

เฟอร์โรกริต 216

ปูนปรับระดับเซ็ทตัวเร็ว สำหรับซ่อมผิวถนนคอนกรีต 3-8 มม.

คุณสมบัติทั่วไป

เฟอร์โรกริต 216 นวัตกรรมปูนปรับระดับเซ็ทตัวเร็ว สำหรับซ่อมผิวถนนคอนกรีต ภายนอกอาคาร ค่ารับน้ำหนักและแรงยึดเกาะสูง ทนสภาวะอากาศและการสัญจรของรถยนต์ องค์ประกอบเดียว ผลิตจากซีเมนต์พิเศษ, พอลิเมอร์และเส้นใยไฟเบอร์ขนาดเล็ก เพื่อลดการแตกร้าวของผิวมอร์ตาร์ เหมาะสำหรับซ่อมแซมผิวพื้นสึกกร่อน ก่อนที่ลูกค้จะมีงบประมาณสกัดพื้นคอนกรีตทิ้งและเทใหม่ **เฟอร์โรกริต 216** จะช่วยปรับปรุงผิวถนนคอนกรีตที่สึกกร่อน 3-8 มม. จากการสัญจรของรถยนต์ หรือการชะล้างของฝนตก ให้มีผิวเหมือนการเทคอนกรีตใหม่ กันร้าวและช่วยลดแอ่งน้ำขังให้ดีขึ้น นอกจากนี้ยังมีคุณสมบัติเซ็ทตัวเร็ว ช่วยให้สามารถเปิดใช้งานได้เร็ว ประหยัดเวลาและแรงงานและมีความทนทาน

มาตรฐานอ้างอิงในการทดสอบผลิตภัณฑ์

เฟอร์โรกริต 216 ผลิตและทดสอบตามมาตรฐาน ASTM C1708/C1708M-19, ASTM C1583/C1583M-20, EN 1383 C30 F7

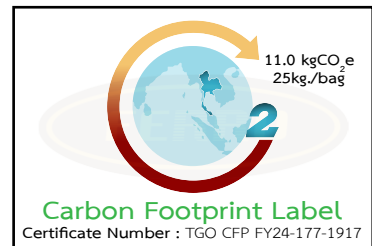
ประโยชน์

- เหมาะสำหรับงานซ่อมผิวคอนกรีต ที่รองรับปริมาณในการรื้อสกัดและเทใหม่
- เหมาะสำหรับใช้งานกลางแจ้ง (Outdoor) ทนทานต่อสภาวะอากาศและทนต่อการสัญจรของรถยนต์
- ใช้งานได้ดีกว่าการซ่อมด้วยยางมะตอย เนื่องจากมีความเรียบสูง ทำให้รถยนต์แล่นไม่สะดุดขอบที่ซ่อม
- เซ็ทตัวเร็ว, แห้งกลางแจ้ง, เปิดสัญจรรถยนต์ได้ภายใน 6 ชม.
- ปูนไหลเทกลางแจ้งได้ (Outdoor self-leveling mortar) ปาดง่ายได้ความหนาตั้งแต่ 3-8 มม.
- ใช้งานง่ายเพียงผสมน้ำสะอาดและปาดด้วยคราด
- ผสมสารกันร้าวและช่วยลดแอ่งน้ำขังให้ดีขึ้น
- ทนกรดต่างดีกว่าปูนซีเมนต์ทั่วไป
- แรงยึดเกาะสูง, ไม่หลุดร่อนง่าย

บริเวณใช้งาน

เฟอร์โรกริต 216 เหมาะสำหรับซ่อมผิวถนนคอนกรีต ภายนอกอาคาร ในบริเวณต่อไปนี้

- **ผิวถนนคอนกรีตเก่าที่ไม่มีรอยร้าว** สึกกร่อนบางๆ 3-8 มม. จากการเสียดสีของล้อรถยนต์ ทำให้ผิวชั้นน้ำปูนที่แห้ง (Laitance) หลุดร่อนออก เช่น ถนนทางเข้าหมู่บ้านจัดสรร, ถนนทางเข้าบ้าน
- **ผิวถนนคอนกรีตใหม่ที่ไม่มีรอยร้าว** ระหว่างการก่อสร้าง เมื่อเทคอนกรีตเสร็จเกิดฝนตกชะล้างชั้นน้ำปูนออก ทำให้เห็นเม็ดทราย
- เททับพื้นผิวคอนกรีตถนนทางเข้าบ้านที่น้ำขังมีร้าว ให้สวยงามขึ้น
- พื้นผิวที่จะซ่อม จะต้องมีความกว้างไม่เกิน 10 ม. และยาวไม่เกิน 15 ม. ต่อแผง



ผู้นำรายแรกของประเทศไทย
ในการใช้ปูนปรับระดับเซ็ทตัวเร็วซ่อมผิวถนนคอนกรีต



เฟอร์โรกริต 216

ปูนปรับระดับเซ็ทตัวเร็ว สำหรับซ่อมผิวถนนคอนกรีต 3-8 มม.

คุณสมบัติทางกายภาพ		
คุณสมบัติ	ค่า	
ลักษณะทั่วไป General characteristics	ผงสีปูน	
ความหนาแน่นเมื่อผสมน้ำแล้ว, กก./ลิตร (ประมาณ) Density, kg./litre (Approx.)	1.2 กก./ลิตร	
คุณสมบัติทางเทคนิค		
คุณสมบัติ	ค่า	มาตรฐาน
การไหลแผ่เริ่มต้น, มม. (ประมาณ) Initial flow, mm. (Approx.)	>130 มม.	ASTM C1708/ C1708M-19
การไหลแผ่, มม. (ประมาณ) Flow retention, mm. (Approx.) - ที่ 20 นาที - ที่ 30 นาที	>120 มม. >70 มม.	ASTM C1708/ C1708M-19
ระยะเวลาคืนตัว, นาที (ประมาณ) Healing time, minute (Approx.)	25 นาที	ASTM C1708/ C1708M-19
ระยะเวลาก่อตัว, นาที (ประมาณ) Setting time, minute (Approx.) - การก่อตัวระยะต้น - การก่อตัวระยะปลาย	35 นาที 44 นาที	ASTM C1708/ C1708M-19
ความต้านแรงอัด, เมกะปาสคาล (ประมาณ) Compressive strength, MPa. (Approx.) - ที่ 6 ชม. - ที่ 1 วัน - ที่ 3 วัน - ที่ 7 วัน - ที่ 28 วัน	>10 เมกะปาสคาล >15 เมกะปาสคาล >20 เมกะปาสคาล >25 เมกะปาสคาล >30 เมกะปาสคาล	ASTM C1708/ C1708M-19
ความต้านแรงดัด, เมกะปาสคาล (ประมาณ) Flexural strength by slant shear, MPa. (Approx.) - ที่ 3 วัน - ที่ 7 วัน - ที่ 28 วัน	>4 เมกะปาสคาล >5 เมกะปาสคาล >7 เมกะปาสคาล	ASTM C1708/ C1708M-19
การเปลี่ยนแปลงความยาว ที่ 28 วัน, ร้อยละ (ประมาณ) Length change at 28 days, % (Approx.)	-0.087%	ASTM C1708/ C1708M-19
แรงยึดเกาะ ที่ 28 วัน, เมกะปาสคาล (ประมาณ) Adhesive strength at 28 days, MPa. (Approx.)	>2 เมกะปาสคาล	ASTM C1583/ C1583M-20

เฟอร์โรกริต 216

ปูนปรับระดับเซ็ทตัวเร็ว สำหรับซ่อมผิวถนนคอนกรีต 3-8 มม.

ค่ากันลื่น (เมื่อกริดหน้าลายแล้ว)

รายงานผลการทดสอบค่าความต้านทานการลื่นไหล ค่า BPN (British Pendulum Number)							
ชนิดตัวอย่าง	T ทดสอบ ๕๐°	ทดสอบสภาพแห้ง			ทดสอบสภาพเปียก		
		SRV	SRV T = 35 ๕๐°	CF	SRV	SRV T = 35 ๕๐°	CF
1. แผ่นปูนซ่อมผิวถนนคอนกรีตหน้าลาย ขนาด 40x40 ซม. (ตัวอย่างที่ 1 กลางแผ่น)	25	87.2	81	0.81	63.4	59	0.59*

*ผลทดสอบสำนักวิเคราะห์และตรวจสอบ กรมทางหลวง

ค่ารับน้ำหนักของ เฟอร์โรกริต 216 เมื่อผสมด้วย หินเกล็ด (3/8 นิ้ว) (20%)

อายุ	ค่า
ที่ 4 ชม.	>100 กก./ตร.ซม.
ที่ 5 ชม.	>110 กก./ตร.ซม.
ที่ 6 ชม.	>120 กก./ตร.ซม.*
ที่ 1 วัน	>150 กก./ตร.ซม.
ที่ 3 วัน	>200 กก./ตร.ซม.
ที่ 7 วัน	>250 กก./ตร.ซม.
ที่ 28 วัน	>300 กก./ตร.ซม.

*ผลทดสอบสำนักวิเคราะห์และตรวจสอบ กรมทางหลวง

ข้อควรระวัง เฟอร์โรกริต 216

ข้อควรระวัง เฟอร์โรกริต 216

- ปูนปรับระดับเซ็ทตัวเร็ว สำหรับซ่อมผิวถนนคอนกรีต 3-8 มม. มีค่ารับน้ำหนักไม่น้อยกว่า 10 เมกะปาสคาล ที่ 6 ชม. และมีค่าคาร์บอน ฟุตพริ้นท์ไม่เกิน 11.0 kgCO₂e

บริเวณใช้งาน

- เหมาะสำหรับงานซ่อมผิวคอนกรีตภายนอกอาคาร ที่มีผิวสึกกร่อนจากฝน, ล้อรถยนต์ ให้กลับมาผิวใหม่ โกล่เคียงถนนคอนกรีตทั่วไป เปิดใช้งานได้ภายใน 6 ชม.

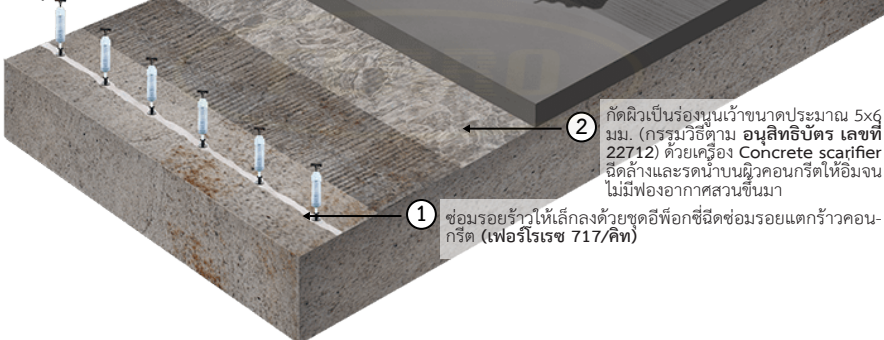


ตัวอย่าง

สเปรย์สารเหลว สำหรับป่นผิวปูนเซ็ทตัวเร็ว (เฟอร์โรเคลียร์ 114 บี) ในปริมาณ 4-6 ตร.ม./ลิตร

กริดหน้าลาย เมื่อผิวเริ่มแห้งหมาด นิ้วมือกดไม่เข้า แต่เล็บจิกเข้า

ผสม-เท-ปาด ปูนปรับระดับเซ็ทตัวเร็ว สำหรับซ่อมผิวถนนคอนกรีต 3-8 มม. (เฟอร์โรกริต 216)



กัดผิวเป็นร่องขนาดประมาณ 5x6 มม. (กรรมวิธีตาม อนุสิทธิบัตร เลขที่ 22712) ด้วยเครื่อง Concrete scarifier ฉีดล้างและรดน้ำบนผิวคอนกรีตให้มียาง ไม่มีฟองอากาศสวนขึ้นมา

ซ่อมรอยร้าวให้เล็กลงด้วยชุดอีพ็อกซีฉีดซ่อมรอยแตกร้าวคอนกรีต (เฟอร์โรเรซ 717/คิท)

ขั้นตอนการติดตั้ง (Method statement)

ขั้นตอนที่ 1 การซ่อมรอยร้าวให้เล็กลง

- พื้นผิวเดิมที่มีรอยร้าวขนาดกว้าง 0.3-2 มม. ควรซ่อมด้วยชุดอีพ็อกซีฉีดซ่อมรอยแตกร้าวคอนกรีต (เฟอร์โรเรซ 717/คิท) เพื่อลดขนาดรอยร้าวของปูน เฟอร์โรกริต 216 ที่จะมาเททับให้มีขนาดเล็กลง (ยกเว้นรอยร้าวจากการหลุดตัวของชั้นดิน)

เฟอร์โรกริต 216

ปูนปรับระดับเซ็ทตัวเร็ว สำหรับซ่อมผิวถนนคอนกรีต 3-8 มม.

ขั้นตอนที่ 2 การเตรียมผิวให้หยาบ

• พื้นผิวคอนกรีตบริเวณที่จะซ่อมแซมต้องสะอาดปราศจากฝุ่น, จารบี, สีเก่า ฯลฯ ต้องกัดผิวคอนกรีตที่อ่อนแอออกให้หมด ถึงเนื้อคอนกรีตที่แข็งแรงด้วย **เครื่องขัดเตรียมผิวคอนกรีต (Concrete scarifier)** ให้ได้ความหยาบเป็นร่องหวี นูนสลับเว้า ขนาดลึกประมาณ 5 มม. กว้างประมาณ 6 มม. ตาม **อนุสิทธิบัตร เลขที่ 22712** (กรรมวิธีซ่อมผิวถนนคอนกรีตด้วยมอร์ตาร์เทปรับระดับไหลได้ด้วยตัวเองและแห้งเร็ว) เพื่อให้ **เฟอร์โรกริต 216** สามารถยึดเกาะได้อย่างแข็งแรง ค่ารับน้ำหนักของคอนกรีตเดิมต้องไม่น้อยกว่า 210 กก./ตร.ซม. และดูดฝุ่นให้สะอาด

ขั้นตอนที่ 3 การบ่มผิวให้อิ่มน้ำก่อนเท

• ฉีดน้ำล้างพื้นที่เตรียมผิวไว้แล้วด้วยเครื่องฉีดน้ำ (Water jet 100 bar) ให้สะอาดและรดน้ำให้คอนกรีตอิ่มน้ำจนไม่มีฟองอากาศสวนขึ้นมา

ขั้นตอนที่ 4 การผสม

• ผสม **เฟอร์โรกริต 216** 1 ถุง (25 กก.) ผสมน้ำสะอาด (อุณหภูมิน้ำประปา ควรต่ำกว่า 30 °ซ) 20-22% (5-5.5 ลิตร) ปั่นด้วย **สว่านผสม (1600 วัตต์) พร้อมดอกปั่น (เอ็ม 14)** ใช้เกียร์ 2 สปีด 5 (450-600 รอบ/นาที) นาน 1 นาที ให้เป็นเนื้อเดียวกัน เมื่อผสมแล้วให้รีบนำไปใช้งานทันที ควรใช้ให้หมดภายใน 10 นาที และไม่ควรผสมน้ำเพิ่มอีก

ขั้นตอนที่ 5 การเท-ปาดและกริดหน้าลาย

• เทพื้นที่ที่ผสมเสร็จ ใช้ **คราดปรับระดับ** ปาดให้ได้ความหนา 3-8 มม. จากนั้นใช้ **ลูกกลิ้งนํ้ามใส่ฟองพร้อมด้าม** กลิ้งไล่ฟองอากาศให้ได้ผิวเนียน ทั้งแห่งหมดประมาณ 8-10 นาที (ขึ้นกับสภาพหน้างาน) เริ่มกริดหน้าลายด้วย **คราดลวด** กริดหน้าลายถนน และให้ทั้งแห่งอีกประมาณ 20-30 นาที

ขั้นตอนที่ 6 การบ่ม

• เมื่อสังเกตผิว **เฟอร์โรกริต 216** เริ่มแห้งหมด เปลี่ยนเป็นสีคล้ำขึ้น (Damp) และไม่มีน้ำบนผิว มือแตะผิวไม่เป็นรอย แต่เล็บจิกเข้า ให้รีบบ่มด้วยสารเหลว สำหรับบ่มผิวปูนเซ็ทตัวเร็ว (**เฟอร์โรเคียว 114 ปี**) หลังจากกริดหน้าลายเสร็จโดยใช้ **เครื่องพ่นสเปรย์หลัง** พ่นให้ทั่วบริเวณในปริมาณ 4-6 ตร.ม./ลิตร

ขั้นตอนที่ 7 การเปิดใช้งาน

- สามารถเปิดใช้งานได้ทันที ภายใน 6 ชม. หลังจากเทเสร็จ

ข้อแนะนำเกี่ยวกับการซ่อมแอ่ง



ฉาบซ่อมแผลตื้น



ซ่อมแอ่ง

1) **ซ่อมแผลตื้น** 5-10 มม. ควรตัดขอบแผลคอนกรีตที่สึกกร่อนให้เป็นรูปสี่เหลี่ยม โดยมีขอบคอนกรีตที่แข็งแรง จากนั้นพรมน้ำให้ชุ่ม ทั้งแห่งหมด ฉาบอุดแผลบนผิวคอนกรีต (5-10 มม.) ด้วยมอร์ตาร์เซ็ทตัวเร็วซ่อมผิวถนนสึกกร่อน (**เฟอร์โรแพทช์ 550**) ทั้งแห่ง 15-30 นาที

2) **ซ่อมแอ่ง** ที่มีแผลสึกกร่อน 10-20 มม. ปาดผิวหน้าคอนกรีตด้วย **เฟอร์โรกริต 216** 1 ถุง (25 กก.) ผสมน้ำสะอาด (อุณหภูมิน้ำประปา ควรต่ำกว่า 30 °ซ) 20-22% (5-5.5 ลิตร) ปั่นด้วย **สว่านผสม (1600 วัตต์) พร้อมดอกปั่น (เอ็ม 14)** ใช้เกียร์ 2 สปีด 5 (450-600 รอบ/นาที) นาน 1 นาที ให้เป็นเนื้อเดียวกัน ผสม **หินเกล็ด (3/8 นิ้ว)** (5 กก.) ปั่นต่ออีก 30 วินาที เมื่อผสมแล้วให้รีบนำไปใช้งานทันที ควรปาดบางตั้งแต่ 10-20 มม. ควรใช้ให้หมดทันทีและไม่ควรผสมน้ำเพิ่มอีก

1. ดีเยี่ยม	2. ดี	3. ไม่ดี
-------------	-------	----------

*ควรตัดแอ่งให้เป็น รูปที่ 1 เพื่อการยึดเกาะแน่น

เฟอร์โรกริต 216

ปูนปรับระดับเซ็ทตัวเร็ว สำหรับซ่อมผิวถนนคอนกรีต 3-8 มม.



รอยร้าวคอนกรีตก่อนฉีดซ่อม



ฉีดซ่อมรอยร้าวด้วยชุดอีพ็อกซี่
ฉีดซ่อมรอยแตกร้าวคอนกรีต
(เฟอร์โรเรซ 717/คิท)



หลังเททับด้วย เฟอร์โรกริต
216 ทำให้รอยร้าวมีขนาด
เล็กลง

ข้อจำกัด/ข้อควรระวัง

- **ห้าม** เทบนผิวคอนกรีตที่มีรอยแตกร้าว ควรปรึกษาผู้ชำนาญการด้านซ่อมคอนกรีต
- พื้นผิวที่จะซ่อมจะต้องมีความกว้างไม่เกิน 10 ม. และยาวไม่เกิน 15 ม. ต่อแผ่น
- เตรียมผิวพื้นคอนกรีตที่จะเทซ่อมให้ชุ่มด้วยน้ำสะอาดก่อนเริ่มเท **เฟอร์โรกริต 216** ทันที **ข้อควรระวัง** ถ้าทำให้ชุ่มน้ำน้อยไปไม่อึมผิว **เฟอร์โรกริต 216** จะถูกแย่งน้ำ ทำให้ดูเหมือนแห้งเร็วมาก ไม่ไหลตัวและจะเกิดรอยแตกภายหลัง
- กรณีฝนตกต่อเนื่องหลายวัน ผิวคอนกรีตมีความชื้นสะสมสูง ไม่ควรเทซ่อมทันที ควรทิ้งให้แห้ง 3 วัน ค่อยตัดสินใจเทซ่อม เพราะการอึมน้ำมากเกินไป พื้นคอนกรีตจะคายไอน้ำร้อน เมื่อสัมผัสแดดและแปรสภาพเป็นแรงดัน ทำให้ผิว **เฟอร์โรกริต 216** โป่งพองหลุดร่อนได้
- **ไม่เหมาะ** สำหรับพื้นภายในโรงงานอุตสาหกรรม **ควร** ใช้ **เฟอร์โรกริต 215** แทน เนื่องจากมีผิวแกร่งกว่า
- ต้องใช้คู่กับสารเหลว สำหรับบ่มผิวปูนเซ็ทตัวเร็ว (**เฟอร์โรเคียว 114 ปี**) เท่านั้น เนื่องจากออกแบบเป็นพิเศษเฉพาะใช้กับปูนปรับระดับเซ็ทตัวเร็ว สำหรับซ่อมผิวถนนคอนกรีต เช่น **เฟอร์โรกริต 216**
- อุณหภูมิผิวคอนกรีตที่ติดตั้งต้องอยู่ประมาณ 30-35 °ซ ผิวที่ร้อนจะเร่งการเซ็ทตัว ทำให้รอยต่อของการเทไม่สวย
- การเทซ่อมกลางแดดลมจัด **ควร** ให้ร่มเงาและบ่มผิวด้วยสารเหลว สำหรับบ่มผิวปูนเซ็ทตัวเร็ว (**เฟอร์โรเคียว 114 ปี**) ภายใน 1 ชม. **หลีกเลี่ยง** การเทขณะแดดร้อนจัด หรือลมแรงมาก
- **ห้าม** เททับรอยต่อพื้น หรือรอยแตกร้าวที่มีการขยับตัว (Expansion joint or moving crack)
- **ห้าม** เทหนาเกินกว่า 8 มม. อาจเกิดรอยแตกร้าวขนาดเล็ก
- สีของ **เฟอร์โรกริต 216** ที่ใช้เทซ่อมผิว จะแตกต่างจากสีของคอนกรีตเดิม
- **ห้าม** ใช้กับถนนแอสฟัลท์ หรือพื้นคอนกรีตที่มีน้ำขังถาวร
- ยังคงมีรอยแตกภายหลังขนาดเล็ก (Hair line crack, map crack) เนื่องจากเป็นข้อจำกัดของวัสดุที่มีส่วนผสมของซีเมนต์
- ถ้าผิวคอนกรีตเดิมมีคาร์บอนน้ำหนักน้อยเกินไป (น้อยกว่า 210 กก./ตร.ซม.) หรือมีผิวที่สึกกร่อนมากและไม่สามารถซ่อมแซมได้ **ไม่ควรใช้ เฟอร์โรกริต 216** เนื่องจาก **เฟอร์โรกริต 216** ต้องยึดติดผิวที่แข็งแรงเท่านั้น
- **เฟอร์โรกริต 216** ออกแบบสำหรับซ่อมแซมผิวที่สึกกร่อนเล็กน้อย ไม่สามารถแก้ปัญหาการแตกร้าวของผิวคอนกรีตเดิม เช่น รอยร้าวพื้นคอนกรีตที่หลุดตัว, รอยร้าวที่เกิดจากรอยต่อ (Joint) ควรปรึกษาผู้ชำนาญการด้านซ่อมแซมคอนกรีต
- **ห้าม** เท **เฟอร์โรกริต 216** โดยไม่มีการเจียรผิว หรือกัดผิวด้วย **เครื่องขัดเตรียมผิวคอนกรีต (Concrete scarifier)**
- เป็น **ข้อจำกัด** ที่อาจเกิดคราบขาว เนื่องจากน้ำยาบ่มมีส่วนผสมของน้ำและในเนื้อมอร์ตาร์มีน้ำและหินปูน (Lime) เป็นองค์ประกอบ ซึ่งถ้าจ้ะบ่มโดย **เฟอร์โรกริต 216** ยังมีคราบน้ำอยู่มาก (เปียก) และผู้ติดตั้งสเปรย์น้ำยาบ่มเพิ่มลงไปอีก ทำให้มีน้ำส่วนเกิน คราบหินปูนจึงลอยขึ้นบนผิวและเมื่อแห้งจะเซ็ดไม่ออกต้องขัดด้วยใบเจียรกระดาษทรายเบาๆ
- ถ้าใช้ซ่อมบนผิวคอนกรีตที่มีการจราจรสูง ควรเตรียมผิวให้หยาบสะอาดเป็นพิเศษ
- สีของปูนแต่ละไม่การผลิต อาจแตกต่างกัน

เฟอร์โรกริต 216

ปูนปรับระดับเซ็ทตัวเร็ว สำหรับซ่อมผิวถนนคอนกรีต 3-8 มม.

- การกริดหน้าลายจะช่วยระบายความร้อนระหว่างเซ็ทตัวได้ดีกว่าการเทผิวเนียน เพื่อลดความเสี่ยงการแตกลายงา
- *ดูข้อมูลเพิ่มเติมวิธีการใช้งานล่าสุดใน www.ferroproduct.co.th ก่อนเริ่มงาน

การสนับสนุนด้านเทคนิค

- ลูกค้าสามารถติดต่อสอบถามข้อสงสัยด้านวิธีการใช้สินค้าให้ถูกต้องได้ที่แผนกขาย ของบริษัทฯ sale@ferroproduct.co.th และสามารถขอข้อมูล หรือร้องขอการจัดกิจกรรม ดังต่อไปนี้
- 1. ขอข้อมูลสินค้าฉบับที่มีการแก้ไขล่าสุด (Updated data sheet)
- 2. ขอเอกสารเงื่อนไขการขายและใบแจ้งราคาสินค้า (Price list & Sale condition)
- 3. ขอนัดให้ส่งเจ้าหน้าที่เทคนิคไปสาธิตสินค้าที่หน้างาน (Job site) ของลูกค้า โดยขอรอก (แบบฟอร์มความต้องการสาธิตสินค้า) ก่อนการซื้อขายสินค้า (Demonstration request form)
- 4. ขอนัดให้ส่งเจ้าหน้าที่เทคนิคไปฝึกอบรมการใช้สินค้าให้แก่ช่างที่หน้างานของลูกค้าโดยกรอก (แบบฟอร์มความต้องการฝึกอบรมสินค้าหลักสูตรช่างผู้ปฏิบัติงาน (Worker training request form)
- 5. ขอนัดมาฝึกอบรมการใช้สินค้าในหลักสูตรผู้ควบคุมงาน (Foreman) ที่ศูนย์ฝึกอบรมของบริษัทฯ (Ferro training center) แบบฟอร์มความต้องการฝึกอบรมสินค้าหลักสูตรผู้ควบคุมงาน (Foreman training request form)

ปริมาณการใช้

- ประมาณ 8 กก./ตร.ม./3 มม.

ขนาดบรรจุ

- 25 กก./ถุง (80 ถุง/พาเลท)

การทำความสะอาดเครื่องมือ

- ควรล้างเครื่องมือผสมด้วยน้ำทันที ก่อน เฟอร์โรกริต 216 แห้ง
- กรณีแห้ง ควรสกัดออกด้วยแรงกล

อายุการเก็บและวิธีการเก็บรักษา

- อายุการเก็บ 1 ปี
- เก็บในที่ร่ม, แห้ง อุณหภูมิประมาณ $23^{\circ}\text{C} \pm 2\%$ ความชื้นสัมพัทธ์ $50 \pm 5\%\text{RH}$ (ตามมาตรฐาน ISO 554)

ข้อแนะนำเกี่ยวกับความปลอดภัย

- กรณีสัมผัสตา ควรล้างด้วยน้ำสะอาดในปริมาณมากและพบแพทย์ทันที
- กรณีสัมผัสผิวหนัง อาจเกิดการระคายเคือง ควรล้างออกด้วยน้ำสะอาด
- กรณีกลืนกิน อย่าทำให้อาเจียน รีบพบแพทย์ทันที
- กรณีสูดหายใจ หลีกเลี่ยงการสูดหายใจ สัมผัสกลิ่นในอากาศ
- เป็นวัสดุไม่ติดไฟ
- ควรสวมถุงมือและแว่นตา ป้องกันขณะทำงาน



การทิ้งเศษวัสดุ

เฟอร์โรกริต 216 มีส่วนผสมของ ซีเมนต์และพอลิเมอร์ กรุณาอย่าเทส่วนผสมที่เหลือลงท่อระบายน้ำสาธารณะ ควรตากแห้งให้แห้งแข็งด้วยการสัมผัสแสงแดด

การขนส่ง

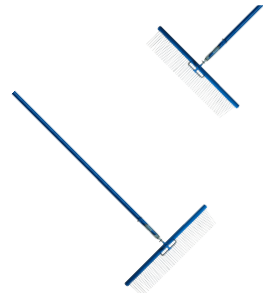
ข้อกำหนดการขนส่ง เฟอร์โรกริต 216 ผ่านถนนสาธารณะ
กระทรวงคมนาคมประเทศไทย : ไม่มีข้อกำหนด
กระทรวงคมนาคมสหรัฐอเมริกา : ไม่มีข้อกำหนด

ตารางคำนวณช่วยในการจัดซื้อ

	+	
เฟอร์โรกริต 216 ประมาณ 2 ถุง		เฟอร์โรเคียว 114 บี ประมาณ 1 ลิตร
ต้องซื้อคู่กันเสมอ ถ้าไม่สเปรย์น้ำยาบ่มผิว บน เฟอร์โรกริต 216 จะแตกกร้าว		

เฟอร์โรกรีต 216

ปูนปรับระดับเซ็ทตัวเร็ว สำหรับซ่อมผิวถนนคอนกรีต 3-8 มม.

ประโยชน์	สินค้า		ขนาด
• เซ็ตตัวเร็ว, แห้งกลางแจ้ง, เปิดสัญจรรถยนต์ได้ภายใน 6 ชม. • แรงยึดเกาะสูง, ไม่หลุดร่อนง่าย • ใช้งานง่ายเพียงผสมน้ำ • ทนสภาวะอากาศและการสัญจรของรถยนต์ • ผสมสารกันราดำ			25 กก./ถุง 80 ถุง/พาเลท รหัสสินค้า FG-2IC-8858915220547
			เครื่องขัดเตรียมผิวคอนกรีต รหัสสินค้า FG-OE-0001-01
			สว่านผสมพร้อมดอกปั่น รหัสสินค้า FG-OE-0002
			เกลลอนตวงน้ำ เฟอร์โรกรีต 216 /5.5 ลิตร (เกลลอน) รหัสสินค้า FG-2IC-8858915220660
			สว่านผสมพร้อมดอกปั่น รหัสสินค้า FG-OE-0002
			เกลลอนตวงน้ำ เฟอร์โรกรีต 216 /5.5 ลิตร (เกลลอน) รหัสสินค้า FG-2IC-8858915220660
			เครื่องผสมปูนปรับระดับ ขนาด 50 กก.
			รองเท้าตะปู ขนาด 300 มม.*140 มม. รหัสสินค้า FG-14OE-8858915211156
			คราดปรับระดับ ขนาด 40 มม.*40 มม.*605 มม. รหัสสินค้า FG-14OE-8858915211170
			ลูกกลิ้งหนามไล่ฟองพร้อมด้าม ขนาด 28 มม.*508 มม.*1500 มม. รหัสสินค้า FG-11OE-8858915211163
			คราดลวดกรีตลายถนนสำหรับ เฟอร์โรกรีต 216 (อัน) รหัสสินค้า FG-2IC-8858915220684

เฟอร์โรกริต 216

ปูนปรับระดับเซ็ทตัวเร็ว สำหรับซ่อมผิวถนนคอนกรีต 3-8 มม.

เครื่องมือที่ช่างต้องใช้หาซื้อได้ทั่วไป

			
เครื่องวัดความชื้น	เครื่องเจียร์ไฟฟ้า 4"	เครื่องฉีดน้ำแรงดันสูง	ถังพ่นสเปรย์หลัง

+20°C

อุณหภูมิต่ำสุด



เก็บในที่ร่ม



ไม่เป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อม

*ภาพในข้อมูลสินค้าทั้งหมดห้ามคัดลอก หรือทำสำเนา สงวนลิขสิทธิ์โดย บจก.เฟอร์โร คอนสตรัคชั่น โปรดักส์ ตาม พรบ.ลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2558



www.ferroproduct.co.th

การรับประกันสินค้า

บริษัทฯ ยินดีเปลี่ยนสินค้าที่พิสูจน์ได้ว่าเกิดจากการบกพร่องของกระบวนการผลิตให้แก่ลูกค้าเป็นสินค้าใหม่ในมูลค่าเท่ากับส่วนที่ผิดพลาด
ไม่สามารถคืนเป็นเงินสด โดยลูกค้าต้องแจ้งเปลี่ยนภายใน 7 วัน นับแต่วันสั่งซื้อ ทั้งนี้ ลูกค้าไม่สามารถเรียกร้องความเสียหายอื่นๆ ที่สืบเนื่อง
จากการใช้วัสดุทั้งทางตรงและทางอ้อมและการส่งมอบสินค้าล่าช้าของบริษัทฯ ได้ อนึ่ง ไม่สามารถเปลี่ยนสินค้าในกรณีความผิดพลาดในการ
ใช้งานเกิดจากฝ่ายลูกค้า โดยไม่สามารถอ้างอิงข้อแนะนำของพนักงานขาย, การสาธิต หรือข้อมูลเอกสารทางเทคนิค เนื่องจากบริษัทฯ สงวนสิทธิ์
มิให้พนักงานชี้แจงเทคนิคและเอกสารข้อมูลเชิงเทคนิคและการสาธิตสินค้ามีวัตถุประสงค์เพียงเพื่อให้ลูกค้าทราบถึงคุณสมบัติและวิธีการ
ใช้งานโดยสังเขป ไม่สามารถยึดถือเป็นข้อมูลผูกมัดในการใช้งานจริง ดังนั้น ลูกค้าจะต้องรับผิดชอบต่อการแสดงเจตจำนงในการจะซื้อสินค้าของ
บริษัทฯ เองและควรซื้อจำนวนน้อยไปทดลองใช้ให้เหมาะสมกับหน้างานจริงก่อนสั่งซื้อในจำนวนมากครั้งต่อไป ทั้งนี้ ค่าทางเทคนิคและน้ำหนัก
สินค้า มีเกณฑ์การคลาดเคลื่อนสูงสุดไม่เกิน $\pm 5\%$ ของข้อมูลระบุในข้อมูลสินค้า (Data sheet) และบริษัทฯ สงวนสิทธิ์ในการปรับปรุงสูตร
การผลิต หรือการออกแบบบรรจุภัณฑ์ใหม่ โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า ทั้งนี้ ลูกค้าต้องขอข้อมูลสินค้าล่าสุดและเงื่อนไขการขายจากบริษัทฯ
ก่อนการใช้งานจริงและก่อนการสั่งซื้อทุกครั้ง ดังนั้น บริษัทฯ ถือว่าลูกค้าได้รับทราบ, เข้าใจและยินยอมเงื่อนไขการขายของบริษัทฯ แล้ว ก่อน
การใช้งาน (สินค้าของบริษัทฯ อนุญาตให้ใช้เฉพาะผู้ผ่านการอบรมจากบริษัทฯ แล้วเท่านั้น) *ดูและขอข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ เงื่อนไขการขาย
(Sale conditions) จากแผนกขายของบริษัทฯ sale@ferroproduct.co.th

บริษัท เฟอร์โรคอนสตรัคชั่น โปรดักส์ จำกัด

144 ม.1 ถ.มาลัยแมน ต.ทุ่งคอก อ.สองพี่น้อง จ.สุพรรณบุรี 72110

โทร : 035-473877-8 แฟกซ์ : 035-473879 อีเมล : sale@ferroproduct.co.th

Quality management

ISO 9001 & ISO 14001