

SOTHADO

IG-01

HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG VÀ THI CÔNG PHỤ GIA TRỘN VỮA CHỐNG NỨT SOTHADO

Tài liệu hướng dẫn chính thức dành cho vữa tô trát gốc xi măng.

INSTALLATION GUIDE

Rev.00 | OFFICIAL RELEASE | 08/08/2026

Bức Tường Chắc Đẹp, Trộn Vện An Tâm

CÔNG TY TNHH CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG MỚI SOTHADO



Ký số bởi: CÔNG TY TNHH
CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG MỚI
SOTHADO
Thời gian ký: 08/08/2026,
12:50:12

THÔNG TIN TÀI LIỆU

Tên tài liệu	Hướng dẫn sử dụng và thi công - Phụ gia trộn vữa chống nứt SOTHADO
Tên tiếng Anh	Installation Guide
Mã tài liệu	STDS-IG01-R00-20260808
Phiên bản	Rev.00
Ngày phát hành	08/08/2026
Trạng thái	OFFICIAL RELEASE
Sản phẩm / Quy cách	Phụ gia trộn vữa chống nứt SOTHADO / 1 kg/túi
Đơn vị phát hành	Công ty TNHH Công nghệ Xây dựng Mới SOTHADO

Lịch sử phát hành

Phiên bản	Ngày	Nội dung	Trạng thái
Rev.00	08/08/2026	Phát hành lần đầu	Official Release

LƯU Ý

Các khuyến nghị thực hành trong IG-01 được xây dựng để hỗ trợ sử dụng sản phẩm trong điều kiện thi công thực tế. Yêu cầu thiết kế, chỉ dẫn kỹ thuật và biện pháp thi công riêng của từng công trình vẫn cần được tuân thủ.

I. MỤC ĐÍCH VÀ PHẠM VI ÁP DỤNG

IG-01 được SOTHADO biên soạn nhằm hướng dẫn người sử dụng cách lựa chọn và kiểm soát vật liệu, định lượng phụ gia, phối trộn, chuẩn bị bề mặt, thi công và bảo dưỡng khi sử dụng Phụ gia trộn vữa chống nứt SOTHADO.

Tài liệu hướng tới chủ nhà, chủ thầu, cai thầu và đội thợ, giúp:

- Sử dụng phụ gia đúng liều lượng.
- Kiểm soát vật liệu đầu vào và cấp phối phù hợp.
- Phối trộn đúng trình tự.
- Kiểm soát lượng nước và trạng thái vữa.
- Chuẩn bị bề mặt phù hợp trước khi tô.
- Nhận biết những vị trí cần xử lý riêng trước khi thi công.
- Bảo dưỡng lớp vữa phù hợp với điều kiện thực tế.
- Hạn chế những lỗi thường gặp ngoài công trường.
- Hiểu đúng vai trò và giới hạn của phụ gia.

Phạm vi khuyến nghị

SOTHADO được khuyến nghị sử dụng cho vữa tô trát gốc xi măng.

IG-01 không phải hướng dẫn sử dụng chính thức cho bê tông kết cấu, vữa xây, cán nền, ốp lát hoặc các ứng dụng khác ngoài phạm vi trên.

II. NGUYÊN TẮC CẦN HIỂU TRƯỚC KHI SỬ DỤNG

Chất lượng lớp vữa tô trát không phụ thuộc vào một yếu tố riêng lẻ mà là kết quả của cả quá trình:

Vật liệu → Cấp phối → Lượng nước → Bề mặt nền → Phối trộn → Thi công → Điều kiện môi trường → Bảo dưỡng.

SOTHADO là một thành phần hỗ trợ cho vữa tô trát, không thay thế vật liệu phù hợp hoặc kỹ thuật thi công đúng.

Khi được sử dụng đúng liều lượng và đúng hướng dẫn, SOTHADO hỗ trợ:

- Tăng khả năng giữ nước của vữa.
- Duy trì độ lưu động và tính công tác.
- Hỗ trợ độ đồng đều của hỗn hợp.
- Giảm phần hạn chế nguy cơ nứt bề mặt liên quan đến mất nước nhanh hoặc co ngót trong giai đoạn đầu.

Sản phẩm không phải giải pháp chống nứt tuyệt đối và không thay thế các biện pháp xử lý nguyên nhân liên quan đến nền, kết cấu, vị trí tiếp giáp vật liệu, khe kỹ thuật hoặc những yêu cầu gia cường riêng.

III. VẬT LIỆU ĐẦU VÀO

1. Xi măng

Sử dụng xi măng phù hợp với yêu cầu của công trình. Nên ưu tiên sản phẩm:

- Có thương hiệu và nguồn gốc rõ ràng.
- Được bảo quản đúng điều kiện.
- Không bị ẩm hoặc đóng bánh.
- Không có dấu hiệu bất thường trước khi sử dụng.

Đặc tính của xi măng có thể khác nhau giữa các loại và từng lô sản xuất, vì vậy trạng thái vữa thực tế cũng có thể thay đổi.

Phụ gia SOTHADO không thay thế chất lượng của xi măng.

Không nên cố bù cho vật liệu đầu vào không phù hợp bằng cách tăng lượng phụ gia.

Nhiệt độ của xi măng và vật liệu

Xi măng, cát hoặc bề mặt nền đang ở nhiệt độ quá cao có thể làm nhiệt độ hỗn hợp vữa tăng lên, làm nước mất nhanh hơn và rút ngắn thời gian thuận lợi cho quá trình thi công. Trong điều kiện nóng, khô hoặc có gió, cần đặc biệt lưu ý vấn đề này.

- Bảo quản xi măng tại nơi khô ráo, có che chắn.
- Hạn chế để xi măng và cát phơi trực tiếp dưới nắng.
- Hạn chế sử dụng vật liệu đang quá nóng khi có thể bố trí thời điểm phù hợp hơn.
- Không nên tô trên bề mặt tường đang bị nung nóng mạnh bởi ánh nắng trực tiếp.

2. Cát

Ưu tiên sử dụng cát sạch, có cấp hạt phù hợp với vữa tô trát. Không nên sử dụng cát chứa nhiều:

- Bùn.
- Mùn đất.
- Bụi.
- Tạp chất hữu cơ.
- Các tạp chất bất thường khác.

Theo kinh nghiệm thi công thực tế, nên ưu tiên cát có cấp hạt trung bình hoặc cấp hạt phù hợp, tránh sử dụng cát quá mịn khi không cần thiết.

Cát quá mịn có diện tích bề mặt hạt lớn hơn, thường làm tăng nhu cầu nước để đạt trạng thái thi công mong muốn. Lượng nước cao hơn có thể làm tăng nguy cơ biến dạng/co ngót và ảnh hưởng đến độ ổn định của lớp vữa.

Không nên lựa chọn cát chỉ theo quan niệm cát càng mịn thì mặt vữa càng tốt.

3. Nước trộn

Ưu tiên sử dụng nước sạch, phù hợp để trộn vữa. Không nên sử dụng:

- Nước có dấu hiệu nhiễm phèn.
- Nước nhiễm sắt rõ rệt.
- Nước ao tù.
- Nước chứa nhiều bùn hoặc tạp chất.
- Nước có dầu, chất bẩn hoặc dấu hiệu bất thường.

Chất lượng nước là một phần của chất lượng hỗn hợp vữa. SOTHADO không có chức năng xử lý nguồn nước không phù hợp.

4. Phụ gia SOTHADO

Trước khi sử dụng cần kiểm tra:

- Bao bì còn nguyên vẹn.
- Sản phẩm còn khô.
- Sản phẩm không có dấu hiệu bị ẩm hoặc biến đổi bất thường.
- Sản phẩm còn trong hạn sử dụng.

Không sử dụng sản phẩm đã quá hạn.

IV. MÁC VỮA VÀ CẤP PHỐI THAM KHẢO

1. Không nên tự ý tăng hàm lượng xi măng quá mức cần thiết

Đối với vữa tô trát, tăng nhiều xi măng không đồng nghĩa lớp vữa sẽ tốt hơn.

Khi cấp phối quá giàu xi măng, đặc biệt khi kết hợp với SOTHADO, hỗn hợp có thể trở nên quá dẻo và dính, làm quá trình thi công và hoàn thiện khó kiểm soát hơn.

Một số biểu hiện thực tế có thể gặp:

- Vữa dính thước khi cán, gạt.
- Bề mặt lớp vữa lâu đạt độ se phù hợp để hoàn thiện.
- Quá trình cán và miết trở nên khó khăn hơn.
- Trạng thái vữa quá dẻo làm người thợ khó xác định thời điểm hoàn thiện thích hợp.

Cấp phối quá giàu xi măng cũng không phải mục tiêu của vữa tô trát và có thể làm tăng các biến dạng/co ngót của lớp vữa.

Nên sử dụng mác và cấp phối phù hợp với yêu cầu công trình; không tự ý tăng hàm lượng xi măng chỉ với quan niệm vữa càng nhiều xi măng thì càng chắc.

2. Ví dụ cấp phối tham khảo ngoài công trường

Trong một số công trình thực tế, với vữa tô trát mác khoảng M75, sử dụng xi măng PC30 và cát hạt trung, một cấp phối tham khảo đã được áp dụng là:

1 bao xi măng 50 kg : khoảng 9,5 thùng cát (thùng sơn 18 L).

Khi đóng cát:

Cát được để ở trạng thái rời tự nhiên, không nén hoặc nhét chặt vào thùng.

Đây là ví dụ tham khảo từ kinh nghiệm thi công, không phải cấp phối cố định áp dụng cho mọi loại vữa M75 hoặc mọi công trình.

Cấp phối thực tế còn phụ thuộc vào:

- Loại và đặc tính của xi măng.
- Cấp hạt của cát.
- Độ ẩm của cát.
- Khối lượng thể tích thực tế của cát.
- Mác vữa yêu cầu.
- Thiết kế và biện pháp thi công của công trình.

Đối với chủ nhà, con số trên có thể dùng như một mốc tham khảo để hiểu và theo dõi cấp phối ngoài công trường, nhưng không thay thế yêu cầu kỹ thuật riêng của từng công trình.

V. LIỀU LƯỢNG PHỤ GIA SOTHADO

Liều lượng khuyến nghị:

Khoảng 50 g SOTHADO cho một bao xi măng 50 kg.

Có thể ghi nhớ đơn giản ngoài công trường:

1 bao xi măng 50 kg = khoảng 1 cốc SOTHADO $\approx$ 50 g = nửa lạng.

SOTHADO có kèm cốc đóng để thuận tiện chia phụ gia theo từng mẻ.

Lượng xi măng	Lượng SOTHADO tham khảo
1 bao 50 kg	Khoảng 50 g - 1 cốc
2 bao 100 kg	Khoảng 100 g - 2 cốc
3 bao 150 kg	Khoảng 150 g - 3 cốc
5 bao 250 kg	Khoảng 250 g - 5 cốc
20 bao = 1 tấn	Khoảng 1 kg

Không tự ý tăng hoặc giảm liều lượng phụ gia theo cảm giác.

Nếu trạng thái vữa chưa phù hợp, trước tiên cần kiểm tra:

- Lượng nước.
- Cấp phối.
- Đặc điểm vật liệu.
- Trình tự phối trộn.
- Thời gian trộn.

Diện tích sử dụng tham khảo

Với lớp tô dày khoảng 15 mm và vữa mác 75, một túi SOTHADO 1 kg có diện tích sử dụng tham khảo khoảng:

120-180 m² tường.

Diện tích trên không phải định mức cố định cho mọi công trình. Kết quả thực tế phụ thuộc vào:

- Chiều dày lớp tô.
- Cấp phối vữa.
- Độ phẳng của bề mặt nền.
- Mức hao hụt khi thi công.
- Đặc điểm vật liệu.
- Điều kiện và phương pháp thi công.

Vì vậy, lượng xi măng là cơ sở thuận tiện và ổn định hơn để xác định lượng SOTHADO cần sử dụng.

VI. CHUẨN BỊ BỀ MẶT TRƯỚC KHI TÔ

Trước khi thi công cần kiểm tra:

- Độ sạch của bề mặt.
- Độ ổn định của nền.
- Độ nhám của bề mặt.
- Khả năng hút nước của nền.
- Độ ẩm tại thời điểm chuẩn bị tô.

Cần loại bỏ bụi, dầu mỡ, vật liệu rời, lớp yếu hoặc các chất có thể ảnh hưởng đến sự liên kết của lớp vữa.

1. Bề mặt nền quá khô

Tường gạch quá khô hoặc hút nước mạnh có thể lấy nước từ lớp vữa quá nhanh. Trong trường hợp này nên làm ẩm bề mặt trước khi tô.

Mục tiêu là tạo độ ẩm phù hợp cho nền, không phải tưới càng nhiều nước càng tốt.

2. Bề mặt nền quá ướt hoặc gần bão hòa nước

Đây cũng là tình trạng cần tránh. Có thể gặp khi:

- Tường được tưới quá ẩm.
- Tường vừa chịu mưa.
- Gạch đã thấm nước hoặc gần bão hòa nước.

Trong trường hợp này nên chờ nền trở về trạng thái phù hợp trước khi tô.

Theo kinh nghiệm thi công thực tế, nền gạch quá ướt có thể:

- Làm quá trình tô trát khó kiểm soát hơn.
- Làm lớp vữa khó ổn định trên nền.
- Tăng rủi ro hình thành vùng tiếp giáp không thuận lợi giữa lớp vữa và bề mặt gạch.

Điểm này cần đặc biệt lưu ý khi hỗn hợp vữa đã có phụ gia hỗ trợ giữ nước.

Bề mặt nền trước khi tô cần có độ ẩm phù hợp: không quá khô và không quá ướt.

3. Gạch cứng, trơ hoặc bề mặt tương đối bóng

Một số loại gạch nung có bề mặt cứng, ít hút nước hoặc tương đối trơn. Trong những trường hợp này cần kiểm tra khả năng liên kết của lớp vữa với nền trước khi thi công diện rộng.

Khi cần thiết nên:

- Làm sạch bề mặt.
- Tạo nhám phù hợp.
- Áp dụng giải pháp tạo liên kết tương ứng với yêu cầu của công trình.

4. Bề mặt bê tông hoặc nền quá nhẵn

Không nên tô trực tiếp lên bề mặt bê tông quá nhẵn mà chưa có biện pháp xử lý phù hợp. Có thể cần:

- Vệ sinh bề mặt.
- Tạo nhám.
- Tạo lớp kết nối phù hợp.
- Áp dụng biện pháp xử lý nền theo yêu cầu của công trình.

SOTHADO không thay thế việc xử lý bề mặt nền có khả năng liên kết kém.

5. Vị trí tiếp giáp giữa hai loại vật liệu

Tại những vị trí như:

- Cột bê tông - tường gạch.
- Dầm bê tông - tường gạch.
- Các vị trí tiếp giáp giữa hai loại vật liệu có đặc tính khác nhau.

Cần bố trí lưới gia cường theo biện pháp thi công phù hợp. Phụ gia không thay thế lưới gia cường tại những vị trí cần thiết.

VII. TRÌNH TỰ PHỐI TRỘN

SOTHADO khuyến nghị sử dụng máy trộn để hỗn hợp được phân bố đều và dễ kiểm soát hơn.

Bước 1 - Trộn vữa

Cho xi măng, cát và lượng nước ban đầu phù hợp vào máy. Trộn đến khi hỗn hợp tương đối đồng đều.

Bước 2 - Cho SOTHADO vào

Khi máy trộn vẫn đang hoạt động, rắc từ từ lượng SOTHADO đã định lượng vào hỗn hợp.

RẮC PHỤ GIA TỪ TỪ - KHÔNG ĐỔ TẬP TRUNG TOÀN BỘ PHỤ GIA VÀO MỘT VỊ TRÍ.

Cách cho phụ gia từ từ giúp hạn chế nguy cơ bột tiếp xúc tập trung với vùng nước ướt và hình thành cục vón.

Bước 3 - Điều chỉnh nước nếu cần

Quan sát trạng thái thực tế của hỗn hợp. Nếu cần thêm nước:

Bổ sung từng ít một và tiếp tục trộn trước khi đánh giá lại.

Không bổ sung lượng nước lớn trong một lần chỉ để làm mềm vữa nhanh.

Bước 4 - Trộn hoàn thiện

Sau khi đã cho đủ phụ gia:

Tiếp tục trộn khoảng 3-5 phút để hỗn hợp đồng đều trước khi đưa ra sử dụng.

VIII. KHÔNG HÒA SOTHADO VÀO NƯỚC TRƯỚC

Không hòa hoặc ngâm SOTHADO trực tiếp trong nước rồi mới đưa vào máy trộn. Khi bột tiếp xúc tập trung với nước, phụ gia có thể vón thành cục trước khi được phân bố đều trong hỗn hợp.

Trộn vữa → Rắc SOTHADO từ từ khi máy đang hoạt động → Điều chỉnh nước từng ít một nếu cần → Trộn tiếp khoảng 3-5 phút.

Nếu phát hiện cục vón cục bộ

Nếu phát hiện một cục phụ gia vón tại lớp vữa đã thi công:

- Loại bỏ hoàn toàn phần vón bằng dụng cụ phù hợp.
- Làm sạch vị trí khuyết tật.
- Bù lại bằng lớp vữa phù hợp.
- Xử lý phần khuyết tật nhỏ bằng vật liệu hoàn thiện phù hợp sau khi nền đã ổn định nếu cần.

Nếu xuất hiện nhiều cục vón trong cùng một mẻ, cần kiểm tra lại:

- Cách cho phụ gia vào máy trộn.
- Khả năng phụ gia đã bị đổ tập trung vào một vị trí.
- Thời gian trộn sau khi cho phụ gia.
- Tình trạng bảo quản của sản phẩm.

Không nên chỉ xử lý các cục vón riêng lẻ mà bỏ qua nguyên nhân của cả mẻ vữa.

IX. KIỂM SOÁT LƯỢNG NƯỚC VÀ TRẠNG THÁI VỮA

Đây là một trong những khâu quan trọng nhất khi sử dụng SOTHADO.

Trong thực tế, vữa quá nhão thường xuất hiện khi người trộn bổ sung lượng nước theo thói quen của loại vữa trước đây mà chưa quan sát trạng thái thực tế của hỗn hợp có SOTHADO.

Do SOTHADO hỗ trợ duy trì tính công tác của vữa, lượng nước cần được điều chỉnh theo trạng thái thực tế của từng mẻ.

Bổ sung nước từng phần và quan sát trạng thái vữa trước khi quyết định thêm nước.

1. Khi vữa hơi khô

Nếu vữa chưa đạt trạng thái thuận lợi để thi công:

- Bổ sung nước từng ít một.
- Tiếp tục cho máy trộn hoạt động.
- Đánh giá lại trạng thái sau mỗi lần điều chỉnh.

Không tự ý tăng lượng phụ gia chỉ để làm vữa mềm hơn.

2. Khi vữa quá nhão hoặc quá chảy

Vữa quá nhão có thể:

- Khó giữ chiều dày lớp tô.

- Tăng nguy cơ sệ vữa.
- Làm lớp vữa biến dạng sau khi đưa lên tường.
- Gây khó khăn trong quá trình cán, gạt và hoàn thiện.
- Góp phần làm tăng nguy cơ xuất hiện rạn bề mặt trong những điều kiện bất lợi.

Nếu cần hiệu chỉnh mẻ vữa hiện tại, có thể bổ sung xi măng và cát theo tỷ lệ cấp phối phù hợp, sau đó trộn lại cho đồng đều.

Không nên chỉ bổ sung xi măng để làm đặc vữa, vì thao tác này làm thay đổi cấp phối ban đầu.

Nếu lượng xi măng bổ sung đáng kể, cần tính lại lượng SOTHADO tương ứng với tổng lượng xi măng sau khi hiệu chỉnh, theo định mức khoảng 50 g/50 kg xi măng.

Quan trọng hơn, các mẻ tiếp theo cần được điều chỉnh lượng nước ngay từ đầu để tránh lặp lại tình trạng vữa quá nhão.

X. THI CÔNG LỚP VỮA

1. Chiều dày lớp tô

Không nên cố tô một lớp quá dày trong một lần.

Theo kinh nghiệm thi công thực tế, khi tổng chiều dày cần tô từ khoảng 30 mm trở lên, cần đặc biệt thận trọng.

Lớp tô quá dày có thể làm tăng nguy cơ:

- Sệ vữa.
- Biến dạng lớp tô.
- Co ngót không đồng đều.
- Rạn hoặc nứt.
- Tách lớp.
- Giảm độ ổn định giữa lớp tô và nền.

Khi cần tô dày nên xem xét:

- Chia lớp phù hợp.
- Xử lý bề mặt nền.
- Tạo điều kiện liên kết giữa các lớp.
- Sử dụng lưới hoặc biện pháp gia cường tại vị trí cần thiết.
- Tuân theo biện pháp thi công của công trình.

Chiều dày 15 mm được sử dụng trong tài liệu SOTHADO để tính diện tích tham khảo, không phải chiều dày bắt buộc cho mọi công trình.

2. Cạnh cửa và những vị trí dễ sệ vữa

Cạnh cửa, mép cửa và một số vị trí khó giữ hình dạng thường nhạy cảm hơn với trạng thái của hỗn hợp.

Nếu vữa quá ướt hoặc quá chảy, nguy cơ sệ tại các vị trí này có thể tăng và sau đó có thể phát sinh rạn.

Tại cạnh cửa và các vị trí khó giữ hình dạng, cần kiểm soát lượng nước chặt hơn để vữa đủ dẻo cho thi công nhưng không quá chảy.

Không giảm nước đến mức hỗn hợp quá khô hoặc khó thi công.

3. Điều kiện thời tiết

Nên hạn chế thi công khi:

- Nắng gắt tác động trực tiếp.
- Gió mạnh.
- Mưa tác động trực tiếp lên lớp vữa.
- Bề mặt nền đang quá nóng.
- Vật liệu đang ở nhiệt độ quá cao.

Trong điều kiện bất lợi cần:

- Che chắn khi phù hợp.
- Lựa chọn thời điểm thi công thuận lợi hơn.
- Theo dõi độ ẩm của bề mặt.
- Kiểm soát tốc độ mất nước.
- Chú ý hơn đến quá trình bảo dưỡng sau thi công.

XI. HẠN CHẾ SỬ DỤNG XI MĂNG KHÔ TRÊN BỀ MẶT VỮA

Trong thực tế thi công, một số đội thợ có thói quen rắc xi măng khô lên bề mặt lớp vữa để làm bề mặt se nhanh hơn, thuận lợi cho quá trình cán, gạt hoặc hoàn thiện.

Thao tác này thường xuất hiện khi trạng thái lớp vữa tại thời điểm hoàn thiện chưa phù hợp, chẳng hạn:

- Vữa được trộn hơi ướt hoặc quá chảy.
- Cấp phối quá giàu xi măng, làm hỗn hợp quá dẻo và lâu đạt độ se phù hợp.
- Lượng phụ gia sử dụng cao hơn liều lượng khuyến nghị, làm trạng thái vữa thay đổi so với dự kiến.
- Thời điểm cán, gạt hoặc miết chưa phù hợp khi lớp vữa còn quá mềm.

Việc rắc xi măng khô làm thay đổi nhanh trạng thái ẩm của lớp bề mặt và có thể tạo ra sự không đồng đều giữa vùng bề mặt với phần vữa phía dưới.

Khuyến nghị của SOTHADO: Hạn chế tối đa việc sử dụng xi măng khô trên bề mặt lớp vữa.

Giải pháp cần được ưu tiên là chủ động tạo trạng thái vữa phù hợp ngay từ quá trình phối trộn và thi công, bao gồm:

- Sử dụng mác vữa và cấp phối phù hợp, không tự ý tăng hàm lượng xi măng quá mức cần thiết.
- Sử dụng SOTHADO đúng liều lượng khuyến nghị.
- Bổ sung nước từng phần, tránh để vữa quá nhão hoặc quá chảy.
- Trộn đủ thời gian để hỗn hợp đạt trạng thái đồng đều.
- Lựa chọn thời điểm cán, gạt và hoàn thiện khi lớp vữa đã đạt độ se phù hợp, thay vì cố làm bề mặt khô nhanh để rút ngắn quá trình.

Việc kiểm soát cấp phối, lượng nước, liều lượng phụ gia và thời điểm hoàn thiện cần được ưu tiên ngay từ quá trình thi công.

XII. BẢO DƯỠNG SAU KHI TÔ

Sử dụng SOTHADO không thay thế quá trình bảo dưỡng lớp vữa.

Bảo dưỡng cũng là một trong những công đoạn dễ bị áp dụng máy móc theo một mốc thời gian cố định.

1. Không áp dụng cố định thời điểm bảo dưỡng sau 24 giờ

Không phải mọi bức tường sau cùng một khoảng thời gian đều có trạng thái giống nhau. Tốc độ mất nước của lớp vữa còn phụ thuộc vào:

- Nhiệt độ môi trường.
- Ánh nắng.
- Gió.
- Độ ẩm không khí.
- Vị trí trong nhà hoặc ngoài trời.
- Khả năng hút nước của nền.
- Chiều dày lớp tô.
- Trạng thái thực tế của lớp vữa.

Không nên áp dụng máy móc việc bắt đầu tưới bảo dưỡng sau đúng một mốc thời gian cố định, chẳng hạn 24 giờ, mà chưa kiểm tra trạng thái thực tế của lớp vữa.

2. Khi nào nên bắt đầu bổ sung nước bảo dưỡng?

Nên xem xét bắt đầu bảo dưỡng bằng nước khi lớp vữa đã:

- Se và đủ ổn định, không còn quá mềm.
- Không bị biến dạng hoặc rửa trôi khi tiếp xúc với lượng nước nhẹ.
- Có xu hướng mất ẩm trong điều kiện môi trường thực tế.

Không nên để lớp vữa khô kiệt kéo dài rồi mới tưới lượng nước lớn trở lại.

Lớp vữa cần đủ ổn định để nước bảo dưỡng không phá bề mặt, đồng thời vẫn đang trong giai đoạn cần kiểm soát sự mất ẩm.

3. Trong điều kiện nóng, khô hoặc có gió

Đây là điều kiện cần đặc biệt chú ý. Trong tuần đầu sau thi công, nên thường xuyên theo dõi trạng thái lớp vữa và duy trì độ ẩm phù hợp khi cần.

Mục tiêu là hạn chế lớp vữa:

- Mất nước quá nhanh.
- Khô kiệt kéo dài trong giai đoạn đầu.

Điều này không có nghĩa mọi bức tường đều phải được tưới với cùng tần suất hoặc cùng lượng nước.

4. Phương pháp bổ sung nước

Ưu tiên phun sương hoặc sử dụng dòng nước nhẹ, phân bố đều trên bề mặt.

Không sử dụng tia nước áp lực mạnh phun trực tiếp lên lớp vữa mới vì có thể:

- Rửa trôi vật liệu ở lớp mặt.
- Gây xói bề mặt.
- Làm biến dạng lớp vữa chưa ổn định.
- Tạo vùng ướt không đồng đều.

Không để nước chảy tập trung thành dòng hoặc đọng kéo dài trên bề mặt.

5. Trong điều kiện nồm ẩm

Khi độ ẩm môi trường cao và lớp vữa vẫn đang duy trì đủ ẩm:

Không cần bổ sung nước chỉ vì đã đến một mốc thời gian dự kiến bảo dưỡng.

Cần kiểm tra trạng thái thực tế trước khi quyết định bổ sung nước.

NGUYÊN TẮC CẦN NHỚ

Thời điểm và mức độ bảo dưỡng cần căn cứ vào trạng thái thực tế của lớp vữa, điều kiện thời tiết và độ ẩm bề mặt; không áp dụng máy móc theo một mốc thời gian cố định.

XIII. CÁC TÌNH HUỐNG THƯỜNG GẶP VÀ KHUYẾN NGHỊ XỬ LÝ

Tình huống	Nguyên nhân thường gặp	Khuyến nghị thực hành
Vữa quá nhão	Lượng nước ban đầu quá lớn hoặc được bổ sung theo thói quen.	Giảm nước ở mẻ sau. Khi cần hiệu chỉnh mẻ hiện tại, bổ sung xi măng và cát theo cấp phối phù hợp rồi trộn lại.
Vữa bị sệ	Vữa quá ướt, quá chảy hoặc lớp tô khó giữ hình dạng.	Kiểm soát lượng nước và chiều dày lớp tô; đặc biệt chú ý cạnh cửa và các vị trí khó.
Vữa hơi khô	Lượng nước chưa phù hợp hoặc vật liệu hút nước.	Bổ sung nước từng ít một và tiếp tục trộn trước khi đánh giá lại.
Xuất hiện cục phụ gia vón	Phụ gia tiếp xúc tập trung với vùng nước hoặc được đổ vào một vị trí.	Loại bỏ cục vón cục bộ; kiểm tra lại cách cho phụ gia và thời gian trộn.
Nền quá khô	Gạch hoặc nền hút nước mạnh.	Làm ẩm vừa đủ trước khi tô.
Nền quá ướt	Tưới quá nhiều hoặc tường thấm nước sau mưa.	Chờ nền trở về trạng thái độ ẩm phù hợp trước khi tô.
Gạch cứng hoặc bề mặt bóng	Nền trơn, ít hút nước hoặc khả năng liên kết không thuận lợi.	Kiểm tra, làm sạch, tạo nhám hoặc áp dụng giải pháp tạo liên kết phù hợp.
Bê tông quá nhẵn	Bề mặt thiếu độ nhám cần thiết.	Xử lý bề mặt, tạo nhám hoặc lớp kết nối theo biện pháp thi công.
Vị trí tiếp giáp hai vật liệu	Hai nền có đặc tính khác nhau.	Bố trí lưới gia cường theo yêu cầu thi công.
Lớp tô từ khoảng 30 mm trở lên	Chiều dày lớn làm việc kiểm soát lớp tô khó hơn.	Xem xét chia lớp, xử lý nền và biện pháp gia cường phù hợp.
Vữa quá giàu xi măng	Cấp phối hoặc mác cao hơn mức cần thiết.	Điều chỉnh cấp phối phù hợp, không tăng xi măng chỉ với mục đích làm vữa chắc hơn.
Vật liệu hoặc nền quá nóng	Tác động nhiệt từ điều kiện bảo quản hoặc ánh nắng.	Che chắn, lựa chọn thời điểm thi công và tăng kiểm soát sự mất nước.
Thời tiết nóng hoặc gió mạnh	Lớp vữa mất nước nhanh.	Che chắn khi phù hợp và tăng theo dõi bảo dưỡng.
Thời tiết nồm ẩm	Bề mặt giữ ẩm trong thời gian dài.	Không bổ sung nước bảo dưỡng khi bề mặt vẫn đủ ẩm.
Đã qua 24 giờ sau tô	Người sử dụng áp dụng bảo dưỡng theo một mốc cố định.	Kiểm tra trạng thái lớp vữa và điều kiện môi trường trước khi quyết định bổ sung nước.
Có nhu cầu dùng xi măng khô để làm se mặt	Trạng thái vữa hoặc thời điểm hoàn thiện chưa phù hợp.	Ưu tiên kiểm soát cấp phối, lượng nước, liều lượng phụ gia và thời điểm hoàn thiện ngay từ đầu; hạn chế tối đa xi măng khô.

XIV. HIỂU ĐÚNG VAI TRÒ VÀ GIỚI HẠN CỦA SOTHADO**1. SOTHADO hỗ trợ gì?**

Tăng khả năng giữ nước: Giúp hỗn hợp hạn chế mất nước quá nhanh trong giai đoạn đầu.

Duy trì độ lưu động và tính công tác: Giúp trạng thái vữa thuận lợi hơn trong quá trình trộn và thi công.

Hỗ trợ độ đồng đều của hỗn hợp: Giúp việc phối trộn và sử dụng vữa dễ kiểm soát hơn khi thực hiện đúng quy trình.

Góp phần hạn chế nguy cơ nứt bề mặt: Đặc biệt với nhóm nguy cơ liên quan đến mất nước nhanh hoặc co ngót trong giai đoạn đầu.

SOTHADO không tuyên bố làm giảm tổng co ngót tuyệt đối của vữa.

Các thông số và dữ liệu thử nghiệm chính thức được trình bày trong tài liệu kỹ thuật của SOTHADO.

2. SOTHADO không thay thế những gì?

Phụ gia không thay thế giải pháp xử lý cho:

- Lún công trình.
- Chuyển vị.
- Rung động.
- Biến dạng hoặc nứt kết cấu.
- Khe co giãn và khe kỹ thuật.
- Vị trí tiếp giáp vật liệu cần lười gia cường.
- Bề mặt nền không ổn định hoặc khó liên kết mà chưa được xử lý.
- Vật liệu đầu vào không phù hợp.
- Cấp phối không phù hợp.
- Lượng nước không phù hợp.
- Chiều dày lớp tô không hợp lý.
- Kỹ thuật thi công hoặc bảo dưỡng không đúng.

Nếu xuất hiện vết nứt lớn, vết nứt tiếp tục phát triển hoặc có dấu hiệu liên quan đến nền và kết cấu, cần đánh giá nguyên nhân thực tế thay vì chỉ xử lý trên bề mặt.

XV. AN TOÀN, BẢO QUẢN VÀ HẠN SỬ DỤNG

1. An toàn khi sử dụng

SOTHADO là sản phẩm dạng bột. Trong quá trình mở túi, đóng và phối trộn nên:

- Sử dụng khẩu trang chống bụi.
- Sử dụng găng tay.
- Sử dụng kính bảo hộ khi có nguy cơ bụi bay vào mắt.
- Sử dụng trang phục bảo hộ phù hợp.
- Tránh để sản phẩm tiếp xúc trực tiếp với mắt, miệng hoặc vùng da nhạy cảm.

Nếu sản phẩm vào mắt

- Rửa ngay bằng nhiều nước sạch.
- Không dụi mắt.
- Tìm kiếm hỗ trợ y tế nếu tình trạng kích ứng tiếp tục.

Nếu tiếp xúc với da

- Rửa sạch bằng nước và xà phòng.

2. Bảo quản

- Bảo quản nơi khô ráo.
- Tránh tiếp xúc với nước và môi trường có độ ẩm cao.
- Tránh ánh nắng trực tiếp.
- Giữ bao bì nguyên vẹn khi chưa sử dụng.

Hạn sử dụng

18 tháng kể từ ngày sản xuất, khi bao bì còn nguyên và sản phẩm được bảo quản đúng điều kiện.

Không sử dụng sản phẩm đã quá hạn, kể cả khi quan sát thấy bột vẫn còn khô.

XVI. CHECKLIST NHANH TẠI CÔNG TRƯỜNG

10 ĐIỂM CẦN NHỚ KHI DÙNG SOTHADO

1. Một bao xi măng 50 kg sử dụng khoảng 50 g SOTHADO - tương đương khoảng 1 cốc đồng hoặc nửa lạng.
2. Không hòa SOTHADO vào nước trước khi trộn.
3. Rắc phụ gia từ từ khi máy đang hoạt động; không đổ tập trung toàn bộ phụ gia vào một vị trí.
4. Sau khi cho phụ gia, tiếp tục trộn khoảng 3-5 phút.
5. Bổ sung nước từng ít một và kiểm tra trạng thái vữa trước khi thêm tiếp.
6. Nếu vữa quá nhão, kiểm soát lại lượng nước và cấp phối; không chỉ bổ sung thêm xi măng.
7. Bề mặt nền trước khi tô cần có độ ẩm phù hợp, không quá khô và không quá ướt.
8. Bề mặt quá nhẵn hoặc vị trí tiếp giáp vật liệu cần được xử lý nền và gia cường khi cần thiết.
9. Bảo dưỡng theo trạng thái thực tế của lớp vữa và điều kiện môi trường, không áp dụng máy móc theo một mốc thời gian cố định.
10. Khi bổ sung nước bảo dưỡng, ưu tiên phun sương hoặc dòng nước nhẹ; không dùng tia nước mạnh gây rửa trôi bề mặt.

SOTHADO hỗ trợ chất lượng lớp vữa tô trát; không thay thế chất lượng vật liệu, cấp phối, xử lý nền, lưới gia cường, kỹ thuật thi công hoặc các giải pháp kết cấu cần thiết.

XVII. TÀI LIỆU TRA CỨU LIÊN QUAN

PDS-01 - Tài liệu kỹ thuật Phụ gia trộn vữa chống nứt SOTHADO: <https://sothado.com/pds-01-phu-gia-tron-vua-chong-nut-sothado/>

FAQ-01 - Câu hỏi và giải đáp về Phụ gia SOTHADO: <https://sothado.com/faq-01-phu-gia-tron-vua-chong-nut-sothado/>

Hướng dẫn trực quan: <https://www.nuttuong.com.vn/>

Trang sản phẩm: <https://sothado.com/san-pham/phu-gia-tron-vua-chong-nut-sothado/>

XVIII. THÔNG TIN ĐƠN VỊ PHÁT HÀNH

CÔNG TY TNHH CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG MỚI SOTHADO

Website: sothado.com

Hotline: 096 575 2222

SOTHADO - Bức Tường Chắc Đẹp, Trộn Vẹn An Tâm.

GHI CHÚ VỀ NỘI DUNG TÀI LIỆU

Các nội dung trong IG-01 được xây dựng đồng bộ với hệ thống tài liệu kỹ thuật của SOTHADO, nhằm bảo đảm tính nhất quán về phạm vi sử dụng, liều lượng, đặc tính sản phẩm và hướng dẫn thi công.

Các hướng dẫn liên quan đến lựa chọn vật liệu, cấp phối tham khảo, chuẩn bị nền, trạng thái vữa, chiều dày lớp tô, các vị trí đặc biệt, bảo dưỡng và xử lý tình huống được SOTHADO biên soạn nhằm hỗ trợ người sử dụng áp dụng sản phẩm trong điều kiện thi công thực tế.

Điều kiện của mỗi công trình có thể khác nhau. Những trường hợp đặc biệt, đặc biệt là các vấn đề liên quan đến nền, chuyển vị hoặc kết cấu, cần được đánh giá riêng và áp dụng giải pháp kỹ thuật phù hợp.