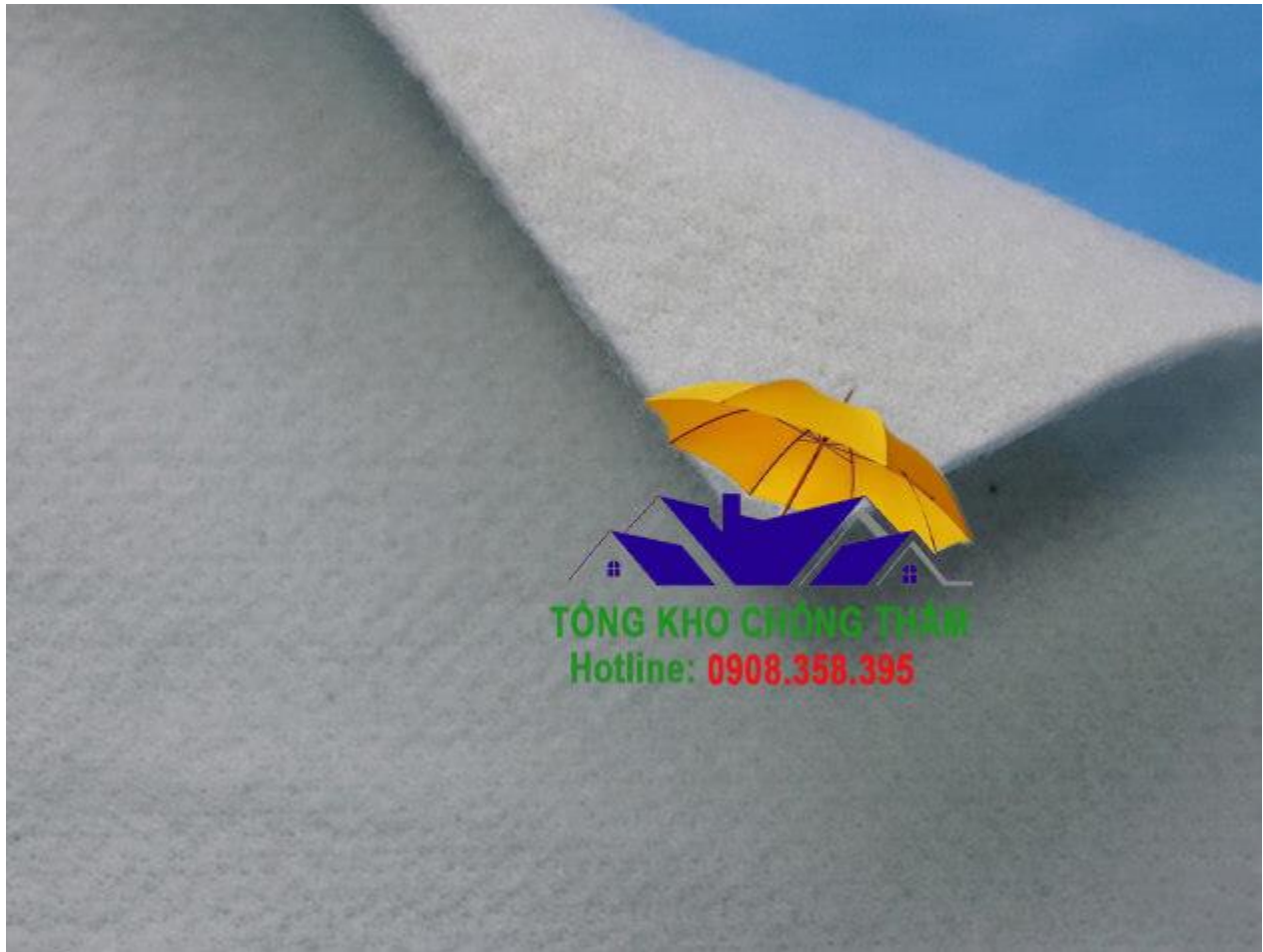


Nối vải địa kỹ thuật

### Đối với trường hợp nối may

- Khi nối may cần dùng chỉ là sợi tổng hợp polypropylene, polyamide hay polyester để đảm bảo hiệu quả.
- Cường độ kéo của mối nối phải đạt tiêu chuẩn thí nghiệm ASTM D 4884; và lớn hơn hoặc bằng 50% so với cường độ kéo vải địa kỹ thuật.
- Cần chú ý khoảng cách từ mép vải tới đường may ngoài cùng tối thiểu là 25mm.
- Đối với đường may đôi thì khoảng cách giữa 2 đường may tối thiểu là 5mm
- Chú ý đường may phải nằm ở phía mặt trên của tấm để dễ dàng quan sát kiểm tra chất lượng





Hình ảnh rõ nét