

ข้อมูลผลิตภัณฑ์

Sikadur®-30

กาวยึดซีทีซีทอโรปิก สำหรับยึดติดงานเสริมกำลัง

รายละเอียดผลิตภัณฑ์

Sikadur®-30 เป็นกาวยึดทอโรปิกชนิด 2 ส่วนประกอบ สำหรับยึดติดงานโครงสร้าง ซึ่งเกิดจากการรวมกันของอีพ็อกซีเรซิน และสารเติมเต็มพิเศษ เหมาะสำหรับการใช้งานที่อุณหภูมิระหว่าง +8 °C ถึง +35 °C

การใช้งาน

Sikadur®-30 เป็นผลิตภัณฑ์ที่จำเป็นต้องติดตั้งโดยช่างผู้เชี่ยวชาญ และมีประสิทธิภาพ

กาวยึดซีทีซีทอโรปิกเพื่อเสริมกำลังโครงสร้าง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการใช้งานดังต่อไปนี้ :

- แผ่น Sika® CarboDur® กับคอนกรีต อิฐ และไม้ (ดูรายละเอียดจากเอกสารข้อมูลผลิตภัณฑ์ “คำอธิบายวิธีการเสริมกำลังด้วย Sika® CarboDur® แบบติดยึดภายนอก” เอกสารอ้างอิง: 850 41 05 และ “คำอธิบายวิธีการเสริมกำลังด้วย Sika® CarboDur® แบบฝังใกล้ผิวหน้า” เอกสารอ้างอิง: 850 41 07)
- แผ่นเหล็กกับคอนกรีต (ดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้จากเอกสารข้อมูลทางเทคนิค Sika)

คุณลักษณะ/ คุณสมบัติ

Sikadur®-30 มีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

- การผสมและการใช้งานง่าย
- ไม่จำเป็นต้องใช้รองพื้น
- ความทนต่อแรงเค้นสูงภายใต้การรับน้ำหนักอย่างถาวร
- ยึดเกาะได้ดีกับคอนกรีต อิฐ ก่อ งานหิน เหล็ก เหล็กหล่อ อลูมิเนียม ไม้ และแผ่น Sika® CarboDur®
- ความชื้นสูงไม่มีผลต่อการแข็งตัว

- ค่าแรงยึดเกาะสูง
- ไม่ไหลเยิ้ม ทั้งการใช้งานในแนวตั้งและเหนือศีรษะ
- ไม่มีการหดตัวเมื่อแข็งตัว
- ส่วนประกอบมีสีแตกต่างกัน (เพื่อช่วยต่อการสังเกตถึงความเข้ากัน)
- ความต้านทานเชิงกลช่วงต้นและช่วงปลายสูง
- การทนต่อการเสียดสี และแรงกระแทกสูง
- ของเหลวและไอน้ำไม่สามารถผ่านได้

ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม

- สอดคล้องกับมาตรฐาน LEED v4 MRc 4 (ตัวเลือกที่ 2): ข้อมูลและการเพิ่มประสิทธิภาพผลิตภัณฑ์งานอาคาร – ส่วนผสมของวัสดุ
- สอดคล้องกับมาตรฐาน LEED v2009 IEQc 4.1: วัสดุที่ปล่อยสารระเหยในปริมาณที่ต่ำ - กาวยืดและยาแนว

การรับรองมาตรฐาน

- IBMB, TU Braunschweig, การรับรองมาตรฐานทางเทคนิคตามรายงานการทดสอบหมายเลข 1871/0054, 1994:
- IBMB, TU Braunschweig, รายงานการทดสอบหมายเลข 1734/6434, 1995: การทดสอบอีพ็อกซีมอร์ตาร์ Sikadur®-41 ร่วมกับกาวยึดซีทีซี \$v(ซี) สำหรับกาวยึดติดของแผ่นเหล็ก
- Avis Technique N° 3/16-875 (annule et remplace N° 3/10-669) Sika® CarboDur®, SikaWrap®
- CIT n°290 18/07/2017 (certificato di idoneità tecnica all'impiego) ; Sika ® CarboDur®, SikaWrap®, Sikadur®
- กาวยึดซีทีซีทอโรปิกโครงสร้าง ทดสอบตามมาตรฐาน EN 1504-4 พร้อมเครื่องหมาย CE

ข้อมูลผลิตภัณฑ์

ส่วนประกอบหลักทางเคมี	อีพ็อกซีเรซิน				
บรรจุภัณฑ์	6 กก./ชุด และ 40 กก./ชุด (A+B)				
สี	ส่วนประกอบ A: สีขาว ส่วนประกอบ B: สีดำ ส่วนประกอบ A+B ที่ผสมแล้ว: สีเทาอ่อน				
อายุผลิตภัณฑ์	24 เดือน นับจากวันที่ผลิต หากจัดเก็บอย่างถูกวิธี				
การเก็บรักษา	จัดเก็บในบริเวณที่แห้ง ไม่โดนแสงแดดโดยตรง ภายในบรรจุภัณฑ์ที่ปิดสนิทและไม่เสียหาย ที่อุณหภูมิระหว่าง +5 °C และ +30 °C				
ความหนาแน่น	1.65 กก./ลิตร ±0.1 กก./ลิตร (ส่วนประกอบ A+B ที่ผสมแล้ว) (@+23 °C)				
ข้อมูลทางเทคนิค					
ค่ากำลังรับแรงอัด	ระยะเวลาการบ่ม	อุณหภูมิการบ่ม	(EN 196)		
		+10 °C	+35 °C		
	12 ชม.	-	~85 นิวตัน/ตร.มม.		
	1 วัน	~55 นิวตัน/ตร.มม.	~90 นิวตัน/ตร.มม.		
	3 วัน	~70 นิวตัน/ตร.มม.	~90 นิวตัน/ตร.มม.		
7 วัน	~75 นิวตัน/ตร.มม.	~90 นิวตัน/ตร.มม.			
ค่าโมดูลัสการยึดหยุ่นในการรับแรงอัด	~9,600 นิวตัน/ตร.มม. (@ 23 °C)		(ASTM D 695)		
ค่ากำลังรับแรงดึง	ระยะเวลาการบ่ม	อุณหภูมิการบ่ม	(DIN EN ISO 527-3)		
		+15 °C	+35 °C		
	1 วัน	~20 นิวตัน/ตร.มม.	~26 นิวตัน/ตร.มม.		
	3 วัน	~23 นิวตัน/ตร.มม.	~27 นิวตัน/ตร.มม.		
	7 วัน	~26 นิวตัน/ตร.มม.	~29 นิวตัน/ตร.มม.		
ค่าโมดูลัสการยึดหยุ่นต่อแรงดึง	~11,200 นิวตัน/ตร.มม. (+23 °C)		(ISO 527)		
ค่ากำลังรับแรงยึดเกาะต่อแรงดึง	ระยะเวลาบ่ม	พื้นผิว	อุณหภูมิการบ่ม	ค่ากำลังยึดเกาะ	(EN ISO 4624, EN 1542, EN 12188)
	7 วัน	คอนกรีตแห้ง	+23 °C	> 4 นิวตัน/ตร.มม. *	
	7 วัน	เหล็ก	+23 °C	>21 นิวตัน/ตร.มม.	
*100% คอนกรีตดิบ					
ค่ากำลังรับแรงแรงเฉือน	ระยะเวลาการบ่ม	อุณหภูมิการบ่ม	(FIP 5.15)		
		+15 °C	+23 °C	+35 °C	
	1 วัน	~4 นิวตัน/ ตร.มม.	-	~17 นิวตัน/ ตร.มม.	
	3 วัน	~15 นิวตัน/ ตร.มม.	-	~18 นิวตัน/ ตร.มม.	
	7 วัน	~16 นิวตัน/ ตร.มม.	18 นิวตัน/ ตร.มม. ⁽¹⁾	~18 นิวตัน/ ตร.มม.	
คอนกรีตดิบ (~15 นิวตัน/ ตร.มม.) (⁽¹⁾ (DIN EN ISO 4624))					
การหดตัว	0.04 %			(FIP)	
ค่าสัมประสิทธิ์การขยายตัวของความร้อน	2.5 x 10 ⁻⁵ per °C (ช่วงอุณหภูมิ : -20 °C to +40 °C)			(EN 1770)	
อุณหภูมิการเปลี่ยนสถานะคล้ายแก้ว	ระยะเวลาการบ่ม	อุณหภูมิการบ่ม	TG	(EN 12614)	
	30 วัน	+30 °C	+52 °C		

ข้อมูลผลิตภัณฑ์

Sikadur®-30

มีนาคม 2564, Version 03.01

020206040010000001

อุณหภูมิที่เกิดการโก่งตัว

ระยะเวลาการบ่ม	อุณหภูมิการบ่ม	HDT
3 ชม.	+80 °C	+53 °C
6 ชม.	+60 °C	+53 °C
7 วัน	+35 °C	+53 °C
7 วัน	+10 °C	+36 °C

(ASTM-D 648)

อุณหภูมิการใช้งาน

-40 °C to +45 °C (เมื่อบ่มตัวที่อุณหภูมิ +23 °C)

ข้อมูลการใช้งาน

อัตราส่วนผสม

ส่วนประกอบ A : ส่วนประกอบ B = 3 : 1 โดยน้ำหนักหรือปริมาตร
เมื่อใช้วัสดุจำนวนมากต้องควบคุมอัตราส่วนการผสมให้ถูกต้อง โดยการชั่งน้ำหนักและดวง
แต่ละส่วนประกอบอย่างแม่นยำ

ความหนาต่อชั้น

สูงสุด 30 มม.

การไหลย้อย (การตกท้องช้าง)

ไม่ไหลย้อย เมื่อใช้งานบนพื้นผิวในแนวดิ่ง ความหนา 3-5 มม. ที่อุณหภูมิ 35°C

(FIP)

ความสามารถในการบีบอัด

4'000 ตร.มม @ +15 °C ที่ 15 กก.

(FIP)

อุณหภูมิของผลิตภัณฑ์

Sikadur®-30 ต้องใช้งานที่อุณหภูมิระหว่าง +8 °C และ +35 °C.

อุณหภูมิแวดล้อม

ต่ำสุด +8 °C / สูงสุด +35 °C

จุดน้ำค้าง

ระวังการควบแน่น!

อุณหภูมิพื้นผิวระหว่างการใช้งานต้องไม่ต่ำกว่า 3 °C

อุณหภูมิของพื้นผิว

ต่ำสุด +8 °C / สูงสุด +35 °C

ความชื้นของพื้นผิว

สูงสุด 4 % pbw

เมื่อนำไปใช้กับคอนกรีตที่เปียกชื้น ให้ใช้แปรงทาวัดสุ้อีพ็อกซ์ลงบนพื้นผิวให้ดี

ระยะเวลาการใช้งานหลังผสม

อุณหภูมิ	ระยะเวลาคงสภาพหลังผสม	ระยะเวลาติดตั้ง
+8 °C	~120 นาที	~150 นาที
+20 °C	~90 นาที	~110 นาที
+35 °C	~20 นาที	~50 นาที

(FIP)

ระยะคงสภาพหลังการผสมจะเริ่มต้นเมื่อเรซินและสารเร่งปฏิกิริยาถูกผสมเข้าด้วยกัน

โดยระยะคงสภาพหลังการผสมจะสั้นลงเมื่ออุณหภูมิสูง และนานขึ้นเมื่ออุณหภูมิต่ำ

ปริมาณการผสมที่มากขึ้นจะมีผลทำให้ระยะคงสภาพหลังการผสมสั้นลง

เพื่อให้มีระยะเวลาในการนำไปใช้งานนานขึ้นที่อุณหภูมิสูง

วัสดุที่ผสมแล้วอาจจะต้องแบ่งออกเป็นส่วนๆ หรืออีกวิธีการหนึ่งก็คือ แช่เย็นส่วนประกอบ A + B

ก่อนทำการผสม (ไม่ควรต่ำกว่า +5 °C)

ข้อมูลพื้นฐานของผลิตภัณฑ์

ข้อมูลทางเทคนิคที่แสดงในเอกสารนี้ได้มาจากการทดสอบในห้อง
ทดลองการวัดค่าจากการใช้งานจริง อาจแตกต่างจากค่าที่ระบุโดย
ขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อม ซึ่งอยู่นอกเหนือการควบคุม

ข้อแนะนำเพิ่มเติม หรือข้อจำกัดในการใช้งาน

Sikadur® ถูกออกแบบให้มีค่าความเค้นต่ำภายใต้การรับน้ำหนักคงที่

อย่างไรก็ตาม เนื่องจากพฤติกรรมการเค้นของวัสดุโพลีเมอร์อยู่ภายใต้

การรับน้ำหนัก การออกแบบโครงสร้างที่รับน้ำหนักในระยะยาว

ต้องพิจารณาถึงค่าความเค้นด้วย

โดยทั่วไปน้ำหนักที่ใช้ในการออกแบบโครงสร้าง ต้องมีค่าไม่น้อยกว่า 20-

25 % ของน้ำหนักที่จะเกิดความเสียหาย (Failure load)

โปรดปรึกษาศูนย์บริการลูกค้าสำหรับการคำนวณการรับน้ำหนักสำหรับ

การใช้งานที่เฉพาะเจาะจง

ข้อมูลผลิตภัณฑ์

Sikadur®-30

มีนาคม 2564, Version 03.01

020206040010000001

BUILDING TRUST



ระบบนิเวศ สุขภาพและความปลอดภัย

การทำลายวัสดุต้องทำลายในระบบกำจัดขยะตามข้อบังคับท้องถิ่น สามารถตรวจสอบข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องสุขภาพและความปลอดภัย รวมถึงรายละเอียด ข้อควรระวังต่างๆ เช่น คุณสมบัติทางกายภาพ ความเป็นพิษ และเรื่องสิ่งแวดล้อมได้ในเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ข้อแนะนำการใช้งาน

คุณภาพของพื้นผิว

ดูเอกสารข้อมูลผลิตภัณฑ์ Sika® CarboDur® และ Sika® CarboDur® BC rods

การเตรียมพื้นผิว

ดู “คำอธิบายวิธีการเสริมกำลังด้วย Sika® CarboDur®” ติดยึดภายนอก เอกสารอ้างอิง: 850 41 05 และ “คำอธิบายวิธีการเสริมกำลังด้วย Sika® CarboDur® แบบฝังใต้อิฐผิวหน้า” เอกสารอ้างอิง: 850 41 07

การผสม

แบบผสมทั้งชุด:

ผสมส่วนประกอบ A+B เข้าด้วยกันเป็นเวลาอย่างน้อย 3 นาที โดยใช้เครื่องมือผสมที่ประกอบติดกับสว่านไฟฟ้าที่ความเร็วต่ำ (สูงสุด 300 รอบต่อนาที) จนกว่าวัสดุจะเป็นเนื้อเดียวกันและเป็นสีเทาสม่ำเสมอ ระวังเกิดฟองอากาศขณะทำการผสม จากนั้นเทส่วนผสมทั้งหมดลงในภาชนะที่สะอาดและกวนอีกครั้งเป็น อย่างน้อย 1 นาที ที่ความเร็วต่ำ เพื่อให้เกิดฟองอากาศน้อยที่สุด ผสมเฉพาะปริมาณที่สามารถใช้ให้หมดภายในอายุหลังการผสม

แบบแบ่งผสมเป็นบางส่วน:

ขั้นตอนแรกให้ทำการกวนส่วนประกอบให้เข้ากัน เติมส่วนผสมตามสัดส่วนที่ถูกต้องลงในถังผสมและกวนอย่างถูกต้องโดยใช้เครื่องมือผสมไฟฟ้าความเร็วต่ำเหมือนกับการผสมชุดสำเร็จตามที่กล่าวมา

วิธีการใช้งาน/เครื่องมือ

ดู “คำอธิบายวิธีการเสริมกำลังด้วย Sika® CarboDur® แบบยึดติดภายนอก” เอกสารอ้างอิง: 850 41 05 และ “คำอธิบายวิธีการเสริมกำลังด้วย Sika® CarboDur® แบบฝังใต้อิฐผิวหน้า” เอกสารอ้างอิง: 850 41 07

การทำความสะอาดเครื่องมือและอุปกรณ์

ทำความสะอาดเครื่องมือและอุปกรณ์ใช้งานทั้งหมดด้วยผลิตภัณฑ์ Sika® Colma Cleaner หลังการใช้งาน วัสดุที่แข็งตัว/บ่มตัวแล้วสามารถกำจัดออกได้ด้วยวิธีการทางกลเท่านั้น

ข้อจำกัดในท้องถิ่น

ผลจากระเบียบข้อบังคับของแต่ละท้องถิ่น อาจส่งผลทำให้ประสิทธิภาพการทำงานของผลิตภัณฑ์นี้แตกต่างกันไปในแต่ละประเทศ โปรดศึกษาเอกสารข้อมูลสินค้าของท้องถิ่น สำหรับคำอธิบายที่แน่นอนของด้านการประยุกต์ใช้

ข้อมูลกฎหมาย

ข้อมูลที่อยู่ในที่นี้และข้อเสนอแนะใดๆ เป็นข้อมูลที่ให้โดยอ้างอิงจากความรู้และประสบการณ์ปัจจุบันของผลิตภัณฑ์ต่างๆ ของ Sika โดยจะต้องมีการจัดเก็บ ขนย้ายอย่างเหมาะสม และใช้งานภายใต้สภาวะปกติตามคำแนะนำของ Sika ซึ่งในการใช้งานจริงอาจมีความแตกต่างกันของวัสดุ พื้นผิว และสภาพแวดล้อมจริงที่หน้างานทาง Sika จึงไม่สามารถรับรองประสิทธิภาพหรือความเหมาะสมในการใช้งานให้ตรงตามวัตถุประสงค์บางประการได้และจะไม่มีการรับผิดชอบในทางกฎหมายใดๆ ต่อข้อมูลที่ได้ให้ไว้ หรือจากคำแนะนำที่ให้ไว้เป็นลายลักษณ์อักษร หรือจากการให้คำปรึกษาใดๆ ผู้ใช้งานผลิตภัณฑ์นี้จะต้องทำการทดสอบความเหมาะสมในการนำไปใช้งานตามวัตถุประสงค์ อีกทั้ง Sika ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ของบริษัทฯ ทั้งนี้การใช้งานผลิตภัณฑ์ของ Sika จะต้องไม่เป็นการละเมิดลิขสิทธิ์ของบุคคลที่สาม คำสั่งซื้อทั้งหมดอยู่ภายใต้เงื่อนไขการขายและการจัดส่งของ Sika ฉบับล่าสุด ผู้ใช้งานจะต้องเข้าถึงข้อมูลทางด้านเทคนิคของผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องฉบับล่าสุด ซึ่ง Sika จะส่งเอกสารข้อมูลผลิตภัณฑ์ดังกล่าวตามที่ผู้ใช้งานร้องขอ

บริษัท ซิกา (ประเทศไทย) จำกัด
700/37 หมู่ 5 นิคมอุตสาหกรรมอมตะ ซิตี้ ชลบุรี
ถ.บางนา-ตราด กม.57 ต.คลองตันเหนือ
อ.เมืองชลบุรี จ.ชลบุรี 20000
โทร : + 66 3810 9500
E-mail : sikathai@th.sika.com
www.sika.co.th



ข้อมูลผลิตภัณฑ์
Sikadur®-30
มีนาคม 2564, Version 03.01
020206040010000001

Sikadur-30-th-TH-(06-2021)-3-1.pdf