

ข้อมูลผลิตภัณฑ์

SikaTop® Armatec®-110 EpoCem®

อีพ็อกซีผสมซีเมนต์สำหรับเคลือบกันสนิมเหล็กและประสานคอนกรีต

รายละเอียดผลิตภัณฑ์

SikaTop® Armatec®-110 EpoCem® เป็นอีพ็อกซีซีเมนต์ 3 ส่วนผสม มีส่วนผสมของซีเมนต์เนื้อละเอียด และอีพ็อกซี พร้อมสารยับยั้งการกัดกร่อน สำหรับทาเคลือบป้องกันสนิมเหล็ก และใช้ประสานคอนกรีตเท่ากับคอนกรีตใหม่ SikaTop® Armatec®-110 EpoCem® ผ่านมาตรฐาน ข้อกำหนด ของ EN 1504-7.

การใช้งาน

- เหมาะสำหรับควบคุมพื้นที่บริเวณขั้วบวกรของเหล็ก (หลักการที่ 11 วิธี 11.1 EN 1504-9)
- ใช้สำหรับงานป้องกันสนิมเหล็กเสริมในงานซ่อมแซมโครงสร้างคอนกรีต
- เหมาะสำหรับใช้เป็นวัสดุประสานคอนกรีตหรือมอร์ตาร์

คุณลักษณะ/ คุณสมบัติ

- เทคโนโลยี EpoCem® ช่วยปรับปรุงการยึดเกาะให้ดีขึ้น
- ช่วยเพิ่มระยะเวลาทำงาน สำหรับการเทหรือฉาบซ่อม
- ใช้งานร่วมกับซีเมนต์มอร์ตาร์ Sika MonoTop® ได้ทุกประเภท
- ยึดเกาะได้ดีมาก บนพื้นผิวคอนกรีตและเหล็ก
- มีส่วนประกอบของสารยับยั้งการกัดกร่อน
- ผ่านการรับรองการใช้งานภายใต้สภาวะการรับน้ำหนักแบบไดนามิก
- ป้องกันการซึมผ่านของน้ำและคลอไรด์ได้เป็นอย่างดี
- ค่ารับกำลังแรงเฉือนสูง
- ระยะเวลาใช้งานหลังผสมยาวนาน
- ผสมให้เข้ากันได้ง่าย ด้วยเครื่องผสม
- สามารถทาทดด้วยแปรงหรือใช้เครื่องฉีดพ่นได้

การรับรองมาตรฐาน

- BAM, Federal Institute for Material Research and Testing, เบอร์ลิน, เยอรมนี - รายงานการทดสอบประเภทเบื้องต้นตามมาตรฐาน EN 1504-7, Nr. BAM VI.1 / 14574-2 ลงวันที่ 13 พฤษภาคม 2552
- BAM, Federal Institute for Material Research and Testing, เบอร์ลิน, เยอรมนี - การใช้งานภายใต้การรับแรงแบบไดนามิกต่อเนื่อง - Nr. VII.1 / 126904 1 ลงวันที่ 1 กรกฎาคม 2551
- Polymer Institute, Flörsheim-Wicker, Germany- การหาค่าความต้านทานแรงเฉือนระหว่างคอนกรีตเท่ากับคอนกรีตใหม่ Nr. P 2965 ลงวันที่ 30 กันยายน 2545

ข้อมูลผลิตภัณฑ์

ส่วนประกอบหลักทางเคมี

ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ อีพ็อกซีเรซิน ทรายคัตเกรด และสารผสมเพิ่ม

บรรจุภัณฑ์

16 กก. ต่อชุด (ABC) : A (1.14 กก.) + B (2.86 กก.) + C (16 กก.)

อายุผลิตภัณฑ์

12 เดือนนับจากวันที่ผลิต

ข้อมูลผลิตภัณฑ์

SikaTop® Armatec®-110 EpoCem®
พฤษภาคม 2566, Version 03.02
020302020050000001

การเก็บรักษา

จัดเก็บอย่างถูกวิธีในบรรจุภัณฑ์ที่ไม่เสียหายและปิดสนิท
ภายในบริเวณที่แห้งและเย็นที่อุณหภูมิระหว่าง 5°C ถึง 25°C

ลักษณะของสินค้า/ สี

เมื่อผสมแล้ว (A+B+C) สีเทาเข้ม

ส่วนประกอบ A	ของเหลวสีขาว
ส่วนประกอบ B	ของเหลวใส
ส่วนประกอบ C	ผงสีเทาเข้ม

ความหนาแน่น

ความหนาแน่น A+B+C : ~2.0 กก./ลิตร (ที่ 23 °C)

ข้อมูลทางเทคนิค

ค่ากำลังรับแรงยึดเกาะต่อแรงดึง

≥ 1.5 นิวตัน/ตารางมิลลิเมตร (MPa) (หลังจาก 28 วัน) (EN 1542)

ค่ากำลังรับแรงยึดเกาะต่อแรงเฉือน

ผ่านการทดสอบ (EN 15184)

ค่าสัมประสิทธิ์การขยายตัวของความร้อน

~18 x 10⁻⁶ 1/K (EN 1770)

ความต้านทานต่อไอน้ำ

μH₂O ~500

ความต้านทานต่อก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์

μCO₂ ~7300

การทดสอบการกัดกร่อน

ผ่านการทดสอบ (EN 15183)

ข้อมูลระบบ

โครงสร้างระบบ

SikaTop® Armatec®-110 EpoCem® เป็นส่วนหนึ่งของระบบการซ่อมแซมของซีเมนต์ที่สอดคล้อง และเป็นไปตามส่วนที่เกี่ยวข้องตามมาตรฐาน European Standard EN 1504 ซึ่งประกอบด้วย:

เคลือบกันสนิมและเชื่อมประสาน	SikaTop® Armatec®-110 EpoCem®
ฉาบซ่อมแบบบาง	กลุ่มผลิตภัณฑ์ Sika MonoTop®-352
ฉาบซ่อมโครงสร้าง	กลุ่มผลิตภัณฑ์ Sika MonoTop®-412 TH
ตกแต่งผิวและปรับระดับพื้น	กลุ่มผลิตภัณฑ์ Sika MonoTop®-723 N

ข้อมูลการใช้งาน

ปริมาณการใช้

ใช้เพื่อเคลือบป้องกันเหล็กเสริมจากการกัดกร่อน

2 กก. ต่อตารางเมตร (หนา 1 มม. ต่อชั้น) เคลือบอย่างน้อย 2 ชั้น (หนา 2 มม.)

ใช้เป็นตัวเชื่อมประสาน

มากกว่า 1.5 ถึง 2.0 กก. ต่อตารางเมตร ต่อมิลลิเมตร ขึ้นอยู่กับสภาพของพื้นผิว

อุณหภูมิแวดล้อม

ต่ำสุด +5 °C, สูงสุด +30 °C

อุณหภูมิของพื้นผิว

ต่ำสุด +5 °C, สูงสุด +30 °C

ระยะเวลาการใช้งานหลังผสม

3 ชั่วโมง (ที่ +20 °C)

ระยะเวลาในการรอเพื่อเคลือบทับ

ระยะเวลาในการทำงานสูงสุด ก่อนทำการฉาบซ่อม

Sika® Repair Mortar และคอนกรีตแข็งตัวสามารถใช้งานกับ SikaTop® Armatec®-110 EpoCem® ภายในเวลาไม่เกินจากกำหนดตามตารางด้านล่าง

อุณหภูมิ	ระยะเวลาในการรอสูงสุด
+ 5 °C	6 ชั่วโมง
+10 °C	5 ชั่วโมง
+20 °C	2 ชั่วโมง
+30 °C	1 ชั่วโมง

ข้อมูลผลิตภัณฑ์

SikaTop® Armatec®-110 EpoCem®
พฤศจิกายน 2566, Version 03.02
020302020050000001

ข้อมูลพื้นฐานของผลิตภัณฑ์

ข้อมูลทางเทคนิคที่แสดงในเอกสารนี้ได้มาจากการทดสอบในห้องทดลองการวัดค่าจากการใช้งานจริง อาจแตกต่างจากค่าที่ระบุโดยขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อม ซึ่งอยู่นอกเหนือการควบคุม

ข้อแนะนำเพิ่มเติม หรือข้อจำกัดในการใช้งาน

- โปรดอ้างอิงคู่มือการทำงานสำหรับการซ่อมแซมคอนกรีตด้วย Sika MonoTop® สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการเตรียมพื้นผิว หรืออ้างอิงคำแนะนำที่ไว้ในมาตรฐาน EN 1504-10
- หลีกเลี่ยงการทำงานในบริเวณที่ถูกแสงแดด ลมแรง หรือฝน
- ห้ามเติมน้ำลงในส่วนผสม
- ใช้เฉพาะกับพื้นผิวที่มีการเตรียมแล้วเท่านั้น
- ไม่แนะนำให้ใช้กับคอนกรีตหรือมอร์ตาร์ที่แข็งตัวเร็ว เช่น Sika MonoTop®-211 FG / RFG

ระบบนิเวศ สุขภาพและความปลอดภัย

การทำลายวัสดุต้องทำลายในระบบกำจัดขยะตามข้อบังคับท้องถิ่น สามารถตรวจสอบข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องสุขภาพและความปลอดภัย รวมถึงรายละเอียด ขอควรระวังต่างๆ เช่น คุณสมบัติทางกายภาพ ความเป็นพิษ และเรื่องสิ่งแวดล้อมได้ในเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ข้อแนะนำการใช้งาน

คุณภาพของพื้นผิว/การเตรียมพื้นผิวก่อนทำงาน

คอนกรีต:

คอนกรีตต้องปราศจากฝุ่น เศษหลุดล่อน สิ่งปนเปื้อน และวัสดุใดๆ บนพื้นผิวที่อาจลดการยึดเกาะ หรือขัดขวางการดูดซับตัววัสดุซ่อมแซม คอนกรีตที่เสื่อมสภาพ อ่อนแอ เสียหาย จำเป็นจะต้องถูกกำจัดออก ด้วยวิธีการที่เหมาะสม

พื้นผิวต้องเปียกชุ่มอย่างทั่วถึงและอย่าให้แห้งก่อนใช้ปูนซ่อมแซมคอนกรีต พื้นผิวจะต้องมีลักษณะด้านไม่มันวาวและต้องไม่มีน้ำท่วมขังในรู หรือหลุมบนพื้นผิว

เหล็กเสริม:

สนิม ตะกรัน เศษปูน คอนกรีต ฝุ่น เศษหลุดล่อน ซึ่งจะลดการยึดเกาะ หรือก่อให้เกิดการกัดกร่อน จะต้องขจัดออก และทำความสะอาดเหล็ก ถึงขั้น SA 2 ตามมาตรฐาน ISO 8501-1

ควรเตรียมพื้นผิวโดยใช้เทคนิคการทำความสะอาดแบบพ่นทราย หรือการพ่นด้วยน้ำแรงดันสูง

การผสม

ผสม SikaTop® Armatec®-110 EpoCem® โดยใช้เครื่องกวนไฟฟ้า ความเร็วรอบต่ำ (ไม่เกิน 250 รอบต่อนาที) เขย่าส่วนผสม A และ B ให้เข้ากันดีก่อนเปิดใช้ เทส่วนผสมที่เป็นของเหลว A และ B ตามสัดส่วนลงในภาชนะสำหรับใช้ผสม แล้วกวนส่วนผสมให้เข้ากันเป็นเวลา 30 วินาที ขณะที่ยังกวนส่วนผสม A และ B ให้เติมส่วนผสม C ที่เป็นผงลงไปอย่างช้าๆ เพื่อลดการเกิดฟองอากาศ กวนส่วนผสมทั้ง 3 เข้าด้วยกันเป็นเวลาอย่างน้อย 3 นาที หลังจากนั้นปล่อยให้ทิ้งไว้ ประมาณ 5-10 นาที ก่อนนำไปใช้งาน ห้ามเติมน้ำเข้าไปในส่วนผสมโดยเด็ดขาด!

การใช้งาน

ใช้เคลือบเพื่อป้องกันสนิม

ทาหรือพ่น SikaTop® Armatec® -110EpoCem® ชั้นแรก ด้วยแปรงขนแข็งปานกลาง หรือเครื่องฉีดพ่น

ลงบนเหล็กเสริมที่ทำความสะอาดแล้ว โดยหนาประมาณ 1 มม.

ทำการทาหรือพ่นชั้นที่ 2 เมื่อชั้นแรกแห้งตัว (ใช้เวลาประมาณ 2-3 ชั่วโมง ที่อุณหภูมิ +20 °C) หลังจากนั้นจึงทำการฉาบซ่อมด้วยมอร์ตาร์ หลังจากชั้นที่ 2 แข็งตัว

ใช้เป็นตัวเชื่อมประสาน

ใช้แปรงขนแข็งปานกลางหรือเครื่องฉีดพ่น ทาหรือพ่น SikaTop®

Armatec® -110 EpoCem® ลงบนพื้นผิวที่เตรียมไว้

ที่ความหนาน้อยกว่า 0.5 มม. เพื่อให้ได้การยึดเกาะที่ดีที่สุด

ทาหรือพ่นให้ทั่วบริเวณที่จะทำการฉาบซ่อม

โดยเฉพาะพื้นที่มีผิวขรุขระไม่เรียบ และป้องกันไม่ให้พื้นผิวที่ทา

SikaTop® Armatec® -110 EpoCem® แล้วถูกฝนหรือสิ่งปนเปื้อน

หลังจากนั้นฉาบทับด้วยมอร์ตาร์สำหรับงานฉาบซ่อม ในขณะที่

SikaTop® Armatec® -110 EpoCem® ยังคงเปียกชื้นอยู่

ใรับน้ำหนักแบบไดนามิก

SikaTop® Armatec®-110 EpoCem®

ได้รับการทดสอบกับปูนฉาบซ่อมของซิก้า และได้รับการรับรอง

สำหรับการใช้งานรับน้ำหนักแบบไดนามิก ดังต่อไปนี้

การพ่นแบบแห้ง:

ป้องกันสนิม	SikaTop® Armatec®-110 EpoCem®
ฉาบซ่อม	SikaCem®-Gunite 133

การพ่นแบบเปียก:

ป้องกันสนิมหรือเชื่อมประสาน	SikaTop® Armatec®-110 EpoCem®
ฉาบซ่อม	Sika MonoTop®-412 series

วิธีการบ่ม

ห้ามไม่ให้มอร์ตาร์ถูกฝนขณะที่วัสดุยังไม่แข็งตัว

การทำความสะอาดเครื่องมือและอุปกรณ์

ทำความสะอาดเครื่องมือและอุปกรณ์การทำงานทั้งหมดด้วยน้ำทันทีหลังจากใช้งาน วัสดุที่แข็งตัวแล้วสามารถเอาออกได้โดยใช้เครื่องมือทางกลเท่านั้น

ข้อมูลผลิตภัณฑ์

SikaTop® Armatec®-110 EpoCem®

พฤศจิกายน 2566, Version 03.02

020302020050000001

ข้อจำกัดในท้องถิ่น

ผลจากระเบียบข้อบังคับของแต่ละท้องถิ่น อาจส่งผลทำให้ประสิทธิภาพการทำงานของผลิตภัณฑ์นี้แตกต่างกันไปในแต่ละประเทศ โปรดศึกษาเอกสารข้อมูลสินค้าของท้องถิ่น สำหรับคำอธิบายที่แน่นอนของด้านการประยุกต์ใช้

ข้อมูลกฎหมาย

ข้อมูลที่ระบุในที่นี้และข้อเสนอแนะใดๆ เป็นข้อมูลที่ให้โดยอ้างอิงจากความรู้และประสบการณ์ปัจจุบันของผลิตภัณฑ์ต่างๆ ของ Sika โดยจะต้องมีการจัดเก็บ ขนย้ายอย่างเหมาะสม และใช้งานภายใต้สภาวะปกติตามคำแนะนำของ Sika ซึ่งในการใช้งานจริงอาจมีความแตกต่างกันของวัสดุ พื้นผิว และสภาพแวดล้อมจริงที่หน้างานทาง Sika จึงไม่สามารถรับรองประสิทธิภาพหรือความเหมาะสมในการใช้งานให้ตรงตามวัตถุประสงค์บางประการได้และจะไม่มีการรับผิดชอบในทางกฎหมายใดๆ ต่อข้อมูลที่ให้ไว้นี้ หรือจากคำแนะนำที่ให้เป็นลายลักษณ์อักษร หรือจากการให้คำปรึกษาใดๆ ผู้ใช้งานผลิตภัณฑ์นี้จะต้องทำการทดสอบความเหมาะสมในการนำไปใช้งานตามวัตถุประสงค์ อีกทั้ง Sika ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ของบริษัทฯ ทั้งนี้การใช้งานผลิตภัณฑ์ของ Sika จะต้องไม่เป็นการละเมิดลิขสิทธิ์ของบุคคลที่สาม คำสั่งซื้อทั้งหมดอยู่ภายใต้เงื่อนไขการขายและการจัดส่งของ Sika ฉบับล่าสุด ผู้ใช้งานจะต้องอ้างอิงถึงข้อมูลทางด้านเทคนิคของผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องของฉบับล่าสุด ซึ่ง Sika จะส่งเอกสารข้อมูลผลิตภัณฑ์ดังกล่าวตามที่ผู้ใช้งานร้องขอ

บริษัท ซิกา (ประเทศไทย) จำกัด

700/37 หมู่ 5 นิคมอุตสาหกรรมอมตะ ซิตี้ ชลบุรี

ถ.บางนา-ตราด กม.57 ต.คลองตำหรุ

อ.เมืองชลบุรี จ.ชลบุรี 20000

โทร : + 66 3810 9500

E-mail : sikathai@th.sika.com

www.sika.co.th



ข้อมูลผลิตภัณฑ์

SikaTop® Armatec®-110 EpoCem®

พฤศจิกายน 2566, Version 03.02

020302020050000001