



# Hệ thống chống thấm Flintkote Ultra

## Quy trình chống thấm áp dụng cho công trình

### I. MỤC ĐÍCH

Tạo ra lớp màng chống thấm từ vật liệu bitum polyme cải tiến, có đặc tính dai bền, liền mạch, chịu được ứng suất trượt tác động đến lớp màng do biến thiên nhiệt của lớp nền mà không gây ra hiện tượng hư hỏng, nứt gãy cho lớp màng. Flintkote Ultra thích hợp cho việc phủ lên những bề mặt có ứng suất lớn và yêu cầu kỹ thuật cao.

### II. ƯU ĐIỂM

- Thi công dễ dàng trên các bề mặt có hình dạng khác nhau và ngay cả các chi tiết phức tạp nếu có.
- Kết dính rất tốt và vĩnh viễn với bề mặt nền, tạo thành một lớp màng dẻo chống thấm liền mạch, tránh được các mối nối không cần thiết trong phương pháp dùng tấm/màng chống thấm.
- Thời gian thi công nhanh.
- Kết dính hoàn toàn với mặt nền tránh được hiện tượng nước ngấm vào giữa lớp màng và lớp nền.
- Không bị chảy hoặc lún ở nhiệt độ cao ngay cả trên bề mặt đứng.
- An toàn khi sử dụng, không có thành phần hơi độc hại.

### III. ỨNG DỤNG

Chống thấm cho sàn mái bê tông có hoặc không có lớp bảo vệ, mái kim loại lộ thiên, mái amiăng, sê nô, ô văng, khe co giãn, mái asphalte cải tạo lại, phòng tắm, ban công, nhà bếp, khu vực thường xuyên ẩm ướt, bể chứa nước, bồn hoa, tầng hầm, tường chắn, ...

### IV. HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG:

#### 1. Chuẩn bị bề mặt

- Mặt nền phải khô và sạch khỏi bụi bẩn, dầu mỡ và vật liệu rời, nấm mốc. Bề mặt sàn, mái phải được hoàn thiện bằng phẳng, các vật liệu dính bám trên bề mặt phải được dọn sạch, tất cả những chỗ trũng phải được trát bằng Mát tít Flintkote.
- Tạo độ dốc 1: 100 cho sàn mới.

**Lưu ý quan trọng:** Cần quét chống thấm lên chân tường và bậc cửa, chân cột tối thiểu 10cm.

#### 1a. Chống thấm đường ống xuyên sàn:

- Đục thành rãnh 1cm x 1cm chỗ tiếp xúc giữa các đường ống (ống xuyên sàn, ống thoát nước, phễu thu nước,...) và sàn để bơm keo trám bít chống thấm Tixophalte vào.

#### 1b. Chống thấm chỗ tiếp giáp giữa sàn với tường đứng:

1. Trát gờ xi măng cát hình tam giác độ rộng 40mm vào góc giao giữa sàn và tường đứng.
2. Trình tự chống thấm góc giao giữa tường và sàn như sau:
  - Quét một lớp Flintkote Ultra pha với nước theo tỷ lệ 1: 1 hoặc Flintkote Black Primer hoặc Flintkote PF4 và để cho khô.
  - Quét một lớp Flintkote Ultra.
  - Trong khi lớp này còn ướt, trải lưới thủy tinh Flintkote FG4 trùm ra ngoài gờ xi măng 25mm mỗi bên.
  - Quét một lớp Flintkote Ultra và để cho khô.

#### 1c. Xử lý vết nứt:

1. Đối với mặt nền cũ có vết nứt, trước tiên phải xử lý vết nứt với trình tự như sau: tất cả các vết nứt đều đục thành hình chữ V với kích thước chiều rộng xấp xỉ 1cm và chiều sâu 1.5cm. Bơm keo trám bít chống thấm Shell Tixophalte (hoặc mát tít Flintkote Ultra) vào khe, để cho khô.
2. Đối với vết nứt nhỏ như sợi tóc thì không cần phải xử lý trước.

#### 2. Phủ lớp lót

Phủ lớp lót bằng **Flintkote Black Primer** nguyên chất hoặc **Flintkote PF4** nguyên chất hoặc **Flintkote Ultra** pha với nước theo tỷ lệ 1: 1 với định lượng 0.10 – 0.15 lít/m<sup>2</sup> để lớp lót thấm thấu sâu vào trong bê tông mặt cần chống thấm. Để cho khô.

#### 3. Thi công hệ thống các lớp phủ chính

Phủ một lớp nhũ tương bitum **Flintkote Ultra** nguyên chất theo một chiều nhất định. Để khô cho đến khi bề mặt lớp phủ không còn dính và sẽ tạo thành lớp màng dẻo chống thấm rất hữu hiệu.

Tùy cần thiết, đối với khu vực ứng suất cao, ví dụ như khu vực chịu biến thiên nhiệt độ lớn: trải 1 lớp lưới thủy tinh Flintkote FG4 (hoặc Flintkote Spunbond) lên bề mặt khi lớp phủ thứ 1 còn ướt, trải phẳng gắn chặt bằng chổi hoặc con lăn cao su. Để mối nối chồng và mép viền tối thiểu 70-100mm. Yêu cầu quan trọng là tấm lưới phải được trải phẳng và không có nếp gấp.

Khi lớp trước đã khô hoàn toàn, phủ thêm một lớp **Flintkote Ultra** thứ hai nguyên chất theo chiều vuông góc với lớp quét trước để gia tăng độ phủ dẻo và tạo thành lớp màng chống thấm rất bền chắc.

Khi chống thấm xong, thực hiện ngay lớp bảo vệ theo quy trình nêu trong mục VI. trước khi thực hiện các công tác khác

## VI. QUI TRÌNH THI CÔNG HỆ THỐNG CHỐNG THẤM FLINTKOTE ULTRA

Ứng dụng	Quy trình thi công Hệ thống chống thấm Flintkote Ultra	Lượng phủ lý thuyết
<b>Chống thấm sàn mái có lớp bảo vệ</b>	Lớp 1: Quét Flintkote Ultra pha với nước theo tỷ lệ 1:1 hoặc lớp mỏng nguyên chất Flintkote Black Primer hoặc Flintkote PF4. Chờ cho khô. Lớp 2: Quét Flintkote Ultra nguyên chất theo một chiều nhất định. Lớp 3: Trong khi lớp phủ còn ướt, trải lưới thủy tinh Flintkote FG4. Chú ý trải phẳng không được gấp nếp, phủ chồng 10cm ở chỗ giao giữa 2 tấm lưới. Để cho khô. Lớp 4: Quét Flintkote Ultra nguyên chất theo chiều vuông góc với lớp quét trước. Chờ cho khô. Lớp 5: Láng vữa bảo vệ hoặc lát gạch hoàn thiện sàn mái.	0.1-0.15 lít/m <sup>2</sup> 0.5-0.75 lít/m <sup>2</sup> 1.05m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> 0.5-0.75 lít/m <sup>2</sup>
<b>Chống thấm sàn mái không có lớp bảo vệ</b>	Lớp 1: Quét Flintkote Ultra pha với nước theo tỷ lệ 1:1 hoặc lớp mỏng nguyên chất Flintkote Black Primer hoặc Flintkote PF4. Chờ cho khô. Lớp 2: Quét Flintkote Ultra nguyên chất theo một chiều nhất định. Lớp 3: Trong khi lớp phủ còn ướt, trải lưới thủy tinh Flintkote FG4. Chú ý trải phẳng không được gấp nếp, phủ chồng 10cm ở chỗ giao giữa 2 tấm lưới. Để cho khô. Lớp 4: Quét Flintkote Ultra nguyên chất theo chiều vuông góc với lớp quét trước. Chờ cho khô. Lớp 5: Quét phủ 2 lớp mỏng sơn phản quang Flintkote Aluminium hoặc sơn trang trí Flintkote Decoralt	0.1-0.15 lít/m <sup>2</sup> 0.5-0.75 lít/m <sup>2</sup> 1.05m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> 0.5-0.75 lít/m <sup>2</sup> 0.1-0.15lít/m <sup>2</sup>
<b>Chống thấm sàn nhà bếp và nhà tắm, chống ẩm từ đất lên</b>	Lớp 1: Quét Flintkote Ultra pha với nước theo tỷ lệ 1:1 hoặc lớp mỏng nguyên chất Flintkote Black Primer hoặc Flintkote PF4. Chờ cho khô. Lớp 2: Quét Flintkote Ultra nguyên chất theo một chiều nhất định. Lớp 3: Tùy cần thiết (ở nơi chịu ứng suất cao), trong khi lớp phủ còn ướt, trải lưới thủy tinh Flintkote FG4. Chú ý trải phẳng không được gấp nếp, phủ chồng 10cm ở chỗ giao giữa 2 tấm lưới. Để cho khô. Lớp 4: Quét tiếp một lớp Flintkote Ultra nguyên chất theo chiều vuông góc với lớp quét trước. Để cho khô hoàn toàn	0.1-0.15 lít/m <sup>2</sup> 0.5 lít/m <sup>2</sup> 1.05m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> 0.5 lít/m <sup>2</sup>
<b>Chống thấm Bể BTCT chứa nước lớn có độ sâu tới 3m, hồ bơi</b>	Lớp 1: Quét Flintkote Ultra pha với nước theo tỷ lệ 1:1 hoặc lớp mỏng nguyên chất Flintkote Black Primer hoặc Flintkote PF4. Chờ cho khô. Lớp 2: Trát hỗn hợp Flintkote Ultra; xi măng; nước theo tỉ lệ 10:1:1 Lớp 3: Tùy cần thiết (ở nơi chịu ứng suất cao), trong khi lớp phủ còn ướt, trải lưới thủy tinh Flintkote FG4. Chú ý trải phẳng không được gấp nếp, phủ chồng 10cm ở chỗ giao giữa 2 tấm lưới. Để cho khô. Lớp 4: Trát hỗn hợp Flintkote Ultra; xi măng; nước theo tỉ lệ 10:1:1	0.15 lít/m <sup>2</sup> 0.75 – 1.0lít/m <sup>2</sup> 1.05m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> 0.75 – 1.0lít/m <sup>2</sup>
<b>Chống thấm tầng hầm và tường ngầm</b>	Lớp 1: Quét Flintkote Ultra pha với nước theo tỷ lệ 1:1 hoặc lớp mỏng nguyên chất Flintkote Black Primer hoặc Flintkote PF4. Chờ cho khô. Lớp 2: Quét Flintkote Ultra theo một chiều nhất định. Lớp 3: Tùy cần thiết (ở nơi chịu ứng suất cao), trong khi lớp phủ còn ướt, trải lưới thủy tinh Flintkote FG4. Chú ý trải phẳng không được gấp nếp, phủ chồng 10cm ở chỗ giao giữa 2 tấm lưới. Để cho khô. Lớp 4: Quét Flintkote Ultra nguyên chất theo chiều vuông góc với lớp quét trước. Để khô. Lớp 5: Trát vữa xi măng cát bảo vệ	0.1-0.15 lít/m <sup>2</sup> 0.5-0.75 lít/m <sup>2</sup> 1.05m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> 0.5-0.75 lít/m <sup>2</sup>
<b>Bảo vệ và trang trí cho tấm lợp kim loại</b>	Lớp 1: Quét Flintkote PF4. Chờ cho khô. Lớp 2: Quét Flintkote Ultra theo một chiều nhất định. Lớp 3: Trong khi lớp phủ còn ướt, trải lưới thủy tinh Flintkote FG4 ở chỗ mối nối và mối chồng. Lớp 4: Quét Flintkote Ultra theo chiều vuông góc với lớp quét trước. Để khô. Lớp 5: Quét phủ để bảo vệ và trang trí bằng 2 lớp mỏng sơn phản quang Flintkote Aluminium hoặc sơn trang trí Flintkote Decoralt.	0.15-0.2 lít/m <sup>2</sup> 0.5 lít/m <sup>2</sup> 0.5 lít/m <sup>2</sup> 0.1-0.15lít/ m <sup>2</sup>

**Ghi chú:**

Sản phẩm của Shell được đảm bảo không có sai sót trong quá trình sản xuất và được bán ra theo tiêu chuẩn riêng của Shell, bằng dữ liệu kỹ thuật này được cung cấp nhằm mục đích hướng dẫn sử dụng sản phẩm, và trong khi cố gắng thực hiện mọi nỗ lực để đảm bảo độ chuẩn xác của nội dung theo trình độ phát triển kỹ thuật mới nhất, chúng tôi không thể chịu trách nhiệm đối với bất kỳ công trình nào có sử dụng sản phẩm, bởi vì không kiểm soát được phương pháp thi công và điều kiện cụ thể tại hiện trường.

Công ty Shell Vietnam TNHH – Ngành Nhựa đường  
Email: [flintkote.vietnam@shell.com](mailto:flintkote.vietnam@shell.com)  
HCMC: Tel: 84-8-829 2932 Fax: 84-8-823 6575  
Hanoi: Tel: 84-4-934 2144 Fax: 84-4-934 2149