

ข้อมูลผลิตภัณฑ์

SikaSwell® S-2

วัสดุยาแนวชนิดบวมน้ำ

รายละเอียดผลิตภัณฑ์

SikaSwell® S-2 เป็นวัสดุยาแนวส่วนผสมเดียว เมื่อสัมผัสกับน้ำ จะบวมตัวออก ใช้สำหรับปิดรอยต่อโครงสร้างและรอยเจาะในคอนกรีตทุกประเภท และใช้ในการเชื่อมติด SikaSwell® A, SikaSwell® P profiles และ Sika® Hydrotite CJ-Type กับโครงสร้างได้

การใช้งาน

ใช้ยาแนวรอยต่อ :

- รอยต่อโครงสร้าง
- รอบแนวท่อที่วางเจาะผ่านผนังกำแพงหรือพื้น
- รอบแนวรอยต่อของงานก่อสร้าง หรืองานเจาะทุกประเภท
- แนวรอยต่อในงานก่อสร้าง เช่น ท่อลอดสายเคเบิล เป็นต้น

ใช้ยึดติดกับ:

- SikaSwell®-A Profiles
- SikaSwell®-P Profiles
- Sika® Hydrotite CJ-Type

ข้อมูลผลิตภัณฑ์

ส่วนประกอบหลักทางเคมี	โพลียูรีเทน ส่วนผสมเดียว ใช้ความชื้นในการบ่ม	
บรรจุภัณฑ์	หลอดแข็ง 300 มล.	12 หลอด / กล่อง
	หลอดนิ่ม 600 มล.	20 หลอด / กล่อง
ลักษณะของสินค้า/ สี	สีแดง	
อายุผลิตภัณฑ์	9 เดือน นับจากวันที่ผลิต	
การเก็บรักษา	จัดเก็บไว้ในบรรจุภัณฑ์เดิมที่ยังไม่เปิดออก และไม่เสียหาย ภายในบริเวณแห้ง ที่อุณหภูมิระหว่าง +5 °C ถึง + 25 °C	

คุณลักษณะ/ คุณสมบัติ

- ส่วนประกอบเดียว ใช้งานง่ายและรวดเร็ว
- เป็นโซลูชันการปิดรอยต่อราคาประหยัด
- ใช้ปิดรอยต่อและรายละเอียดต่างๆ ได้หลากหลาย
- อัตราการขยายตัวที่เหมาะสม ทำให้คอนกรีตไม่แตกเสียหาย
- สามารถกันน้ำได้อย่างถาวร (ทั้งเปียกและแห้งแบบสลับกัน)
- ยึดติดได้ดีกับพื้นผิวหลากหลายประเภท
- การรับรองระบบ BBA กับ SikaSwell® A-2010

ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม

- มาตรฐาน LEED v2009 IEQc 4.1 Low Emitting Materials- Adhesives and Sealants (VOC content requirement: < 420g/L less water)

ข้อมูลทางเทคนิค

ค่าความแข็ง Shore A

30-50, ไม่บวมน้ำ (7 วัน / +23 °C / 50 % r.h.)

(EN ISO 868)

การเปลี่ยนแปลงปริมาณ

ระยะเวลา	น้ำปกติ(ปราศจากแร่ธาตุ)	น้ำเกลือเข้มข้น 5 %
1 วัน	~25 %	~8 %
7 วัน	~100 %	~25 %
30 วัน	~200 %	~50 %

(EN 14498)

หมายเหตุ: ในสภาวะที่แห้งสนิท ผลิตภัณฑ์จะหดตัวกลับไปสู่ขนาดเดิม และผลิตภัณฑ์จะขยายตัวอีกครั้งเมื่อสัมผัสกับน้ำ

ความดันจากการบวมตัว

แรงในการการขยายตัวขึ้นอยู่กับความแข็งของโครงสร้างคอนกรีตโดยรอบ ซึ่งมีส่วนจากคุณภาพของคอนกรีต, โพร่ง, ช่องว่าง และจุดอ่อนอื่นๆ ในโครงสร้างคอนกรีตในอุดมคติ วัสดุสามารถสร้างแรงในการขยายตัวได้สูงถึง > 10 บาร์

อุณหภูมิการใช้งาน

ต่ำสุด	-20 °C
สูงสุด	+50 °C

ข้อมูลระบบ

โครงสร้างระบบ

โซลูชัน ใช้สินค้าแบบเดี่ยวๆ

ยาแนว	SikaSwell® S-2
-------	----------------

โซลูชันใช้กับ SikaSwell® profile:

ยาแนว	SikaSwell® S-2
Swelling profile	SikaSwell® A , SikaSwell® P หรือ Sika® Hydrotite CJ-Type

ข้อมูลการใช้งาน

การไหลย้อย (การตกทอ้งข้าง)

< 2 มม. (+23 °C / 50 % r.h.)

(ISO 7390)

ปริมาณการใช้

ขนาดหน้าตัดสามเหลี่ยม	300 มล. หลอดแข็ง	600 มล. หลอดนิ่ม
12 มม.	4.1 เมตร	8.2 เมตร
15 มม.	3.1 เมตร	6.2 เมตร
20 มม.	1.8 เมตร	3.6 เมตร

ปริมาณการใช้งานขึ้นอยู่กับความหยาบ และความสามารถในการดูดซับของพื้นผิว

หมายเหตุ ตัวเลขเหล่านี้เป็นข้อมูลเชิงทฤษฎีและแตกต่างกันตามหน้างาน

เนื่องจากความพรุนของพื้นผิว ลักษณะพื้นผิว ระดับความผันแปรหรือการเสียดสี เป็นต้น และไม่อนุญาตให้ใส่วัสดุใดๆ เพิ่มเติมเข้าไป

ความชื้นของพื้นผิว

แห้งหรือแห้งหมาด และไม่ใช้ในรอยต่อโครงสร้างที่มีน้ำขัง

อัตราการบวม

1 วัน (+23 °C / 50 % r.h.)	~2.0 มม.	(CQP049-2)
10 วัน (+23 °C / 50 % r.h.)	~10.0 มม.	

เวลาในการแข็งตัว

60 นาที (+23 °C / 50 % r.h.)

(EN 15651-1)

วาง SikaSwell® profiles หรือ Sika® Hydrotite CJ-Type ลงบน SikaSwell® S-2

ภายในระยะเวลาไม่เกิน 30 นาที

อุณหภูมิของผลิตภัณฑ์

ต่ำสุด	+5 °C
สูงสุด	+35 °C

อุณหภูมิแวดล้อม

ต่ำสุด	+5 °C
สูงสุด	+35 °C

อุณหภูมิของพื้นผิว

ต่ำสุด	+5 °C
สูงสุด	+35 °C

ข้อมูลพื้นฐานของผลิตภัณฑ์

ข้อมูลทางเทคนิคที่แสดงในเอกสารนี้ได้มาจากการทดสอบในห้องทดลองการวัดค่าจากการใช้งานจริง อาจแตกต่างจากค่าที่ระบุโดยขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อม ซึ่งอยู่นอกเหนือการควบคุม

ข้อแนะนำเพิ่มเติม หรือข้อจำกัดในการใช้งาน

- ห้ามใช้ SikaSwell S-2 กับรอยต่อที่มีการเคลื่อนตัว
- SikaSwell S-2 จะเริ่มขยายตัวเมื่อสัมผัสกับน้ำ ซึ่งการขยายตัวไม่ได้เกิดขึ้นทันทีจะใช้เวลาประมาณ 2-3 ชั่วโมง
- SikaSwell S-2 แนะนำให้ใช้กับแรงดันสูงสุด 2 บาร์ หากแรงดันมากกว่านี้ แนะนำให้ใช้ระบบ Sika Joint Sealing solution หรือติดต่อฝ่ายบริการเทคนิคของ Sika เพื่อขอข้อมูลสินค้าเพิ่มเติม

ระบบนิเวศ สุขภาพและความปลอดภัย

การทำลายวัสดุต้องทำลายในระบบกำจัดขยะตามข้อบังคับท้องถิ่น สามารถตรวจสอบข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องสุขภาพและความปลอดภัย รวมถึงรายละเอียด ข้อควรระวังต่างๆ เช่น คุณสมบัติทางกายภาพ ความเป็นพิษ และเรื่องสิ่งแวดล้อมได้ในเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ข้อแนะนำการใช้งาน

คุณภาพของพื้นผิว

พื้นผิวต้องแข็งแรง สะอาด แห้ง หรือแห้งหมาด ปราศจากสิ่งสกปรก ซึ่งอาจส่งผลต่อการยึดเกาะของวัสดุยาแนว

การเตรียมพื้นผิว

คอนกรีตเก่า

พื้นผิวขรุขระจะไต่ต่อการรั่วซึม หากไม่สามารถปรับระดับความหยาบของพื้นผิวด้วย SikaSwell S-2 ต้องทำการกำจัดพื้นผิวขรุขระก่อน โดยใช้ Sika leveling mortar หรือใช้เครื่องมือทำให้พื้นผิวเรียบ ก่อนทำการติดตั้ง SikaSwell® A profile หรือ SikaSwell® P profile หรือ Sika® Hydrotite CJ-Type

คอนกรีตใหม่

คอนกรีตใหม่สามารถทำให้เรียบโดยใช้ batten ในบริเวณที่จะติดตั้ง SikaSwell S-2

วิธีการใช้งาน/เครื่องมือ

ความหนาคอนกรีต

ต้องติดตั้งสินค้าตรงกลางคอนกรีต ซึ่งระยะห่างขั้นต่ำจากทั้ง 2 ด้านต้องไม่ต่ำกว่าข้างละ 8 ซม. (กรณีเป็นคอนกรีตเสริมแรง) หรือ 15 ซม. (สำหรับคอนกรีตที่ไม่เสริมแรง)

เช็คให้แน่ใจเรื่องการบดอัด

ระหว่างการวาง อัดคอนกรีตใหม่รอบ ๆ SikaSwell®

เพื่อให้แน่ใจว่าคอนกรีตมีความหนาแน่นดีโดยไม่มีช่องว่างหรือโพรง

SIKASWELL® S-2 SEALANT ติดตั้งกับ A SIKASWELL® PROFILE

หรือ Sika® Hydrotite CJ-Type จะต้อง

- ติดตั้ง SikaSwell® S-2 กับร่องที่แคบ (ขนาดของสามเหลี่ยม ~12 มม.)
บนพื้นผิวที่เตรียมไว้ด้วยปริมาณที่เพียงพอเพื่อปรับระดับความหยาบของพื้นผิว
- กด SikaSwell® A profile หรือ SikaSwell® P profile หรือ Sika® Hydrotite CJ-Type ลงบน SikaSwell S-2 ที่เพิ่งทำการติดตั้งไป โดยต้องกด Profile ภายในเวลาไม่เกิน 30 นาที (ที่อุณหภูมิ +23 °C / 50 % r.h.).
- ตรวจสอบความต่อเนื่องของการเชื่อมต่อระหว่าง SikaSwell S-2 กับ SikaSwell® A profile หรือ SikaSwell® P profile หรือ Sika® Hydrotite CJ-Type และพื้นผิวเชื่อมว่าติดกันเป็นอย่างดี
- ปล่อยให้ SikaSwell S-2 แข็งตัวอย่างน้อย 12 ชั่วโมง ก่อนการเทคอนกรีต สำหรับการเทที่สูงกว่า 50 ซม. SikaSwell S-2 แข็งตัวอย่างน้อย 24 ชั่วโมง ก่อนเทคอนกรีต
- ป้องกัน SikaSwell S-2 (เช่น น้ำฝน) จนกระทั่งเทคอนกรีตเสร็จแล้ว ทำการบดอัดคอนกรีตโดยรอบ SikaSwell® A profile หรือ SikaSwell® P profile หรือ Sika® Hydrotite CJ-Type ให้ดี

SikaSwell® S-2 แบบติดตั้งอย่างเดียว

ความหนาของโครงสร้าง	ขนาดหน้าตัดสามเหลี่ยม
< 20 ซม.	12 มม.
20-30 ซม.	15 มม.
30-50 ซม.	20 มม.

- ติดตั้ง SikaSwell® S-2
โดยยังเป็นเส้นสามเหลี่ยมบนพื้นผิวที่เตรียมไว้
โดยใช้หัวฉีดสามเหลี่ยมหรือตัดหัวฉีดเพื่อให้เป็นรูปสามเหลี่ยมตามปกติ และใช้ SikaSwell® S-2 ตามตารางด้านบน
- ตรวจสอบความต่อเนื่องของการเชื่อมต่อระหว่าง SikaSwell® S-2 และพื้นผิวเชื่อมว่าติดกันเป็นอย่างดี
- ปล่อยให้ SikaSwell® S-2 แข็งตัวอย่างน้อย 12 ชั่วโมง ก่อนการเทคอนกรีต สำหรับการเทที่สูงกว่า 50 ซม. SikaSwell® S-2 แข็งตัวอย่างน้อย 24 ชั่วโมง ก่อนเทคอนกรีต
- ป้องกัน SikaSwell® S-2 (เช่น น้ำฝน) จนกระทั่งเทคอนกรีตเสร็จแล้ว

ข้อมูลผลิตภัณฑ์

SikaSwell® S-2

มีนาคม 2565, Version 03.01

020703300110000001

การทำความสะอาดเครื่องมือและอุปกรณ์

ทำความสะอาดเครื่องมือและอุปกรณ์ในการทำงานทั้งหมดทันทีหลังจากใช้งานด้วย Sika® Colma-Cleaner วัสดุที่แข็งตัวแล้วสามารถเอาออกได้ด้วยวิธีทางกลเท่านั้น

ข้อจำกัดในท้องถิ่น

ผลจากระเบียบข้อบังคับของแต่ละท้องถิ่น อาจส่งผลทำให้ประสิทธิภาพการทำงานของผลิตภัณฑ์นี้แตกต่างกันไปในแต่ละประเทศ โปรดศึกษาเอกสารข้อมูลสินค้าของท้องถิ่น สำหรับคำอธิบายที่แน่นอนของด้านการประยุกต์ใช้

ข้อมูลกฎหมาย

ข้อมูลที่ระบุในที่นี่และข้อเสนอแนะใดๆ เป็นข้อมูลที่ให้โดยอ้างอิงจากความรู้และประสบการณ์ปัจจุบันของผลิตภัณฑ์ต่างๆ ของ Sika โดยจะต้องมีการจัดเก็บ ขนถ่ายอย่างเหมาะสม และใช้งานภายใต้สภาวะปกติตามคำแนะนำของ Sika ซึ่งในการใช้งานจริงอาจมีความแตกต่างกันของวัสดุ พื้นผิว และสภาพแวดล้อมจริงที่หน้างานทาง Sika จึงไม่สามารถรับรองประสิทธิภาพหรือความเหมาะสมในการใช้งานให้ตรงตามวัตถุประสงค์บางประการได้และจะไม่มีการรับผิดชอบในทางกฎหมายใดๆ ต่อข้อมูลที่ให้ไว้นี้ หรือจากคำแนะนำที่ให้ไว้เป็นลายลักษณ์อักษร หรือจากการให้คำปรึกษาใดๆ ผู้ใช้งานผลิตภัณฑ์นี้จะต้องทำการทดสอบความเหมาะสมในการนำไปใช้งานตามวัตถุประสงค์ อีกทั้ง Sika ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ของบริษัทฯ ทั้งนี้การใช้งานผลิตภัณฑ์ของ Sika จะต้องไม่เป็นการละเมิดลิขสิทธิ์ของบุคคลที่สามารถคำสั่งซื้อทั้งหมดอยู่ภายใต้เงื่อนไขการขายและการจัดส่งของ Sika ฉบับล่าสุด ผู้ใช้งานจะต้องอ้างอิงข้อมูลทางด้านเทคนิคของผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องฉบับล่าสุด 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

SikaSwell® S-2

มีนาคม 2565, Version 03.01

020703300110000001

SikaSwellS-2-th-TH-(03-2022)-3-1.pdf