

BẢN CHI TIẾT SẢN PHẨM

Sikadur®-30

Chất kết dính kết cấu epoxy 2 thành phần dùng cho công tác gia cường

MÔ TẢ

Sikadur®-30 là chất kết dính kết cấu epoxy 2 thành phần có tính xúc biến, có khả năng kết dính cho hầu hết vật liệu xây dựng. Sản phẩm có cường độ cơ lý cao và được dùng để kết dính cốt thép chịu lực và vật liệu gia cường bằng thép hoặc tấm Sika® CarboDur®.

ỨNG DỤNG

Sikadur®-30 nên được thi công bởi những nhà thầu chuyên nghiệp.

Phù hợp cho sửa chữa bê tông kết cấu (Nhóm giải pháp số 3, Phương pháp 3.1 của EN 1504-9). Sửa chữa bê tông bị bong tróc và hư hại trong các tòa nhà, cầu, đường và các cấu kiện xây dựng khác.

Phù hợp cho gia cường kết cấu (Nhóm giải pháp số 4, Phương pháp 4.3 của EN 1504-9). Tăng khả năng chịu tải của kết cấu bê tông bằng khả năng kết dính các tấm gia cường.

Chất kết dính kết cấu, cụ thể là công tác gia cường kết cấu. Đặc biệt cho các ứng dụng sau:

- Tấm Sika® CarboDur® cho kết cấu bê tông, gạch và gỗ (vui lòng xem Bản Chi tiết Sản phẩm của Sika® CarboDur® và Biện pháp Thi công liên quan).
- Tấm thép lên bê tông (vui lòng xem thông số kỹ thuật dưới đây).

ĐẶC TÍNH/ ƯU ĐIỂM

Sikadur®-30 có các ưu điểm sau đây:

- Dễ dàng trộn và thi công
- Không cần lớp kết nối
- Kháng từ biến tốt với tải trọng thường xuyên
- Bám dính rất tốt với bê tông, vữa, đá, thép, gang, nhôm, gỗ và tấm Sika® CarboDur®
- Quá trình đóng rắn không bị ảnh hưởng bởi độ ẩm cao
- Cường độ bám dính cao
- Tính xúc biến: không chảy sệ khi thi công mặt đứng và mặt dưới cấu kiện
- Co ngót tương đối nhỏ khi đóng rắn
- Phù hợp cho sửa chữa bê tông kết cấu, loại R4
- Hai vật liệu thành phần có màu khác nhau (giúp dễ kiểm soát quá trình trộn)
- Cường độ cơ lý giai đoạn đầu và về lâu dài đều cao
- Khả năng kháng mài mòn và va đập tốt
- Không thấm các loại chất lỏng và hơi nước

SỰ PHÊ CHUẨN / TIÊU CHUẨN

- ETA-21/0276 (Đánh giá Kỹ thuật Châu Âu) dựa trên EAD 160086-00-0301 – "Hệ thống gia cường cấu kiện bê tông bằng các tấm CFRP kết dính bên ngoài"
- Chứng nhận CE và Công bố Chất lượng theo tiêu chuẩn EN 1504-3 - Sản phẩm sửa chữa bê tông dùng cho gia cường kết cấu
- Chứng nhận CE và Công bố Chất lượng theo tiêu chuẩn EN 1504-4 - Chất kết dính kết cấu
- Pháp: Phê duyệt Kỹ thuật, CSTB, Avis Technique 3.3/20-1021_V1
- Italy: Chứng chỉ Đánh giá Kỹ thuật, CSLPPP, Số 209/2019

THÔNG TIN SẢN PHẨM

Công bố sản phẩm

Phù hợp với các quy định chung của EN 1504-3: Nhóm R4
Phù hợp với các quy định chung của EN 1504-4: Chất kết dính kết cấu

Gốc hoá học

Chất kết dính epoxy và vật liệu phụ trợ

Bản chi tiết sản phẩm

Sikadur®-30

Tháng Một 2023, Hiệu đính lần 04.01

020206040010000001

Đóng gói	6 kg / bộ (Thành phần A: 4,5 kg, Thành phần B: 1,5 kg)
Hạn sử dụng	24 tháng kể từ ngày sản xuất
Điều kiện lưu trữ	Lưu trữ trong bao bì ban đầu, chưa mở và chưa bị hư hại trong điều kiện khô ráo ở nhiệt độ trong khoảng +5 °C và +30 °C. Tránh ánh nắng trực tiếp.
Màu sắc	Thành phần A: trắng Thành phần B: đen Sau khi trộn A+B: xám nhạt
Tỷ trọng	(1,98 ± 0,1) kg/l (sau khi trộn A+B) (ở +23 °C)
Hàm lượng VOC	Phù hợp với cấp độ phát thải VOC ở mức GEV-Emicode EC1 ^{PLUS}

THÔNG SỐ KỸ THUẬT

Cường độ nén	Thời gian bảo dưỡng	Nhiệt độ bảo dưỡng		(EN 196)	
		+10 °C	+35 °C		
	12 giờ	-	≥ 80 N/mm ²		
	1 ngày	≥ 50 N/mm ²	≥ 85 N/mm ²		
	3 ngày	≥ 65 N/mm ²	≥ 85 N/mm ²		
	7 ngày	≥ 70 N/mm ²	≥ 85 N/mm ²		
Cường độ kéo	Thời gian bảo dưỡng	Nhiệt độ bảo dưỡng		(DIN EN ISO 527-3)	
		+15 °C	+35 °C		
	1 ngày	≥ 18 N/mm ²	≥ 23 N/mm ²		
	3 ngày	≥ 21 N/mm ²	≥ 25 N/mm ²		
	7 ngày	≥ 24 N/mm ²	≥ 26 N/mm ²		
Modul đàn hồi khi căng	~11 200 N/mm ² (+23 °C)			(ISO 527)	
Cường độ cắt	Thời gian bảo dưỡng	Nhiệt độ bảo dưỡng		(FIP 5.15)	
		+15 °C	+35 °C		
	1 ngày	≥ 3 N/mm ²	≥ 15 N/mm ²		
	3 ngày	≥ 13 N/mm ²	≥ 16 N/mm ²		
	7 ngày	≥ 14 N/mm ²	≥ 16 N/mm ²		
Hoặc khi bê tông phá hủy (khoảng 15 N/mm ²)					
Cường độ bám dính	Thời gian bảo dưỡng	Vật liệu nền	Nhiệt độ bảo dưỡng	Cường độ bám dính	(EN ISO 4624, EN 1542, EN 12188)
	7 ngày	Bê tông khô	+23 °C	> 4 N/mm ² *	
	7 ngày	Thép	+23 °C	> 17 N/mm ²	
	*hoặc bê tông phá hủy				
Sự co ngót	Khoảng 0,04 % (FIP: Fédération Internationale de la Précontrainte) Cường độ kéo nhỏ tham khảo (cản trở biến dạng) ~ 3,8 MPa (EN 12617-4)				
Hệ số giãn nở nhiệt	2,5 x 10 ⁻⁵ / °C (ở khoảng nhiệt độ -20 °C đến +40 °C) (EN 1770)				
Nhiệt độ làm việc	-40 °C đến +45 °C (khi bảo dưỡng ở nhiệt độ 23 °C)				
Nhiệt độ thủy tinh hoá	Thời gian bảo dưỡng	Nhiệt độ bảo dưỡng	Nhiệt độ thủy tinh hoá		(EN 12614)
	30 ngày	+30 °C	+52 °C		

Độ võng do nhiệt	Thời gian bảo dưỡng	Nhiệt độ bảo dưỡng	Nhiệt độ biến dạng nhiệt	(ASTM D648)
	3 giờ	+80 °C	+53 °C	
	6 giờ	+60 °C	+53 °C	
	7 ngày	+35 °C	+53 °C	
	7 ngày	+10 °C	+36 °C	
Khả năng thích ứng nhiệt	Độ bền	Đạt		(EN 13733)
Phản ứng với lửa	Phân loại Euroclass C-s1, d0 Phân loại Euroclass B _n -s1			(EN 13501-1)

THÔNG TIN THI CÔNG

Tỷ lệ trộn	Thành phần A : Thành phần B = 3 : 1 theo khối lượng hoặc thể tích			
Chiều dày lớp	Tối đa 30 mm			
Sự chảy võng	Không chảy sệ trên mặt đứng với chiều dày 3–5 mm ở 35 °C (FIP: Fédération Internationale de la Précontrainte)			
Có thể ép được	4000 mm ² ở +15 °C với 15 kg (FIP: Fédération Internationale de la Précontrainte)			
Nhiệt độ sản phẩm	Sikadur®-30 cần được thi công trong khoảng nhiệt độ +8 °C và +35 °C.			
Nhiệt độ môi trường	Tối thiểu +8 °C / Tối đa +35 °C			
Điểm sương	Cần cẩn trọng với hiện tượng ngưng tụ. Nhiệt độ bề mặt trong quá trình thi công ít nhất phải +3 °C trên điểm sương.			
Nhiệt độ bề mặt	Tối thiểu +8 °C / Tối đa +35 °C			
Độ ẩm bề mặt	Tối đa 4 % theo khối lượng. Khi phải thi công trên bề mặt bê tông ẩm (≤ 4 %), cần quét kỹ để chất kết dính thấm vào bề mặt.			
Thời gian thi công	Nhiệt độ	Thời gian cho phép thi công	Thời gian cho phép bảm dính	(FIP: Fédération Internationale de la Précontrainte)
	+8 °C	~120 phút	~150 phút	
	+20 °C	~90 phút	~110 phút	
	+35 °C	~20 phút	~50 phút	
Thời gian cho phép thi công bắt đầu từ khi trộn thành phần keo và thành phần đóng rắn. Thời gian này sẽ ngắn lại khi nhiệt độ cao và dài ra khi nhiệt độ thấp. Trộn lâu hơn cũng giúp kéo dài thời gian cho phép thi công. Để đạt được tính công tác lâu dài hơn ở nhiệt độ cao, có thể chia lượng chất kết dính thành những phần nhỏ hơn. Một cách nữa là làm mát thành phần A+B trước khi trộn (nhưng không thấp hơn +5 °C).				

THÔNG TIN CƠ BẢN CỦA SẢN PHẨM

Tất cả thông số kỹ thuật trong tài liệu này đều dựa trên kết quả ở phòng thí nghiệm. Các dữ liệu đo thực tế có thể khác tùy theo trường hợp cụ thể.

CHÚ Ý QUAN TRỌNG

Chất kết dính Sikadur® được điều chế để hạn chế từ biến khi chịu tải trọng thường xuyên. Tuy nhiên, do đặc trưng từ biến của tất cả vật liệu polymer, khi tính toán tải trọng thiết kế thường xuyên cần tính đến mức độ từ biến. Thông thường, tải trọng thiết kế thường xuyên phải thấp hơn 20–25 % tải trọng phá hủy. **Với dự án cụ thể cần làm việc với kỹ sư kết cấu về công tác tính toán tải trọng.**

SINH THÁI HỌC, SỨC KHOẺ VÀ AN TOÀN

Để biết thông tin và được tư vấn về an toàn sử dụng, lưu trữ và thải bỏ sản phẩm thuộc nhóm hóa chất, người sử dụng nên tham khảo Tài Liệu An Toàn Sản Phẩm mới nhất (sẵn sàng khi có yêu cầu) về lý tính, sinh thái, tính độc hại và tài liệu an toàn liên quan khác.

HƯỚNG DẪN THI CÔNG

CHẤT LƯỢNG BỀ MẶT

Tham khảo thông tin trong Bản Chi tiết Sản phẩm của tấm Sika® CarboDur® và thanh Sika® CarboDur® BC.

CHUẨN BỊ BỀ MẶT

Tham khảo Biện pháp Thi công liên quan.

TRỘN

LƯU Ý QUAN TRỌNG

Tránh trộn quá mức để hạn chế bọt khí.

Ghi chú: Sử dụng cánh trộn xoắn với thiết bị trộn điện, tốc độ tối đa là 300 vòng/phút.

1. Trộn Thành phần A (keo) trong ~30 giây.
2. Thêm Thành phần B (chất đóng rắn) vào Thành phần A.
3. Trộn Thành phần A+B liên tục trong ~3 phút cho đến khi đạt được hỗn hợp nhuyễn mịn, có màu sắc đồng đều.
4. Để đảm bảo hiệu quả trộn tốt nhất có thể cho vật liệu vào một thùng chứa sạch khác và trộn lại đến khi đạt được hỗn hợp nhuyễn mịn và đồng đều.

BIỆN PHÁP THI CÔNG / DỤNG CỤ

Tham khảo Biện pháp Thi công liên quan.

VỆ SINH DỤNG CỤ

Làm sạch tất cả dụng cụ và thiết bị bằng Sika® Colma Cleaner ngay sau khi sử dụng. Vật liệu đã đóng rắn chỉ có thể loại bỏ bằng biện pháp cơ học.

GIỚI HẠN ĐỊA PHƯƠNG

Lưu ý rằng tùy theo kết quả yêu cầu từng địa phương riêng biệt mà tính năng sản phẩm có thể thay đổi từ nước này sang nước khác. Vui lòng xem tài liệu kỹ thuật sản phẩm địa phương để biết mô tả chính xác về khu vực thi công.

LƯU Ý PHÁP LÝ

Các thông tin, và đặc biệt, những hướng dẫn liên quan đến việc thi công và sử dụng cuối cùng của các sản phẩm Sika, được cung cấp với thiện chí của chúng tôi dựa trên kiến thức và kinh nghiệm hiện tại của Sika về sản phẩm trong điều kiện được lưu trữ đúng cách, sử dụng và thi công trong điều kiện bình thường theo hướng dẫn của Sika. Trong ứng dụng thực tế, chúng tôi không bảo đảm sản phẩm sẽ phù hợp với một mục đích cụ thể nào đó nếu có sự khác biệt về vật tư, cốt liệu và điều kiện thực tế của công trường, cũng như không có một ràng buộc pháp lý nào đối với chúng tôi ngụ ý từ các thông tin này hoặc từ một hướng dẫn bằng văn bản, hay từ bất cứ một sự tư vấn nào. Người sử dụng sản phẩm này phải thí nghiệm xem sản phẩm có phù hợp với mục đích thi công họ mong muốn không. Sika có quyền thay đổi đặc tính của sản phẩm mình. Quyền sở hữu của bên thứ ba phải được chú ý. Mọi đơn đặt hàng chỉ được chấp nhận dựa trên Bảng Điều Kiện Bán Hàng hiện hành của chúng tôi. Người sử dụng phải luôn tham khảo Tài Liệu Kỹ Thuật mới nhất của sản phẩm. Chúng tôi sẽ cung cấp các tài liệu này theo yêu cầu.

Công ty Sika Hữu Hạn Việt Nam

Khu Công Nghiệp Nhơn Trạch 1
Huyện Nhơn Trạch, Đồng Nai, Việt Nam
Tel: (84-251) 3560 700
Fax: (84-251) 3560 699
sikavietnam@vn.sika.com
vnm.sika.com



Bản chi tiết sản phẩm

Sikadur®-30

Tháng Một 2023, Hiệu đính lần 04.01
020206040010000001

Sikadur-30-vi-VN-(01-2023)-4-1.pdf

