

## ข้อมูลผลิตภัณฑ์

# SikaGrout®-212 -11 TH

ซีเมนต์พิเศษไม่หดตัว และรับกำลังอัดสูง

### รายละเอียดผลิตภัณฑ์

SikaGrout®-212 -11 TH เป็นซีเมนต์มอร์ตาร์พิเศษผสมเสร็จ ไม่หดตัว และไหลปรับระดับผิวหน้าได้เอง ได้รับการพัฒนาให้เพิ่มระยะเวลาการทำงาน เพื่อให้เหมาะสมกับอุณหภูมิ ในสภาพแวดล้อมของท้องถิ่น

### การใช้งาน

- ฐานเครื่องจักร
- หมอนรางรถไฟ
- ฐานเสาเหล็กหรือเสาคอนกรีตสำเร็จรูป
- งานฝังยึดสลัก
- ฐานรองคานสะพาน
- รูโพร่ง ช่องว่าง รอยยุบ ฯลฯ

### ข้อมูลผลิตภัณฑ์

บรรจุภัณฑ์	25 กก. / ถุง
ลักษณะของสินค้า/ สี	ผงซีเมนต์สีเทา
อายุผลิตภัณฑ์	9 เดือน นับจากวันที่ผลิต หากจัดเก็บอย่างถูกวิธี ภายในบรรจุภัณฑ์ที่ปิดสนิทและไม่เสียหาย
การเก็บรักษา	จัดเก็บในบริเวณที่แห้ง และไม่โดนแสงแดดโดยตรง
ความหนาแน่น	~1.47 กก./ลิตร

### คุณลักษณะ/ คุณสมบัติ

- มีความเหลวและไหลตัวดี
- มีการคงรูป่างที่ดี
- ค่ารับกำลังอัดสูง สามารถปรับความชื้นเหลวได้
- ไม่มีน้ำเยิ้มบนผิวหน้า
- ไม่เป็นพิษ ไม่กัดกร่อน
- ผสมเสร็จพร้อมใช้งาน
- ประหยัด
- ทนต่อแรงกระแทกและการสั่นสะเทือน

## ข้อมูลทางเทคนิค

ค่ากำลังรับแรงอัด	ปริมาณน้ำ	ปริมาณน้ำ	(ASTM C109)
	(15%)	(16%)	
1 day	~450	~400	
3 days	~600	~550	
7 days	~700	~650	
28 days	~820	~750	

หมายเหตุ: ทดสอบที่อุณหภูมิ 28°C ในสภาวะห้องทดลอง (kgf/cm<sup>2</sup>)

การเยิ้ม	0	(ASTM C232)
----------	---	-------------

## ข้อมูลการใช้งาน

ปริมาณการใช้	1 ลิตรของมอร์ตาร์ ใช้ผงซีเมนต์ประมาณ 2 กก. 1 ลูกบาศก์เมตร ใช้ 75 ถุง x 25กก. และน้ำ 280 ลิตร
--------------	---

ความสามารถในการไหล	ปริมาณน้ำ (%)	ความชื้นเหลว (J rote)
	15	<12 วินาที
	16	<10 วินาที

หมายเหตุ: ทดสอบที่อุณหภูมิ 28°C ในสภาวะห้องทดลอง

ระยะเวลาแข็งตัว	ปริมาณน้ำ (%)	ช่วงต้น (ชั่วโมง : นาที)	ช่วงปลาย (ชั่วโมง : นาที)	(ASTM C807)
	15	~ 4 : 00	~ 6 : 00	
	16	~ 5 : 00	~ 7 : 00	

หมายเหตุ : ทดสอบที่อุณหภูมิ 28°C ในสภาวะห้องทดลอง

## ข้อมูลพื้นฐานของผลิตภัณฑ์

ข้อมูลทางเทคนิคที่แสดงในเอกสารนี้ได้มาจากการทดสอบในห้องทดลองการวัดค่าจากการใช้งานจริง อาจแตกต่างจากค่าที่ระบุโดยขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อม ซึ่งอยู่นอกเหนือการควบคุม

## ข้อแนะนำเพิ่มเติม หรือข้อจำกัดในการใช้งาน

SikaGrout®-212 -11 TH ใช้กับงานเกร้าท์ที่มีช่องว่างไม่ต่ำกว่า 5 มม. และไม่เกิน 50 มม. หากทำงานในอุณหภูมิต่ำกว่า 20°C จะมีผลทำให้ระยะเวลาก่อตัวและการให้ค่ารับกำลังอัดช้ากว่าที่กำหนด โดยปกติ ควรป้อนผิวคอนกรีตอย่างน้อย 3 วัน

- ไม่สามารถใช้ในพื้นที่ลักษณะงานที่ต้องปล่อยให้ผิวหน้าเปื่อย หรือการซ่อมในพื้นที่เปิด
- สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม อ้างอิงรายละเอียดขั้นตอนการใช้งาน ซีเมนต์เกร้าท์
- หลีกเลี่ยงการใช้งานที่ถูกแสงแดด หรือลมแรงโดยตรง
- ห้ามเติมน้ำมากกว่าปริมาณที่แนะนำ
- ใช้กับพื้นผิวที่แข็งแรงและมีการเตรียมพื้นผิวแล้วเท่านั้น

## ระบบนิเวศ สุขภาพและความปลอดภัย

การทำลายวัสดุต้องทำลายในระบบกำจัดขยะตามข้อบังคับท้องถิ่น สามารถตรวจสอบข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องสุขภาพและความปลอดภัย รวมถึงรายละเอียด ข้อควรระวังต่างๆ เช่น คุณสมบัติทางกายภาพ ความเป็นพิษ และเรื่องสิ่งแวดล้อมได้ในเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

## ข้อแนะนำการใช้งาน

### คุณภาพของพื้นผิว/การเตรียมพื้นผิวก่อนทำงาน

ผิวคอนกรีตจะต้องมีเนื้อแน่น สะอาดปราศจากเศษหลุดร่อน ผุ่น คราบ น้ำมัน คราบจาระบี และเศษซีเมนต์  
ผิวโลหะ (เหล็กและเหล็กกล้า) จะต้องสะอาด ปราศจากคราบสนิม น้ำมัน และจาระบี พื้นผิวที่มีการดูดซึ่มสูงจะต้องพรมน้ำให้เปียกชื้นก่อน แต่ต้องไม่มีน้ำท่วมขัง

### การผสม

เท SikaGrout®-212 -11 TH ลงในภาชนะสำหรับใช้ผสมที่สะอาด และมีน้ำที่ขังหรือตวงไว้อย่างถูกต้องแล้ว สำหรับความชื้นเหลว (J rote ที่ 12 วินาที) ควรใช้น้ำปริมาณ 3.75 ลิตร (ประมาณ 15% ของน้ำหนัก SikaGrout®-212 -11 TH) ทำการผสมโดยใช้เครื่องผสม ความเร็วรอบต่ำ (ไม่เกิน 500 รอบต่อนาที) จนกระทั่งได้ส่วนผสม ที่เนียนเป็นเนื้อเดียวกัน

### ข้อมูลผลิตภัณฑ์

SikaGrout®-212 -11 TH

จำนวน 2563, Version 01.01

020201010010000333

## การใช้งาน

เทปูนที่ผสมเสร็จเรียบร้อยแล้วลงในแบบที่เตรียมไว้ โดยต้องมั่นใจว่าไม่มีฟองอากาศอยู่ในเนื้อเกร้าท์ การเทปูนเกร้าท์ใต้แผ่นเหล็กต้องควบคุมแรงดันในการเทให้เป็นไปอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีแบบสำหรับหล่อเกร้าท์ที่มีการติดตั้งที่ตีและไม้รั้ว

## การเทเกร้าท์ฐานเครื่องจักร

พรมน้ำให้เปียกชื้นและอิ่มตัว ระวังอย่าให้น้ำท่วมซึ่งในรูสลัก (Bolt) ควรทำการเกร้าท์ที่บริเวณรูสลักเป็นลำดับแรก (Anchor Bolt) แล้วจึงเกร้าท์ส่วนที่เป็นฐานเครื่องจักรเป็นลำดับต่อมา ตรวจสอบให้แน่ใจว่าการไหลของ SikaGrout®-212 -11 TH เป็นไปอย่างต่อเนื่อง ระยะห่างระหว่างสลัก (Anchor Bolt) กับพื้นผิวคอนกรีตโดยรอบ โดยเฉลี่ยไม่ควรต่ำกว่า 5 มม.

## การเทเกร้าท์ใต้แผ่นเหล็ก

พรมน้ำให้เปียกชื้นและอิ่มตัวก่อนประมาณ 24 ชั่วโมง แต่อย่าให้ท่วมซึ่งรักษาความแรงดันให้คงที่ เพื่อให้การไหลเป็นไปอย่างต่อเนื่อง ใช้ไซ้หรือสายเคเบิลช่วย เพื่อให้มั่นใจว่าปูนเกร้าท์ถูกเทลงในโพรงทั้งหมด และ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีฟองอากาศอยู่ในเนื้อเกร้าท์

## การทำความสะอาดเครื่องมือและอุปกรณ์

ทำความสะอาดเครื่องมือต่างๆ ด้วยน้ำสะอาดทันทีที่เสร็จงาน

## ข้อจำกัดในท้องถิ่น

ผลจากระเบียบข้อบังคับของแต่ละท้องถิ่น อาจส่งผลทำให้ประสิทธิภาพการทำงานของผลิตภัณฑ์นี้แตกต่างกันไปในแต่ละประเทศ โปรดศึกษาเอกสารข้อมูลสินค้าของท้องถิ่น สำหรับคำอธิบายที่แน่นอนของด้านการประยุกต์ใช้

## ข้อมูลกฎหมาย

ข้อมูลทีระบุในที่นี้และข้อเสนอแนะใดๆ เป็นข้อมูลที่ให้โดยอ้างอิงจากความรู้และประสบการณ์ปัจจุบันของผลิตภัณฑ์ต่างๆ ของ Sika โดยจะต้องมีการจัดเก็บ ขนย้ายอย่างเหมาะสม และใช้งานภายใต้สภาวะปกติตามคำแนะนำของ Sika ซึ่งในการใช้งานจริงอาจมีความแตกต่างกันของวัสดุ พื้นผิว และสภาพแวดล้อมจริงที่หน้างานทาง Sika จึงไม่สามารถรับรองประสิทธิภาพหรือความเหมาะสมในการใช้งานให้ตรงตามวัตถุประสงค์บางประการได้และจะไม่มีการรับผิดชอบในทางกฎหมายใดๆ ต่อข้อมูลที่ให้ไว้ หรือจากคำแนะนำที่ไว้เป็นลายลักษณ์อักษร หรือจากการให้คำปรึกษาใดๆ ผู้ใช้งานผลิตภัณฑ์นี้จะต้องทำการทดสอบความเหมาะสมในการนำไปใช้งานตามวัตถุประสงค์ อีกทั้ง Sika ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ของบริษัทฯ ทั้งนี้การใช้งานผลิตภัณฑ์ของ Sika จะต้องไม่เป็นการละเมิดลิขสิทธิ์ของบุคคลที่สาม คำสั่งซื้อทั้งหมดอยู่ภายใต้เงื่อนไขการขายและการจัดส่งของ Sika ฉบับล่าสุด ผู้ใช้งานจะต้องอ้างอิงข้อมูลทางด้านเทคนิคของผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องฉบับล่าสุด ซึ่ง Sika จะส่งเอกสารข้อมูลผลิตภัณฑ์ดังกล่าวตามที่ผู้ใช้งานร้องขอ

### บริษัท ซิกา (ประเทศไทย) จำกัด

700/37 หมู่ 5 นิคมอุตสาหกรรมอมตะ ซิตี้ ชลบุรี

ถ.บางนา-ตราด กม.57 ต.คลองจั่นเหนือ

อ.เมืองชลบุรี จ.ชลบุรี 20000

โทร : + 66 3810 9500

E-mail : sikathai@th.sika.com

www.sika.co.th



### ข้อมูลผลิตภัณฑ์

SikaGrout®-212 -11 TH

จำนวน 2563, Version 01.01

020201010010000333