MasterSeal® M 860

Màng chống thấm PU / PUA hai thành phần, có độ đàn hồi cao, thi công quét tay

BIỆN PHÁP THI CÔNG TỔNG QUÁT MASTERSEAL M 860

A brand of MBCC GROUP

MasterSeal® M 860

Màng chống thấm PU / PUA hai thành phần, có độ đàn hồi cao, thi công quét tay

Bảo trì và sửa chữa MasterSeal M 800

Trước khi tiến hành thi công hoặc chuẩn bị bề mặt, cần đánh giá toàn diện sản phẩm **MasterSeal M 800,** gồm các bước sau đây.

1. Xem lại nhật kí phun xịt từ quá trình thi công lớp **MasterSeal M 800** cũ.
2. Kiểm tra độ cứng của lớp màng cũ bằng máy đo (nên theo tiêu chuẩn DIN 53505).
3. Đánh giá tổng quát bề mặt trước khi được phủ lớp lại, đặc biệt kiểm tra các chi tiết bất kì.
4. Để đạt được độ bám dính chuẩn giữa **MasterSeal M 800** và lớp phủ mới,
5. Quá trình chuẩn bị bề mặt cần bao gồm các bước sau:
6. Loại bỏ toàn bộ các vụn vật liệu cũng như các mảnh gạch vụn có thể làm giảm độ bám dính.
7. Nếu có hiện tượng tách lớp cho tạp chất trên bề mặt bê tông, loại bỏ phần bê tông hỏng đó và tiến hành sơn lót lại.
8. Bề mặt khu vực được chuẩn bị phải lớn hơn tối thiểu 100mm so với bề mặt cần được sửa chữa thực tế.
9. Làm mòn bề mặt bằng đĩa xoay chậm có mặt nhám, ví dụ: đĩa Zec.
10. Các phần rìa nhọn phải được mài mòn để lớp phủ mới bám hoàn toàn lên lớp màng cũ.
11. Lau bề mặt đã được làm mòn bằng dung môi, ví dụ: Xylene.
12. Chờ cho dung môi bay hơi hoàn toàn.
13. Tránh đổ trực tiếp dung môi lên bề mặt mà dùng vải sạch lau lên bề mặt. Điều này giúp hạn chế hiện tượng ngập dung môi trong các lớp phủ mặt.
14. Sau khi đã hoàn tất quá trình chuẩn bị, làm sạch và phủi bụi toàn bộ bề mặt.
15. Trước khi tiến hành thi công sửa chữa, phủ sơn lót **Mastertop P 1601** lên bề mặt bê tông và **MasterSeal P 691** giữa hai lớp phủ polyurea cũ và mới.

Sau khi hoàn tất, phủ lớp **MasterSeal M 860** lên bề mặt bị hư hại –

Thi công MasterSeal M 860

1. **MasterSeal M 860** là lớp màng polyurea hybrid đàn hồi, hai thành phần, tự phẳng, thi công bằng tay
2. **MasterSeal M 860** được sử dụng rộng rãi cho các công tác chống thấm bê tông và công tác sửa chữa phủ lớp bằng tay cho các bề mặt hư hại trong hệ thống **MasterSeal M 800**
3. Quá trình chuẩn bị lớp nền bê tông và cách sử dụng sơn lót được đánh dấu ở mục 4.2 / 4.3.

MasterSeal® M 860

Màng chống thấm PU / PUA hai thành phần, có độ đàn hồi cao, thi công quét tay

4. **MasterSeal M 860** được đóng gói thành từng bộ sản phẩm đã chia sẵn tỉ lệ
5. Đổ toàn bộ phần A vào thùng chứa phần B. Trộn bằng máy trộn cơ học vận tốc thấp có gắn cánh khuấy (khoảng 300 vòng/phút) trong tối thiểu 3 phút. Vát kĩ thành và đáy thùng để hỗn hợp được đồng nhất. Nhúng toàn bộ phần cánh khuấy vào hỗn hợp để tránh tạo bọt. CHỈ TRỘN TRONG THÙNG CHỨA BAN ĐẦU. Sau khi hỗn hợp đồng nhất, đổ hỗn hợp A và B vào một thùng chứa mới và tiến hành trộn thêm một phút nữa
6. Đổ **MasterSeal M 860** lên bề mặt đã được chuẩn bị và trải bằng bay rang cưa hoặc bàn cào (cao su hoặc thép)
7. Thời gian bảo dưỡng tùy thuộc vào nhiệt độ môi trường, vật liệu và bề mặt. Nhiệt độ thấp khiến phản ứng hóa học diễn ra chậm và nhiệt độ cao thúc đẩy phản ứng hóa học xảy ra
8. Định mức sử dụng **MasterSeal M 860** phụ thuộc vào yêu cầu thi công. Để đạt được lớp phủ 1mm dày cần một lượng: **MasterSeal M 860** 1,35 Kg/m²
9. **MasterSeal M 860** không có tính kháng tia cực tím và không chịu được thời tiết để sử dụng ngoài trời. Đối với thi công ngoại thất, dùng lớp phủ mặt **MasterSeal TC 258/ 268/ 269** để làm lớp bảo vệ

Thời gian nghỉ giữa hai lần phủ lớp

Thời gian nghỉ **ở 25°C**	**Tối thiểu 5 giờ** **Tối đa 1 ngày**

Giám sát và Kiểm tra Chất lượng

1. Người thi công phủ lớp có trách nhiệm chuẩn bị bề mặt.
2. Kiểm tra chất lượng bề mặt được chuẩn bị và thi công phủ lớp là trách nhiệm của người thi công.
3. Thiết bị kiểm tra chất lượng phải luôn đầy đủ tại công trường.
4. Cần điền đầy đủ bản kiểm tra chất lượng cho từng ngày, tài liệu này gồm các mục:
   - Tất cả các bước thi công và giám sát dữ liệu.
   - Toàn bộ sản phẩm đã sử dụng với kí hiệu số mẻ.
   - Thông tin thiết bị như: nhiệt độ vật liệu, áp suất, quy trình bảo trì, các lần

ngừng thi công không báo trước và nguyên nhân / lí do, lượng đã dùng.
- Điều kiện môi trường như nhiệt độ, độ ẩm tương đối, điểm ngưng tụ, nhiệt độ lớp nền.

5. Trước khi tiến hành phủ lớp, phun thử một lớp màng và kiểm tra. Mẫu phun sẽ được bảo quản để tham khảo sau này.
6. Sau khi thi công xong **MasterSeal M 800**, đo độ này màng film khô, trong trường hợp lớp màng quá mỏng, phun thêm một lần nữa để đạt dộ dày mong muốn.
7. Thử nghiệm cường độ kéo giãn nếu cần.

Lưu trữ An toàn Vật liệu

1. Bảo quản nguyên bao bì trong điều kiện thời tiết khô và mức nhiệt từ 15˚-25˚C.
2. Không để tiếp xúc với ánh nắng trực tiếp.

MasterSeal® M 860

Màng chống thấm PU / PUA hai thành phần, có độ đàn hồi cao, thi công quét tay

Lớp màng MasterSeal M 860

1. Chuẩn bị

1.1. Đảm bảo bề mặt bê tông được làm phẳng, không vị trí trũng hoặc nhô cao, vv...Lớp nền phải được loại bỏ không còn vữa xi măng, vụn vật liệu hay vật liệu bẩn, mảnhh vỡ và các tạp chất bằng biện pháp cơ học phù hợp như máy bắn đá cố định với máy mài kim cương cầm tay để xử lý các rìa, góc, cạnh nhọn nhằm đạt chuẩn hoàn thiện CSP3. Trát kín các lỗ, hốc, đặc biệt trên các bề mặt thẳng đứng, và tiến hành các bước sửa chữa cần thiết trước khi sơn lót. Dùng ma tít gốc epoxy thích hợp để tiến hành"trát kín".

1.2. Đảm bảo che phủ các bề mặt xung quanh và các chi tiết lân cận theo bản thiết kế dự án.

2. Sử dụng Sơn lót

2.1. MasterTop P 1601/MasterEmaco 2525

21.1 Trước khi trộn, điều hòa thành phần A và B về mức nhiệt từ 15 đến 25°C. Đổ toàn bộ Phần B vào thùng chứa Phần A. KHÔNG TRỘN BẰNG TAY. Trộn bằng máy trộn cơ học vận tốc thấp có gắn cánh khuấy (khoảng 300 vòng/phút) trong tối thiểu 3 phút. Vát kĩ thành và đáy thùng chứa để đảm bảo hỗn hợp trộn đồng nhất. Nhúng toàn bộ phần cánh khuấy vào hỗn hợp để tránh tạo bọt. CHỈ TRỘN TRONG THÙNG CHỨA BAN ĐẦU. Sau khi hỗn hợp đồng nhất, đổ hỗn hợp A và B vào một thùng chứa mới và tiến hành trộn thêm một phút nữa.

21.2 Phủ một lớp mỏng MasterTop P 1601/MasterEmaco 2525 lên bề mặt đã được chuẩn bị bằng chổi cao su với độ phủ mặt tối thiểu 0,3 – 0,5 kg/m² và trải lại một lần nữa với con lăn. Lớp nền nhiều lỗ hổng nên được phủ hai lần để đảm bảo trám kín bề mặt. Trải MASTERTOP FILLER F5 ở định mức từ 0,8 – 1,0 kg/m2 lên bề mặt lớp sơn lót còn ướt để đạt lớp phủ nhẹ và đồng đều. Chờ tối thiểu 6 giờ để bảo dưỡng trước khi làm sạch cát thừa bằng chổi cứng và máy hút bụi

21.3 Lưu ý :

21.3.1 MasterTop P 1601/MasterEmaco 2525 nên được phủ khi nhiệt độ môi trường ổn định hoặc đang giảm dần, như thế giúp hạn chế hiện tượng tạo bọt vì sự giãn nở không khí bị cuốn vào bên trong bê tông

21.3.2 MasterTop P 601/MasterEmaco 2525 nên được phủ khi nhiệt độ bề mặt từ 8-40 0 C

21.3.3 Cường độ kéo của bê tông tối thiểu 1,5MPa và độ ẩm còn lại tối đa 6%

21.3.4 Tiến hành phủ lớp màng lên bề mặt sơn lót

Thi công	ở 10ºC ở 20°C ở 30°C ở 30°C & > 80% Độ ẩm tương đối	Tối thiểu 12 giờ Tối thiểu 9 giờ tối thiểu 4* giờ tối thiểu 4* giờ
** Khi bề mặt sơn lót không còn dính, tiến hành phủ lớp màng.*		

MasterSeal® M 860

Màng chống thấm PU / PUA hai thành phần, có độ đàn hồi cao, thi công quét tay

3. Lớp màng

3.1. MasterSeal M 860

3.1.1. Đảm bảo bề mặt thi công khô, không còn bụi, mảnh vụn và các tạp chất nào làm giảm độ bám dính giữa lớp màng với lớp sơn lót.

3.1.2. Trước khi trộn, điều hòa phần A và B về mức nhiệt từ 15 đến 25 °C.

3.1.3. Đổ toàn bộ Phần B vào thùng chứa Phần A. KHÔNG TRỘN BẰNG TAY. Trộn bằng máy trộn cơ học vận tốc thấp có gắn cánh khuấy (khoảng 300 vòng/phút) trong tối thiểu 3 phút. Vát kĩ thành và đáy thùng chứa để đảm bảo hỗn hợp trộn đồng nhất. Nhúng toàn bộ phần cánh khuấy vào hỗn hợp để tránh tạo bọt.

3.1.4. CHỈ TRỘN TRONG THÙNG CHỨA BAN ĐẦU. Sau khi hỗn hợp đồng nhất, đổ hỗn hợp A và B vào một thùng chứa mới và tiến hành trộn thêm một phút nữa.

3.1.5. Tiến hành phủ màng bằng bay gạt cao su lên bề mặt “không dính” của lớp sơn lót với độ phủ mặt từ 1,8-2,7kg/m2 để đạt lớp màng xám dày đồng đều 1,5-2,0mm. Để nguyên lớp màng bảo dưỡng tối thiểu 4 giờ hoặc đến khi bề mặt không còn dính nữa trước khi phủ lớp bảo vệ.

3.1.6. Lớp phủ màng trên các khe nối giữa hai bức tường, giá đỡ và các chi tiết khác cần đạt độ dày cao hỡn lên đến 4 mm hoặc hơn và nên sử dụng lớp phủ màng **MasterSeal M 861**.

3.1.7. **MasterSeal M 860** phải được thi công trong khoảng nhiệt và độ ẩm tương đối cho phép. Nhiệt độ lớp nền phải tối thiểu trên 3 0C so với điểm ngưng tụ trong suốt quá trình thi công

3.1.7.1. Định nghĩa: Điểm ngưng tụ là nhiệt độ mà không khí đạt trạng thái ngưng tụ. Để xác định Điểm ngưng tụ theo bảng dưới đây, xác định nhiệt độ không khí ở cột bên trái. Tiếp đó, tìm độ ẩm tương đối tương của không khí ở hàng ngang trên cùng của bảng. Giao điểm của hai điểm vừa xác định trong bảng ma trận trên là mức nhiệt ở Điểm ngưng tụ. Khi khống khí tiếp xúc với bề mặt ở thời điểm nhiệt độ ở Điểm ngưng tụ hoặc thấp hơn, vật liệu sẽ chuyển sang trạng thái đông đặc.

3.1.7.2. Ví dụ: Nếu nhiệt độ công trường là 24º C và độ ẩm tương đối là 35%, giao điểm của hai điểm vừa nêu trên cho thấy Điểm ngưng tụ là 7º C, hoặc thấp hơn. Điều này có nghĩa khí ẩm bay hơi ở 24º C / 35% độ ẩm tương đối và vật liệu sẽ đông đặc trên bất kì bề mặt nào đạt mức nhiệt 7º C hoặc thấp hơn

MasterSeal® M 860

Màng chống thấm PU / PUA hai thành phần, có độ đàn hồi cao, thi công quét tay

	Độ ẩm tương đối								
NhIỆT độ không khí [C]	**100**	**90**	**80**	**70**	**60**	**50**	**40**	**30**	**20**
-10	-10,0	-11,3	-12,8	-14,4	-16,3	-18,4	-21,0	-24,3	-28,7
-8	-8,0	-9,3	-10,8	-12,5	-14,4	-16,6	-19,2	-22,5	-27,0
-6	-6,0	-7,4	-8,9	-10,6	-12,5	-14,7	-17,4	-20,7	-25,3
-4	-4,0	-5,4	-6,9	-8,7	-10,6	-12,9	-15,6	-19,0	-23,6
-2	-2,0	-3,4	-5,0	-6,7	-8,7	-11,0	-13,8	-17,2	-21,9
0	0,0	-1,4	-3,0	-4,8	-6,8	-9,2	-12,0	-15,5	-20,3
2	2,0	0,5	-1,1	-2,9	-4,9	-7,3	-10,2	-13,7	-18,6
4	4,0	2,5	0,9	-1,0	-3,1	-5,5	-8,4	-12,0	-16,9
6	6,0	4,5	2,8	0,9	-1,2	-3,6	-6,6	-10,3	-15,3
8	8,0	6,5	4,8	2,9	0,7	-1,8	-4,8	-8,5	-13,6
10	10,0	8,4	6,7	4,8	2,6	0,1	-3,0	-6,8	-11,9
12	12,0	10,4	8,7	6,7	4,5	1,9	-1,2	-5,0	-10,3
14	14,0	12,4	10,6	8,6	6,4	3,7	0,6	-3,3	-8,6
16	16,0	14,4	12,5	10,5	8,2	5,6	2,4	-1,6	-7,0
18	18,0	16,3	14,5	12,4	10,1	7,4	4,2	0,2	-5,3
20	20,0	18,3	16,4	14,4	12,0	9,3	6,0	1,9	-3,6
22	22,0	20,3	18,4	16,3	13,9	11,1	7,8	3,6	-2,0
24	24,0	22,3	20,3	18,2	15,7	12,9	9,6	5,3	-0,4
26	26,0	24,2	22,3	20,1	17,6	14,8	11,3	7,1	1,3
28	28,0	26,2	24,2	22,0	19,5	16,6	13,1	8,8	2,9
30	30,0	28,2	26,2	23,9	21,4	18,4	14,9	10,5	4,6
32	32,0	30,1	28,1	25,8	23,2	20,3	16,7	12,2	6,2
34	34,0	32,1	30,0	27,7	25,1	22,1	18,5	13,9	7,8
36	36,0	34,1	32,0	29,6	27,0	23,9	20,2	15,7	9,5
38	38,0	36,1	33,9	31,6	28,9	25,7	22,0	17,4	11,1
40	40,0	38,0	35,9	33,5	30,7	27,6	23,8	19,1	12,7
42	42,0	40,0	37,8	35,4	32,6	29,4	25,6	20,8	14,4
44	44,0	42,0	39,8	37,3	34,5	31,2	27,3	22,5	16,0

MasterSeal® M 860

Màng chống thấm PU / PUA hai thành phần, có độ đàn hồi cao, thi công quét tay

® = nhãn hiệu đã đăng ký của thành viên MBCC Group ở nhiều quốc gia

TRÁCH NHIỆM	Các thông tin kỹ thuật và hướng dẫn thi công trong các tài liệu của Hóa Chất Xây Dựng MASTER BUILDERS SOLUTIONS dựa trên cơ sở khoa học và kinh nghiệm thực tế. Do các thông tin ở đây chỉ nêu lên bản chất chung, không có giả thiết nào chung cho việc sử dụng và thi công riêng biệt của bất kỳ sản phẩm nào, nên người sử dụng cần phải kiểm tra mức độ thích hợp của sản phẩm theo từng trường hợp.
CHÚ Ý	Hóa Chất Xây Dựng MASTER BUILDERS SOLUTIONS cung cấp sản phẩm và hướng dẫn kỹ thuật nhưng không bao gồm trách nhiệm giám sát. Nên sử dụng sản phẩm theo sự chỉ dẫn của Hóa Chất Xây Dựng MASTER BUILDERS SOLUTIONS, tuy nhiên phải tuân thủ theo sự thay đổi, điều chỉnh của các chủ đầu tư, kỹ sư hoặc nhà thầu trong việc thi công vào từng môi trường ứng dụng thích hợp.

Công Ty TNHH Master Builders Solutions

Trụ sở chính: Lầu 11, Saigon Trade Center, 37 Tôn Đức Thắng, P. Bến Nghé, Quận 1, Tp. Hồ Chí Minh, Việt Nam
Điện thoại: +84 329 702 998
Mã số thuế: 0316341574
Website: https://www.master-builders-solutions.com/vi-vn