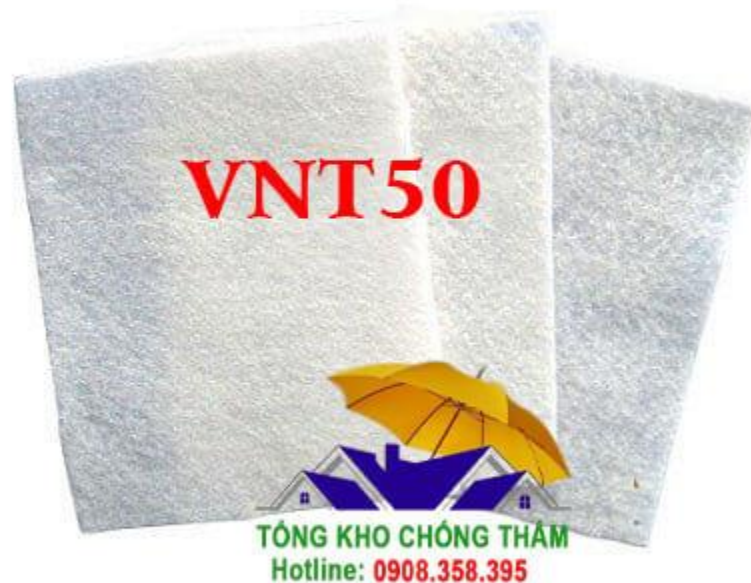


**Mô tả chung về vải địa kỹ thuật VNT50**

- Tên sản phẩm: Vải địa kỹ thuật VNT50
- Mã sản phẩm: VNT50
- Xuất xứ: Việt Nam
- Quy cách: Dạng cuộn
- Màu sắc: Màu trắng
- Chiều dày: 2.1mm
- Chiều dài x chiều rộng cuộn: 125 x 4(mxm)
- Lưu trữ: Để ở nơi khô ráo, thoáng mát và tránh khí hậu ẩm ướt



Vải địa kỹ thuật VNT50 không dệt sản xuất tại Việt Nam

**Thông số kỹ thuật**

| CHỈ TIÊU | PHƯƠNG PHÁP THỬ | ĐƠN VỊ |  |
|----------|-----------------|--------|--|
|----------|-----------------|--------|--|

|                      |               |                  |  |
|----------------------|---------------|------------------|--|
| Cường lực chịu kéo   | ASTM D – 4595 | kN/m             |  |
| Khối lượng đơn vị    | ASTM D – 5261 | g/m <sup>2</sup> |  |
| Hệ số thấm           | ASTM D – 4491 | 10-4m/s          |  |
| Độ giãn dài          | ASTM D – 4632 | %                |  |
| Lực kéo giật         | ASTM D – 4632 | N                |  |
| Lực chịu xé lớn nhất | ASTMD – 4533  | N                |  |
| Lực kháng xuyên CBR  | ASTM D – 6241 | N                |  |
| Lực đâm thủng thanh  | ASTMD – 4833  | N                |  |
| Kích thước lỗ 095    | ASTM D – 4751 | mm               |  |
| Diện tích            |               | m <sup>2</sup>   |  |

**Ưu điểm vượt trội của vải địa kỹ thuật VNT50 không dệt**

Cùng tìm hiểu xem vải địa kỹ thuật VNT48D loại không dệt có những tính năng gì ?

- Vải địa kỹ thuật VNT50 được sản xuất tại Việt Nam
- Kích thước các lỗ tương đối đồng đều, khít
- Và có khả năng thoát nước theo chiều dọc, chiều ngang.
- Cường độ chịu kéo cao
- Sản phẩm có độ giãn dài thấp
- Kéo dài được tuổi thọ của công trình
- Giảm được chiều sâu việc đào bới các lớp đất yếu
- Giảm được độ lún của các lớp đất
- Vải địa kỹ thuật không dệt có dạng cuộn, nên rất dễ vận chuyển
- Công tác thi công dễ dàng, giúp tiết kiệm chi phí thi công
- Không có chất độc hại, an toàn với con người khi sử dụng



Chức năng của vải địa

### Chức năng của vải địa kỹ thuật VNT50

#### Ổn định và gia cường nền đất yếu

Sự vững chắc của một công trình bị chi phối trực tiếp bởi kết cấu thiết kế. Mà trong đó phần kết cấu hạ tầng là nền tảng của toàn bộ thiết kế. Những công trình vững chắc, bền vững cần phải được xây dựng trên một nền móng vững chắc. Nhưng sẽ vô cùng khó khăn nếu công trình đó được đặt tại một khu vực địa chất yếu.

Công việc đầu tiên mà công trình ở những nơi này cần phải làm là tìm phương án gia cố nền đất; và vải địa kỹ thuật chính là phần trong giải pháp gia cố hiệu quả hiện nay.

Nếu không có lớp vải địa kỹ thuật VNT50 không dệt giúp gia cường, lớp cát đá thô sẽ tác động trực tiếp lên nền đất làm cho nền đất mềm bị biến dạng. Do vậy cần trải một lớp vải dệt trước khi rải sỏi, đá trên nền đất yếu.

#### Lọc và thoát nước

Vải địa kỹ thuật VNT50 đóng vai trò như một hệ lọc với các chỉ tiêu lý học và thủy lực học như hệ số thấm, tốc độ dòng chảy cao. Kích thước lỗ của vải cho phép nước đi qua mà vẫn giữ lại các hạt đất và không bị lấp tắc.



Vải địa kỹ thuật giá rẻ

### **Chống xói mòn**

Một lớp sỏi hoặc đá hộc thường được sử dụng để chống xói mòn cho bờ sông và bờ biển. Vải không dệt sẽ được thi công giữa lớp đá và lớp đất phía dưới giữ cho đất không bị xói mòn trước sự tấn công của sóng biển.

### **Phân cách và ổn định mương rãnh**

Vải địa kỹ thuật VNT50 được giới chuyên môn thiết kế sử dụng trong công tác xây dựng với mục đích phân tách các lớp xây dựng; giúp bảo vệ các tầng kiến trúc. Đặc biệt là trong thi công hệ thống ống thoát nước ngầm, việc chôn ống ngầm cần được đảm bảo sự ổn định của ống theo thời gian. Vì vậy cần sử dụng vải địa kỹ thuật không dệt trước khi lấp đầy bằng đất mịn; sức căng của vải dệt tạo ra độ bền hỗ trợ hướng lên phía trên giữ chặt đường ống đã được lấp đầy sỏi vào các khoảng trống ở giữa. Đồng thời lớp vải dệt còn là lớp phân cách giữa lớp đất mịn sử dụng để san lấp và lớp đất thô tự nhiên.

### **Các ứng dụng của vải địa kỹ thuật VNT50**

Nhờ sở hữu nhiều ưu điểm cho nên vải địa kỹ thuật VNT50 không dệt thường được dùng để:

- Dùng trong giao thông: Vải địa kỹ thuật VNT làm tăng độ bền; tính ổn định cho các tuyến đường đi qua. Tại những khu vực nền đất yếu như đất sét mềm, bùn, than bùn,...
- Trong thủy lợi: Dùng che chắn bề mặt vách bờ bằng các ống vải địa kỹ thuật độn cát. Nhằm giảm nhẹ tác thủy động lực của dòng chảy lên bờ sông
- Còn trong xây dựng: Dùng để gia cố nền đất yếu ở dạng bắc thấm ứng dụng trong nền móng,...



Thực hiện thi công

### **Biện pháp thi công vải địa kỹ thuật VNT50 không dệt**

Để thi công một cách hiệu quả bạn cần thực hiện đúng theo các bước sau đây:

#### **Chuẩn bị bề mặt**

- 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.
- Nền đường cần có độ dốc để thoát nước khi mưa. Cắm lại tim và cọc định vị phạm vi rải vải địa kỹ thuật VNT50
- Nếu mặt bằng thi công bị ướt, cần bơm, hút nước khô nền hoặc bề mặt diện tích trước khi áp dụng các cách thi công vải địa kỹ thuật.





Thi công vải địa kỹ thuật VNT

### Công tác trải vải

- 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.
- Trải vải địa kỹ thuật trên nền đường, lớp vải nọ nối tiếp lớp vải kia theo một khoảng phủ bì tùy thuộc vào sức chịu lực của đất
- Không cho phép thiết bị thi công đi lại trực tiếp trên mặt vải địa kỹ thuật VNT50



Nối may vải địa

### **Nối may vải địa kỹ thuật**

Chiều dài của các cuộn vải địa kỹ thuật VNT50 là có giới hạn trong khi thông thường việc thi công tại công trường thường có diện tích rất lớn. Do vậy việc nối vải là điều bắt buộc trong quá trình thi công vải địa. Tùy theo thực tế tại công trường và yêu cầu thiết kế có thể sử dụng 2 biện pháp là nối may và nối chồng mí.

**Nối chông mí:** Chiều rộng chông mí tối thiểu theo mép biên cuộn vải và giữa các đầu cuộn vải phải được lựa chọn theo điều kiện của đất nền

### Nối may:

- Chỉ may phải là sợi tổng hợp loại polypropylene, polyamide hoặc polyester như yêu cầu tại 4.3.
- Cường độ kéo mỗi nối (thử nghiệm theo ASTM D 4884) phải lớn hơn hoặc bằng 50 % cường độ kéo vải (thử nghiệm theo ASTM D 4595).
- Khoảng cách tối thiểu từ mép vải đến đường may ngoài cùng không được nhỏ hơn 25 mm
- Trong trường hợp đường may đôi, khoảng cách giữa hai đường may không được nhỏ hơn 5 mm
- Đường may phải nằm ở mặt trên để có thể quan sát và kiểm tra chất lượng đường may sau khi trải vải địa kỹ thuật VNT50
- Khoảng cách mũi chỉ từ 7 mm đến 10 mm

### Đổ vật liệu đắp

Bước tiếp theo trong quy trình thi công vải địa kỹ thuật là đổ vật liệu đắp lên bề mặt vải địa. Tuy nhiên, trước khi đắp đất phải kiểm tra và nghiệm thu công tác trải vải, nếu vải bị hư hỏng và tùy theo sự chấp thuận của tư vấn giám sát, có thể sửa chữa bằng cách thay thế hoặc trải thêm một lớp vải trên chỗ bị hư hỏng với chiều rộng phủ ra ngoài phạm vi hư hỏng không nhỏ hơn chiều rộng chông mí quy định.

Khi đổ vật liệu đắp lên lớp vải địa kỹ thuật đã được trải phải đảm bảo chiều dày tối thiểu trên mặt vải địa kỹ thuật VNT50

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.