



Ferrocrite 217

WATER PONDING FAST-SETTING SELF-LEVELING MORTAR

ปูนโหละซีกตัวเร็วเทปรับระดับลาดฟ้าก่อนเคลือบ
วัสดุกันซึม/สนามกัฟ้า



เฟอร์โรครีต 217 ปูนโหละซีกตัวเร็วเทปรับระดับลาดฟ้าก่อนเคลือบวัสดุกันซึม ซีกตัวเร็ว 6 ซม. ความหนา 3-8 มม. สำหรับเทปรับปรงผิวคอนกรีตลาดฟ้าเดิม ซึ่งขรุขระเล็กน้อยและไม่เรียบพอที่จะทาวัสดุกันซึม หรือช่วยทำให้พื้นลาดฟ้าที่มีแอ่งน้ำยังเป็นหย่อมๆ ตื้นขึ้น ผลิตจากซีเมนต์ซีกตัวเร็ว, ทรายซิลิกาคัดเกรด, สารเคมีเพิ่มแรงยึดเกาะและการไหลตัว ให้ผิวที่เนียนเรียบและไล่ความชื้นออกจากผิวปูนปรับระดับได้อย่างรวดเร็วภายใน 6 ซม. (Fast-Setting) เพื่อให้แห้งและวัสดุกันซึมยึดเกาะได้ดี เช่น วัสดุกันซึมอะคริลิก, โพลียูรีเทน, โพลียูเรีย หรือแผ่นยางบิทูเมน, พีวีซี, อีพดีเอ็ม

ประโยชน์

- ซีกตัวเร็ว 6 ซม. ความชื้นสะสมต่ำกว่า 4% ทากันซึมได้
- เทปรับหลุมน้ำยังให้ตื้นขึ้น ก่อนทำระบบกันซึม
- หรือสีพื้นสนามกัฟ้า
- สามารถเทปรับปรงผิวคอนกรีตลาดฟ้าเดิม ซึ่งขรุขระเล็กน้อย
- แรงยึดเกาะสูง
- ใช้งานง่ายเพียงผสมน้ำ
- ผิวเนียน

บริเวณใช้งาน

- ใช้ภายนอกอาคาร
- ช่วยทำให้หลุมน้ำยังพื้นลาดฟ้าตื้นขึ้น ก่อนเคลือบกันซึม ที่ต้องมีความหนามากกว่า 1 มม.
- ช่วยทำให้หลุมน้ำยังพื้นคอนกรีตสนามเทนนิสตื้นขึ้น ก่อนเคลือบผิวยางที่ต้อง มีความหนามากกว่า 1 มม.

มาตรฐานอ้างอิงในการทดสอบผลิตภัณฑ์

เฟอร์โรครีต 217 ผลิตและทดสอบตามมาตรฐาน ASTM C1708 /C1708M - 16

คุณสมบัติทางกายภาพ

คุณสมบัติ	ค่า
ลักษณะทั่วไป General characteristics	ผงสีเทา
ความหนาแน่นแห้ง, กก./ลิตร (ประมาณ) Dry density, kg./litre (Approx.)	1.2 + 2 กก./ลิตร
ขนาดมวลละเอียด, มม. (ประมาณ) Fine mass size, mm. (Approx.)	0-0.5 มม.

คุณสมบัติทางเทคนิค

คุณสมบัติ	ค่า	มาตรฐาน
ความสามารถในการไหล ระยะแรก, มม. (ประมาณ) Initial flow, mm. (Approx.)	>90 มม.	ASTM C1708/C1708M - 16
ความสามารถในการไหล, มม. (ประมาณ) Flow retention, mm. (Approx.) - ที่ 20 นาที - ที่ 30 นาที	>80 มม. >70 มม.	ASTM C1708/C1708M - 16
ความสามารถในการไหลคืนตัวปัดรอยต่อที่ถูกกรีดหรือ ฉาบ, นาที (ประมาณ) Healing time, minute (Approx.)	20-25 นาที	ASTM C1708/C1708M - 16
ระยะเวลาเซตตัว เริ่มแรก, นาที (ประมาณ) Initial setting time, minute (Approx.)	>70 นาที	ASTM C1708/C1708M - 16
ระยะเวลาเซตตัว สุดท้าย, นาที (ประมาณ) Final setting time, minute (Approx.)	>100 นาที	ASTM C1708/C1708M - 16
ค่ารับน้ำหนัก, เมกะปาสกาล (ประมาณ) Compressive strength, MPa. (Approx.) - ที่ 1 วัน - ที่ 7 วัน - ที่ 28 วัน	>0.3 เมกะปาสกาล >12 เมกะปาสกาล >20 เมกะปาสกาล	ASTM C1708/C1708M - 16
ค่ารับแรงดัด, เมกะปาสกาล (ประมาณ) Flexural strength, MPa. (Approx.) - ที่ 1 วัน - ที่ 28 วัน	>0.25 เมกะปาสกาล >5 เมกะปาสกาล	ASTM C1708/C1708M - 16 ASTM C1708/C1708M - 16
ค่าแรงยึดเกาะแนวเฉียงที่ 28 วัน, เมกะปาสกาล (ประมาณ) Bond strength by slant shear at 28 days, MPa. (Approx.)	>8 เมกะปาสกาล	ASTM C882/C882M - 13a

ตารางเปรียบเทียบค่าความชื้น (วัดจากสภาพพื้นคอนกรีตกลางแดดจัด)

คุณสมบัติ	ค่าความชื้นในเนื้อคอนกรีต (%)	ค่าความชื้นในอากาศ (%RH)	อุณหภูมิ (°ซ)
ทิ้งแห้ง 1 ชม. leave dry 1 hour	16.2%	65%RH	30.9 °ซ
ทิ้งแห้ง 2 ชม. leave dry 2 hours	14.4%	62%RH	33 °ซ
ทิ้งแห้ง 3 ชม. leave dry 3 hours	12.2%	57%RH	34 °ซ
ทิ้งแห้ง 4 ชม. leave dry 4 hours	6.7%	54%RH	37.4 °ซ
ทิ้งแห้ง 5 ชม. leave dry 5 hours	5.8%	53%RH	34.9 °ซ
ทิ้งแห้ง 6 ชม. leave dry 6 hours	3%	54%RH	31.6 °ซ
ทิ้งแห้ง 24 ชม. leave dry 24 hours	2.9%	65%RH	34.8 °ซ

วิธีผสมและการใช้งาน

Ferrocrete 217

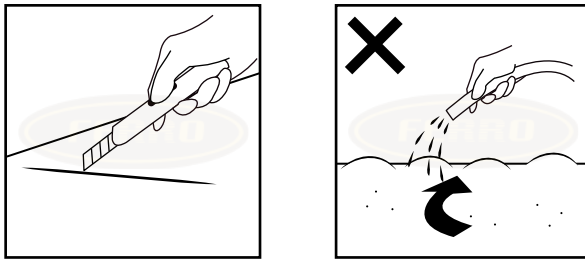
ขั้นตอนที่ 1 การเตรียมผิวคอนกรีตเก่า

การเตรียมผิวพื้นคอนกรีตเก่า

กรณีที่ 1 ผิวพื้นคอนกรีตเก่าเป็นน้ำปูนที่แห้งไม่แข็งแรงไม่เหมาะกับการยึดเกาะกับผิว (Laitance) หรือเป็นผิวมันที่ลื่น (Loose mortar topping) ที่พร้อมจะหลุดร่อน

วิธีประเมินผิว ใช้วิธีกรีดด้วยมีด (Knife test) ถ้าเป็นฝุ่นง่าย มีรอยลึกจากการกรีด ได้ถึง 2 มม. หรือแฉะด้วยมีดออกเป็นฝุ่นง่ายแสดงว่าเป็นชั้นน้ำปูนอ่อนแอ ไม่เหมาะกับการเท เฟอร์โรกรีต 217 ทับหน้า

การเตรียมผิว ผิวที่อ่อนแอจะต้องถูกกัดออกด้วยเครื่องกัดผิว (Concrete scarifier) จนถึงชั้นที่แข็งแรงทั้งนี้ เครื่อง Scarifier จะทำให้ผิวหยาบ (Rough profile) เหมาะกับการยึดเกาะ ส่วนกรณี ก๊อปปี้งหลุดร่อนจากผิวคอนกรีต ต้องสกัดและเทก๊อปปี้งใหม่ ปกติควรมีค่ารับน้ำหนักไม่น้อยกว่า 210 กก./ตร.ซม. ที่ 28 วัน ดูดฝุ่นและเช็ดด้วยผ้ามือหมาด หลีกเลี่ยง การฉีดบ่มน้ำปริมาณมากๆ ลงบนผิวที่เตรียมไว้แล้วเนื่องจาก เฟอร์โรกรีต 217 มีสารเคมีป้องกันการถูกแย่งน้ำและน้ำที่บ่ม จะไม่มีทางระบายออก จึงอาจดันแผ่นผิวของ เฟอร์โรกรีต 217 ให้บวมเป็นจุดๆได้เพราะเช็ดตัวเร็ว มากกว่าการระบายความชื้นของปูนปกติ จึงต้องเตรียมผิวเหมือนกับงานพื้นอีพ็อกซี่ ใช้งานอุตสาหกรรม (Epoxy industrial floor) การทำให้ผิวชื้น (Moistening) สลัดน้ำด้วยแปรงขน ดำให้ชุ่มพอประมาณก่อนเริ่มงานจาก 10-15 นาที เพื่อลดอุณหภูมิผิวคอนกรีตและลดการแย่งน้ำ ไม่ควร ฉีดบ่มน้ำมากเกินไป



กรณีที่ 2 ผิวพื้นเก่าเคลือบสารที่เป็นอุปสรรคต่อการยึดเกาะทั้งที่มองเห็นได้ง่ายและที่สังเกตได้ยาก เช่น น้ำมัน, น้ำมัน, สารกันน้ำและอีพ็อกซี

วิธีประเมินผิว ใช้วิธีหยดด้วยน้ำ (Drop test) หากทดลองหยดน้ำบนผิวแล้ว หยดน้ำกลมเหมือน น้ำบนใบบัว ดูดซึมเข้าภายใน 10 วินาที ยังไม่ซึมหมด แสดงให้เห็นว่าน่าจะมีสารเคลือบผิวอยู่

การเตรียมผิว ใช้เครื่องขัดผิว (Floor grinding) เป็นใบลูกถ้วยเพชร หมุนขัดบนผิวเพื่อลอก สารเคลือบผิวออก หรือใช้เครื่องยิงเม็ดเหล็ก (Shot blast) เพื่อกัดผิวหน้าออกประมาณ 1 มม. ให้ผิวหยาบสะอาด ทั้งนี้ควรทดสอบหยดน้ำอีกครั้งหลังเตรียมผิวและทดลองเท เฟอร์โรกรีต 217 ทดสอบ 1-2 ตร.ม. ก่อนเทแผงใหญ่



การเตรียมผิวพื้นคอนกรีตใหม่

ผิวคอนกรีตขัดมัน (Trowel floor) ผิวต้องแข็งแรงไม่อ่อนแอ จากการเป็นคราบน้ำปูนที่แห้ง ควรมีค่ารับน้ำหนักไม่ต่ำกว่า 210 กก./ตร.ม. และแห้งใช้ตัวสมบูรณ์ไม่ต่ำกว่า 28 วัน ในกรณีจำเป็นต้องเททับบนคอนกรีตที่ยังไม่บ่มตัวสมบูรณ์ (Green concrete) คอนกรีตนั้นจะต้องมีค่าความชื้นสะสมในเนื้อคอนกรีต (Collective moisture in concrete) สูงสุดไม่เกิน 4% และในขณะที่ติดตั้งต้องมีค่าความชื้นสัมพัทธ์ในอากาศไม่เกิน 90% (Relative humidity, RH%)

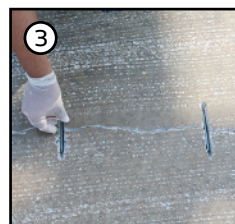
การซ่อมรอยร้าว



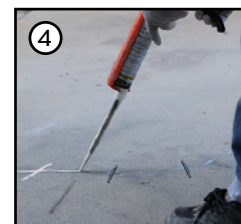
เชาะร่อง



เป่าฝุ่น ห้ามเปียก



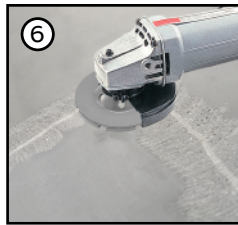
ฝังเหล็กเกลียว (เฟอร์โรสตัด)



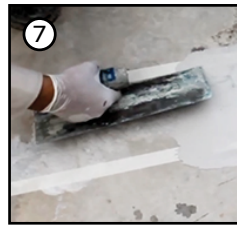
ฉีด เฟอร์โรเรซ 700



โรยทรายละเอียด



เจียร



ฉาบแต่งผิว

*ดูข้อมูลวิธีการซ่อมรอยร้าวด้วย เฟอร์โรกรีต 217 ที่ www.ferroproduct.co.th

ความแตกต่างของรอยร้าวที่ได้รับการซ่อม



ก่อน/Before

รอยร้าวก่อนซ่อม

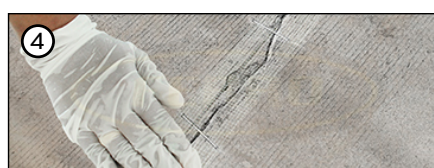


หลัง/After

หลังเททับด้วย เฟอร์โรกรีต 217 แล้ว
สังเกตรอยร้าวจะมีขนาดเล็กลง

การเตรียมผิว

- 1) พื้นผิวคอนกรีตบริเวณที่จะเท เฟอร์โรกรีต 217 ต้องสะอาดปราศจากฝุ่น, จารบี, สีเก่า ฯลฯ ควรสกัดคอนกรีตที่อ่อนแอออกให้หมด ถึงเนื้อคอนกรีตที่แข็งแรงด้วยเครื่องกัดผิวชนิดใบดาว Scarifier (รหัสสินค้าเฟอร์โร : FG-OE-0001-01) หรือเครื่องแซะผิวชนิด (Chiseling) หรือขวาน, เหล็กสกัดมือ เพื่อให้เฟอร์โรกรีต 217 สามารถยึดเกาะได้อย่างแข็งแรง
ค่ารับน้ำหนักของคอนกรีตเดิมต้องไม่น้อยกว่า 210 กก./ตร.ม.
- 2) ดูดฝุ่นออกด้วยเครื่องดูดฝุ่น (ชนิดดูดน้ำได้ 30 ลิตร) หลายๆ ครั้ง ลูบด้วยผ้าดำทดสอบให้มีฝุ่นติดน้อยที่สุด เพื่อลดการเปลี่ยนสภาพเป็นโคลน หลังจากฉีดล้างด้วย Water jet ซึ่งโคลนจะทำให้เกิดการหลุดร่อนได้ ถ้าเท เฟอร์โรกรีต 217 กับ
- 3) ผสม เฟอร์โรกรีต 214/พี โพรเมอร์กับน้ำสะอาด ในอัตรา 1:1-1:3 โดยน้ำหนักกวนให้เข้าเนื้อกัน 2-3 นาที นำไปทาบนพื้นคอนกรีตที่เตรียมผิวหยาบสะอาดไว้แล้ว ทาด้วยลูกกลิ้งทาสี 2 ชั้น ชั้นแรกทิ้งแห้ง 24 ชม. ชั้นที่ 2 ทิ้งแห้ง 1-2 ชม.
- 4) ปูตาข่ายไฟเบอร์กลาสสีขาว เพื่อเสริมแรงให้ เฟอร์โรกรีต 217 แข็งแรงยิ่งขึ้นโดยปูทับบริเวณที่ซ่อมรอยร้าวเท่านั้น



ขั้นตอนที่ 2 การผสม/การปาดด้วยคราด

ปาดเหลว ปาดผิวหน้าคอนกรีตด้วย เฟอร์โรกริต 217 1 ถุง 25 กก. ผสมน้ำประปา 20-24% (5-6 ลิตร) ปั่นด้วยสว่านรอบต่ำ 400-600 รอบ/นาที นาน 1 นาที ให้เป็นเนื้อเดียวกัน เมื่อผสมแล้วให้รีบนำไปใช้งานทันที ควรปาดบางตั้งแต่ 3-8 มม. ด้วย คราดปรับระดับ (รหัสสินค้าเฟอร์โร : FG-14OE-8858915211170) ทิ้งแห้งหมาดควรใช้ให้หมดภายใน 10 นาที และไม่ควรผสมน้ำเพิ่มอีก



ขั้นตอนที่ 3 การบ่ม

บ่มผิวให้ชุ่มด้วย น้ำยาบ่มคอนกรีต ชนิดโซเดียมซิลิเกตสีใส เฟอร์โรเคียว 113 บี เคลียร์ เมื่อ เฟอร์โรกริต 217 เริ่มแห้งหมาดประมาณ 1 ซม. (30 °ซ 65RH) เพื่อลดการแตกขยายงาที่เกิดจากสูญเสียน้ำเร็วและเพิ่มความแข็งแรงให้กับผิว *การบ่มช้ากว่า 1 ซม. อาจเกิดความเสี่ยงของการแตกขยายงาบนผิว



ขั้นตอนที่ 4 การทาสีสุดท้าย

- 1) ควรเจียรผิวเบาๆ ด้วยเครื่องขัด Grinder ใบ 400-800 Grit เพื่อเปิดผิวให้สีสุดท้ายซึม ยึดเกาะดีขึ้น ระวัง อย่าเปิดผิวให้เป็นรอยลึกเกินไป
- 2) ควรติดตั้งสีสุดท้ายภายใน 3-7 วัน หลังเทเสร็จ เพื่อลดการแตกขยายจากการเปิดผิวนานเกินไป



ข้อจำกัด/ข้อควรระวัง

- สามารถเทพกปิดผิวบางๆ ที่บริเวณพื้นคอนกรีต แต่ ห้าม เททับรอยต่อคอนกรีตและรอยร้าวที่มีการขยับตัว (Expansion joint moving crack)
- ควรระวังห้ามขังน้ำในการเตรียมผิวถ้าทำให้ชุ่มน้ำมากเกินไปพื้นคอนกรีตจะคายไอน้ำปริมาณมากและดันผิวเพอร์โรกรีต 217 ให้โป่งพองหลุดร่อนได้และต้องใช้เครื่องกัดผิว Scarifier เตรียมผิวก่อนทุกครั้ง เพื่อให้เกิดการยึดเกาะ
- ห้าม เท เพอร์โรกรีต 217 ที่ฝนตกต่อเนื่องและยังมีความชื้นเกินกว่า 4% อาจทำให้แรงดันไอน้ำจากความชื้นสะสมของคอนกรีตที่แปรสภาพเป็นไอน้ำเมื่อได้รับแสงแดดตอนบ่ายอาจดันผิว เพอร์โรกรีต 217 ให้โป่งพอง จึงควรเทในเวลาที่คอนกรีตแห้งสนิท ความชื้นต่ำกว่า 4%
- หลีกเลี่ยงการทำงานในฤดูฝน เนื่องจาก เพอร์โรกรีต 217 จะเริ่มแห้งภายใน 1 วัน เมื่อมีฝนตกและน้ำขังอาจทำให้ผิวหลุดร่อนได้ จึงควรเคลือบวัสดุกันซึมก่อนที่จะให้เพอร์โรกรีต 217 สัมผัสน้ำโดยตรง
- ห้าม ใช้ เพอร์โรกรีต 217 เทแฉ่งน้ำขังที่ปิดผิวไว้ จะต้องมีวัสดุกันซึมปิดทับทุกครั้ง
- อุณหภูมิผิวคอนกรีตที่ติดตั้งต้องอยู่ประมาณ 35-30 องศาเซลเซียส ผิวที่ร้อน จะเร่งการเซ็กตัวกรณีกลางวันผิวร้อนมากในฤดูร้อน ควรเท เพอร์โรกรีต 217 ในเวลากลางคืน ซึ่งพื้นคอนกรีตเริ่มเย็นแล้ว ปูนจะไหลได้ดีกว่าเวลากลางวัน
- การเทกลางแดดลมจัด ควรให้ร่มเงาและบ่มผิวด้วย น้ำยาบ่มคอนกรีต (เพอร์โรคิวย 113 บี เคลียร์) ภายใน 1 ชม. หลีกเลี่ยงการทาบแดดร้อนจัด หรือลมแรงมาก
- สีของ เพอร์โรกรีต 217 ที่เท จะแตกต่างจากสีของคอนกรีตเดิม
- ยังคงมีรอยแตกขนาดเล็ก (Hair line crack, Map crack) เนื่องจากเป็นข้อจำกัดของวัสดุที่มีส่วนผสมของซีเมนต์ ดังนั้นวัสดุกันซึมที่มาทับจะต้องมีความสามารถปกปิดรอยแตก ร้าวได้ดี มีค่าการปกปิดข้ามรอยร้าว (Crack bridging) ไม่ต่ำกว่า 1 มม. และมีความหนาของวัสดุกันซึมไม่น้อยกว่า 1 มม.
- ถ้าผิวคอนกรีตเดิมมีคาร์บอนน้ำหนักน้อยเกินไป (น้อยกว่า 210 กก./ตร.ม.) หรือมีผิวที่สึกกร่อนมากและไม่สามารถเทได้ ไม่ควรใช้ เพอร์โรกรีต 217 เนื่องจาก เพอร์โรกรีต 217 ต้องยึดติดผิวที่แข็งแรงเท่านั้น
- ห้าม เท เพอร์โรกรีต 217 โดยไม่มีการเจียรผิว หรือกัดผิวด้วยเครื่องกัดผิว (Scarifier)
- สามารถเททั้งแนวได้ ต้องมีรอยต่อทุกๆ 150 ตร.ม. กว้างไม่เกิน 10 ม. และยาวไม่เกิน 15 ม. เพื่อลดการแตกร้าว
- เพอร์โรกรีต 217 ไม่ใช่ ปูนปรับความลาดเอียง (Slope) แต่เป็นเพียงปูนปรับสภาพผิวคอนกรีตเดิมให้เนียนขึ้น เพื่อทาววัสดุกันซึมได้สวยงามขึ้นและช่วยลดแฉ่งน้ำขังให้ดีขึ้น

การสนับสนุนด้านเทคนิค

ลูกค้าสามารถติดต่อสอบถามข้อสงสัยด้านวิธีการใช้สินค้าให้ถูกต้องได้ที่แผนกขายของบริษัทฯ sale@ferroproduct.co.th และสามารถขอข้อมูล หรือร้องขอการจัดกิจกรรมดังต่อไปนี้

1. ขอข้อมูลสินค้าฉบับที่มีการแก้ไขล่าสุด (Updated datasheet)
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) แบบฟอร์มความต้องการฝึกอบรมสินค้า หลักสูตรผู้ควบคุมงาน (Foreman training request form)

ปริมาณการใช้

ประมาณ 8 กก./ตร.ม./3 มม.

ขนาดบรรจุ

25 กก./ถุง, 80 ถุง/พาเลท

การทำความสะดวกเครื่องมือ

ควรล้างเครื่องมือผสมด้วยน้ำทันทีก่อน เฟอร์โรกรีต 217 แห้ง กรณีที่แห้งควรสกัดออกด้วยแรงกล

อายุการเก็บและวิธีการเก็บรักษา

- อายุการเก็บ 6 เดือน
- เก็บในที่ร่ม, แห้ง อุณหภูมิประมาณ 23 °C + 2% ความชื้นสัมพัทธ์ 50 + 5%RH (ตามมาตรฐาน ISO 554)

ข้อแนะนำเกี่ยวกับความปลอดภัย



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

การทิ้งเศษวัสดุ

เฟอร์โรกรีต 217 มีส่วนผสมของ ซีเมนต์ กรุณาอย่าเทส่วนผสมที่เหลือลงท่อระบายน้ำสาธารณะ ควรตากทิ้งให้แห้งแข็งด้วยการสัมผัสแสงแดด

การขนส่ง

ข้อกำหนดการขนส่ง เฟอร์โรกรีต 217 ผ่านถนนสาธารณะ
กระทรวงคมนาคมประเทศไทย : ไม่มีข้อกำหนด
กระทรวงคมนาคมสหรัฐอเมริกา : ไม่มีข้อกำหนด



ขนาด

217/25 กก./ถุง

80 ถุง/พาลเลต

รหัสสินค้า FG-2IC-8858915220233

①



②



③



④



⑤



⑥



อุปกรณ์

- 1) เครื่องขัดเตรียมผิวคอนกรีต
รหัสสินค้า FG-OE-0001-01
- 2) เครื่องดูดฝุ่นชนิดดูดน้ำได้ 30 ลิตร
- 3) ลูกกลิ้งทาสี 9 นิ้ว
รหัสสินค้า FG-OE-0061
- 4) แกลลอนตวงน้ำ เฟอร์โรกรีต 204
/5 ลิตร (แกลลอน)
- 5) สว่านผสมพร้อมดอกปั่น
รหัสสินค้า FG-OE-0002
- 6) คราดปรับระดับ ขนาด 40 มม.*40 มม.*605 มม.
รหัสสินค้า FG-14OE-8858915211170

①



②



③



④



เครื่องมือที่ช่างต้องใช้หาซื้อได้ทั่วไป

- 1) เครื่องวัดความชื้น
- 2) เครื่องเจียร์ไฟฟ้า 4"
- 3) เครื่องฉีดน้ำแรงดันสูง
- 4) ถังพ่น

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

การรับประกันสินค้า: บริษัทฯ ยินดีเปลี่ยนสินค้าที่พิสูจน์ได้ว่าเกิดจากการบกพร่องของกระบวนการผลิตให้แก่ลูกค้าเป็นสินค้าใหม่ในมูลค่าเท่ากับส่วนที่ผิดพลาดไม่สามารถคืนเป็นเงินสดได้โดยลูกค้าต้องแจ้งเปลี่ยนภายใน 7 วันนับแต่วันสั่งซื้อทั้งนี้ลูกค้าไม่สามารถเรียกร้องความเสียหายอื่นๆ ที่สืบเนื่องจากการใช้วัสดุทั้งทางตรงและทางอ้อมและการส่งมอบสินค้าล่าช้าของบริษัทฯ ได้ หนึ่งไม่สามารถเปลี่ยนสินค้าในกรณี ความผิดพลาดในการใช้งานเกิดจากฝ่ายลูกค้าโดยไม่สามารถอ้างข้ออ้างของพนักงานขายการสาธิตหรือข้อมูลเอกสารทางเทคนิคเนื่องจากบริษัทฯ สงวนลิขสิทธิ์มิให้พนักงานชี้แจงเทคนิคและเอกสารข้อมูลเชิงเทคนิคและการสาธิตสินค้ามีวัตถุประสงค์เพียงเพื่อให้ลูกค้าทราบถึงคุณสมบัติและวิธีการใช้งานโดยสังเขปไม่สามารถยึดถือเป็นข้อมูลผูกมัดในการใช้งานจริงดังนั้นลูกค้าจะต้องรับผิดชอบต่อการแสดงเจตจำนงในการจะใช้สินค้าของบริษัทฯ เอง และควรซื้อจำนวนน้อยไปทดลองใช้ให้เหมาะสมกับหน้างานจริงก่อนสั่งซื้อในจำนวนมากครั้งต่อไป ทั้งนี้ค่าทางเทคนิคและน้ำหนักสินค้า มีเกณฑ์การคลาดเคลื่อนสูงสุดไม่เกิน $\pm 5\%$ ของข้อมูลที่ระบุในข้อมูลสินค้า (Data sheet) และบริษัทฯ สงวนลิขสิทธิ์ในการปรับปรุงสูตรการผลิต หรือการออกแบบบรรจุภัณฑ์ใหม่ โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้าถึงลูกค้าต้องขอข้อมูลสินค้าล่าสุดและเงื่อนไขการขายจากบริษัทฯ ก่อนการใช้งานจริงและก่อนการสั่งซื้อทุกครั้งดังนั้นบริษัทฯ ถือว่าลูกค้าได้รับทราบเข้าใจและยินยอมเงื่อนไขการขายของ บริษัทฯ แล้ว ก่อนการใช้งาน (สินค้าของบริษัทฯ อนุญาตให้ใช้เฉพาะผู้ผ่านการอบรมจากบริษัทฯ แล้วเท่านั้น)

*ดูและขอข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ เงื่อนไขการขาย (Sale conditions) จากแผนกขาย ของบริษัทฯ sale@ferroproduct.co.th



บริษัท เฟอร์โร คอนสตรัคชั่น โปรดักส์ จำกัด

144 หมู่ 1 ถนนมาลัยแมน ต.ทุ่งคอก อ.สองพี่น้อง จ.สุพรรณบุรี 72110

โทร: 035473877 แฟกซ์: 035473879 www.ferroproduct.co.th

email: sale@ferroproduct.co.th