

เฟอร์โรเซม 523

STANDARD TILE ADHESIVE FOR LOW ABSORPTION TILE

กาวซีเมนต์ติดกระเบื้องชนิดทั่วไป

คุณสมบัติทั่วไป

เฟอร์โรเซม 523 กาวซีเมนต์ติดกระเบื้องสำเร็จรูปชนิดมาตรฐาน มีแรงยึดเกาะสูง ยึดเกาะได้ดีบนผิวคอนกรีต ผลิตจากซีเมนต์, ทรายซิลิกาและสารโพลีเมอร์คุณภาพสูง ทำให้มีแรงยึดเกาะสูง สามารถปูกระเบื้องทั่วไปและกระเบื้องดูดซึมน้ำต่ำ ที่มีขนาดใหญ่ 24"x24" ได้ เช่น กระเบื้องเซรามิค, กระเบื้องดินเผา, หินทราย, โมเสค, การปูกระเบื้องแกรนิตโต้ใช้ได้เฉพาะพื้นภายในและภายนอกอาคาร, การปูพื้นและผนังกระเบื้องเซรามิคใช้ได้เฉพาะภายในอาคาร



*สินค้าใช้เฉพาะผู้ผ่านการฝึกอบรมและรับรองโดย บริษัท เฟอร์โร คอนสตรัคชั่น โปรดักส์ จำกัด แล้วเท่านั้น

มาตรฐานอ้างอิงในการทดสอบผลิตภัณฑ์

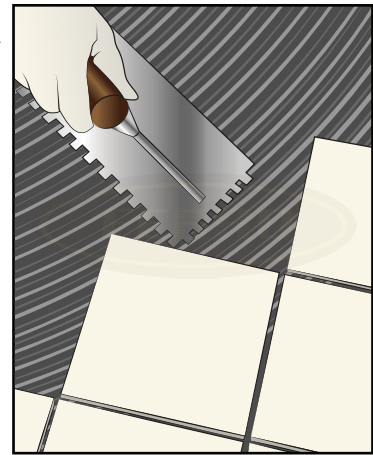
เฟอร์โรเซม 523 ผลิตและทดสอบตามมาตรฐาน ISO 13007, EN 1348, EN 12004 Wall & Floor

ประโยชน์

- เหนียวนุ่ม, ยึดเกาะได้ดี
- ไม่ไหลตัวในแนวตั้ง

บริเวณใช้งาน

- ปูกระเบื้องเซรามิคพื้นและผนังภายในเท่านั้น
- ปูพื้นกระเบื้องแกรนิตโต้ภายในและภายนอกอาคาร (ไม่มีรถผ่าน)



คุณสมบัติทางกายภาพ

คุณสมบัติ	ค่า
ลักษณะทั่วไป General characteristics	ผง
สี Colour	สีเทา
ความหนาแน่นแห้ง, กก./ลิตร (ประมาณ) Dry density, kg./litre (Approx.)	1.30 ± 5% กก./ลิตร
ขนาดมวลละเอียด, มม. (ประมาณ) Fine aggregate, mm. (Approx.)	0-1 มม.
ระยะเวลาปรับแต่งกระเบื้อง 30 °ซ, นาที (ประมาณ) Tile adjustment time 30 °C, minute (Approx.)	15 นาที

คุณสมบัติทางเทคนิค

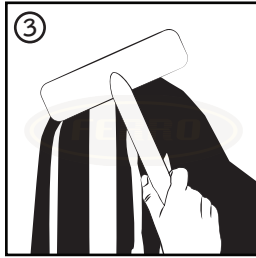
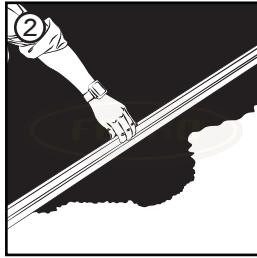
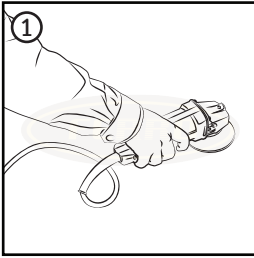
คุณสมบัติ	ค่ามาตรฐาน	ค่า	มาตรฐาน	ผล
กำลังการยึดเกาะภายใต้แรงดึง, นิวตัน/ตร.มม. (ประมาณ) Tensile adhesive strength, N/mm ² (Approx.)	≥0.5 นิวตัน/ตร.มม.	0.94 นิวตัน/ตร.มม.	ISO 13007 Part 2 หรือ EN 1348	ผ่าน
กำลังการยึดเกาะภายใต้แรงดึงหลังจากแช่น้ำ, นิวตัน/ตร.มม. (ประมาณ) Tensile adhesive strength after water immersion, N/mm ² (Approx.)	≥0.5 นิวตัน/ตร.มม.	1.19 นิวตัน/ตร.มม.	ISO 13007 Part 2 หรือ EN 1348	ผ่าน

เฟอร์โรเซม 523

STANDARD TILE ADHESIVE FOR LOW ABSORPTION TILE

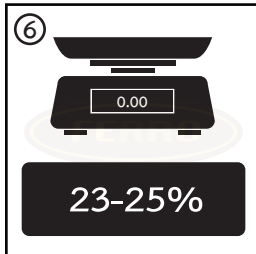
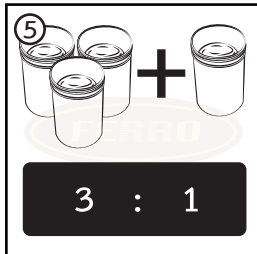
วิธีผสมและการใช้งาน

การเตรียมผิว



1. เจียร หรือขัดผิวให้ถึงชั้นที่สะอาดแข็งแรง พร้อมยึดเกาะ
2. ปรับผิวพื้นและผนังให้เรียบ ด้วยปูนทรายผสมน้ำยาประสานคอนกรีต
3. สลัดน้ำบนผิว

การผสม



4. ผสม เฟอร์โรเซม 523 (20 กก./ถุง) กับ น้ำสะอาด 23-25% โดยน้ำหนัก (4.6-5 ลิตร) ปั่นด้วยสว่านรอบต่า (150-300 รอบ/นาที) ผสมให้เป็นเนื้อเดียวกันไม่เป็นก้อน ทิ้งให้บ่มตัว 15 นาที กวนอีกครั้งก่อนใช้งาน ห้ามเติมน้ำและนำไปใช้อีกหลังช่วงเวลาดังกล่าว
- *หมายเหตุ :** ใช้ ส่วนผสมพร้อมตอกปั่น

(รหัสสินค้าเฟอร์โร : FG-OE-0002) ใช้เกียร์ 1 สปีด 5 เวลาผสม 45-60 วินาที ใช้ส่วนผสมให้หมดภายใน 15 นาที

5. การผสมโดยวิธีตวง อัตราการผสม เฟอร์โรเซม 523 กับน้ำสะอาดประมาณ 3 : 1 โดยปริมาตร

***ข้อควรระวัง :** ใช้ด้วยตระหนักรู้ว่าอย่าเคาะ หรือทำให้สั่นสะเทือนใดๆ ที่อาจเพิ่มความหนาแน่นของปูน (เฟอร์โรเซม 523)

6. การซึ่งผสมมีความแม่นยำและประสิทธิภาพดีกว่าการตวง

อัตราการผสมน้ำสะอาด

20 กก./ถุง	25 กก./ถุง
23-25% โดยน้ำหนัก (4.6-5 ลิตร)	23-25% โดยน้ำหนัก (5.75-6.25 ลิตร)

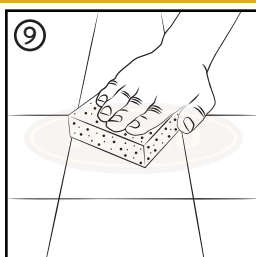
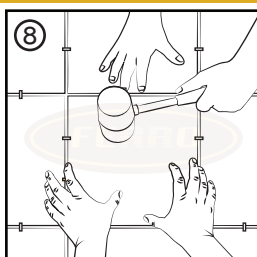
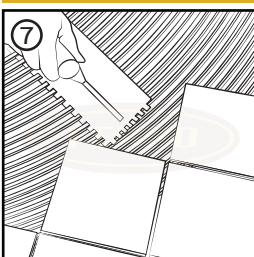
เครื่องมือ

เครื่องผสมชนิดสว่านมีรอบต่า



กำลังไฟฟ้า	1600W	เกียร์ 1
ขนาดเกลียวตัวกวนสี	M 14 x 2	สปีด 5
ขนาดแกนตัวกวนสี	16 mm.	ระยะเวลาผสม 45-60 วินาที
เส้นผ่านศูนย์กลางตัวกวนสี	166 mm.	เทน้ำลงก่อนถึงก่อนและเท เฟอร์โรเซม 523 ปั่นผสมทันที
ความเร็วรอบ 2 ระดับ เกียร์1)	150-300 rpm.	ผสมแล้วใช้ให้หมดภายใน 15 นาที ห้ามเติมน้ำเพิ่ม
เกียร์2)	300-600 rpm.	ผสมครั้งละ 1-2 กก.

การติดตั้ง



7. ใช้เกรียงหรือฉาบกาวยาซีเมนต์ เฟอร์โรเซม 523 ให้เป็นร่อง ฉาบไปในทิศทางเดียวกัน โดยเกลี่ยในพื้นทีเล็กๆ 1-2 ตร.ม. และควบคุมความหนาของกาวยาซีที่ 5-10 มม. จากนั้นฉาบกาวยาซีเมนต์ เฟอร์โรเซม 523 หลังกระเบื้องให้เต็ม เพื่อไม่ให้เกิดโพรงหลังกระเบื้อง อาจทำให้โค้ง หรือหลุดล่อนได้

เฟอร์โรเซม 523

STANDARD TILE ADHESIVE FOR LOW ABSORPTION TILE

กดกระเบื้องบนกาวซีเมนต์ เฟอร์โรเซม 523 ปรับแต่งแนวกระเบื้องให้เสร็จภายใน 15 นาที

8. ใช้ค้อนยางเคาะลงไปทีละกระเบื้องเล็กน้อย เพื่อให้แน่ใจว่าไม่มีช่องว่างใต้กระเบื้องปล่อยให้กาวติดแน่นกับกระเบื้องอย่างน้อย 24 ชั่วโมง ก่อนเริ่มงานยาแนว

9. ใช้ฟองน้ำลูบกระเบื้องที่มียาแนวติดอยู่ให้สะอาด

ข้อจำกัด/ข้อควรระวัง

- ห้าม ใช้ติดผิวยิปซัม, พลาสติก หรือผิวปูนฉาบที่ทาสีไว้แล้วและผิวไม้ หรือไฟเบอร์ซีเมนต์
- ห้าม ใช้ในงานปูกระเบื้องสระว่ายน้ำ
- การปูแนวตั้ง (ผนัง) กระเบื้องไม่ควรมีน้ำหนักเกิน 30 กก./ตร.ม. หรือสูงไม่เกิน 5 เมตร
- หลีกเลี่ยง การสัมผัสแดดลมจัด ขณะติดตั้ง
- ไม่เหมาะกับการใช้งานพื้นห้างสรรพสินค้า หรือโรงงานที่มีการสัญจรของรถเข็น ผู้คนจำนวนมากและมีการลื่นสะเทือน

ปัญหาที่พบบ่อยและข้อควรระวัง

ปัญหาที่พบบ่อย	สาเหตุ	ปัญหาที่พบบ่อย	สาเหตุ	ปัญหาที่พบบ่อย	สาเหตุ
1. หลุดร่อนเพราะกระเบื้องอมน้ำมากไป	<ul style="list-style-type: none"> • นำกระเบื้องไปแช่น้ำตามวิธีการแบบเก่า ทำให้กระเบื้องอมน้ำและกาวซีเมนต์ไม่สามารถแทรกซึมไปยึดเกาะกระเบื้องได้ • ห้าม นำกระเบื้องไปแช่น้ำหากต้องการปูด้วยกาวซีเมนต์ 	2. หลุดร่อนเพราะผิวคอนกรีตสกปรก	<ul style="list-style-type: none"> • บางครั้งผิวคอนกรีตมีคาร์บอนน้ำหนักต่ำกว่า 210 กก./ตร.ซม. เมื่อแห้งผิวเป็นฝุ่นมากทำให้กาวซีเมนต์ยึดเกาะกับผิวที่อ่อนแอ และหลุดร่อน • ควรใช้ขวานลับหรือเจียร์ผิวที่อ่อนแอออกจนถึงชั้นที่แข็งแรงเหมาะกับการยึดเกาะ 	3. หลุดร่อนหลังจากใช้งานไป 2-3 สัปดาห์	<ul style="list-style-type: none"> • ผสมกาวซีเมนต์มากเกินไปต่อครั้ง เช่น 1 ถัง แต่ทำงานได้ช้าทำให้นำกาวซีเมนต์ที่เซ็ทตัวแล้วกลับไปใช้อีกโดยการเติมน้ำส่งผลให้แรงยึดเกาะต่ำกว่าเกณฑ์ • ห้าม ผสมน้ำเพิ่มหลังจากปรับระยะเวลาปรับแต่งกระเบื้องควรแบ่งผสมครั้งละน้อยให้เหมาะสมกับพื้นที่ทำงาน
4. แนวพื้นหลังจากใช้งานไปแล้ว 3-6 เดือน	<ul style="list-style-type: none"> • ใช้กาวซีเมนต์ไม่เต็มแผ่นกระเบื้องทำให้เกิดช่องว่างใต้แผ่น • ควรหลีกเลี่ยง การปูแบบเดิมที่ใช้ปูนกาวเป็นจุดหลังแผ่นกระเบื้อง (ปูแบบขาลาเปา 5 จุด) 	5. ปูกระเบื้องแล้วร่องยาแนวไม่ตรงกัน	<ul style="list-style-type: none"> • ไม่ใช่ก๊ากบาท (Spacer) คั่นระหว่างแผ่นกระเบื้อง ทำให้ไม่สามารถกำหนดความกว้างของร่องยาแนวให้เท่ากันทุกแผ่นได้ • ควรเว้นร่องยาแนวอย่างน้อย 3-6 มม. สำหรับงานพื้นทั่วไปและ 6-20 มม. สำหรับงานพื้นที่ต้องการโชว์ร่องและ 1.5-2 มม. สำหรับงานปูผนัง 	6. เลือกใช้ปูนกาวผิดประเภทไม่ตรงกับวัสดุประสงค์การใช้งาน	<ul style="list-style-type: none"> • ต้องการประหยัดนำกาวซีเมนต์ชนิดมาตรฐานไปปูในสระว่ายน้ำ, ปูผนังภายนอกอาคารที่มีการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิ, ปูแผ่นไฟเบอร์ซีเมนต์หรือยิปซัมที่มีความยืดหยุ่นและมีความลื่นสะเทือนทำให้เกิดปัญหาหลุดร่อน จึงควรเลือกใช้รุ่นที่เหมาะสม *ดูข้อมูลเพิ่มเติมในข้อมูลสินค้าและปัญหาที่พบบ่อย
7. เติมน้ำมากไปทำให้กาวซีเมนต์ไม่แข็งแรง	<ul style="list-style-type: none"> • ใส่น้ำมากเกินไปที่กำหนด (23-25%) 	8. เดินย่ำผิวกระเบื้องก่อนเซ็ทตัวสมบูรณ์	<ul style="list-style-type: none"> • เดินย่ำกระเบื้องที่กระเบื้องเซ็ทตัวไม่สมบูรณ์ ควรหลีกเลี่ยงการย่ำผิวในช่วง 7 วันแรก ส่วนการย่ำเพื่อยาแนว ควรใช้น้อยและระมัดระวังการสร้างแรงสั่นสะเทือน • มีรถเข็นผ่านในช่วง 1-7 วันแรก อาจทำให้เกิดการหลุดร่อนโดยไม่แสดงอาการชัดเจน 		

เฟอร์โรเซม 523


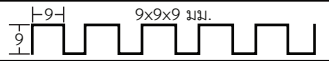
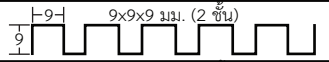
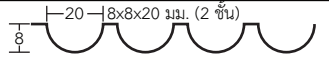
STANDARD TILE ADHESIVE FOR LOW ABSORPTION TILE

การสนับสนุนด้านเทคนิค

- ลูกค้าสามารถติดต่อสอบถามข้อสงสัยด้านวิธีการใช้สินค้าให้ถูกต้องได้ที่แผนกขาย ของบริษัทฯ sale@ferroproduct.co.th และสามารถขอข้อมูล หรือร้องขอการจัดกิจกรรม ดังต่อไปนี้
 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) แบบฟอร์มความต้องการฝึกอบรมสินค้าหลักสูตรผู้ควบคุมงาน (Foreman training request form)

ปริมาณการใช้

- ประมาณ 2-5 ตร.ม./ถุง

ลักษณะพื้นกระเบื้อง	ขนาดของกระเบื้อง (นิ้ว)	ปริมาณการใช้ต่อ 1 ถุง เฟอร์โรเซม 523 (20 กก.) โดยประมาณ (ตร.ม./ถุง)	ความหนาของปูนกาว (เฟอร์โรเซม 523) หลังแผ่น เมื่อปูกระเบื้องเสร็จ (มม.)
	4x4 นิ้ว	5.7 ตร.ม./ถุง	1.5 มม.
	8x8 นิ้ว	4.4 ตร.ม./ถุง	3 มม.
	12x12 นิ้ว	2.85 ตร.ม./ถุง	5 มม.
	16x16 นิ้ว	2.5 ตร.ม./ถุง	6 มม.

ขนาดบรรจุ

- 20 กก./ถุง (100 ถุง/พาเลท, 10 พาเลท/ตู้คอนเทนเนอร์)
- 25 กก./ถุง (80 ถุง/พาเลท)


การทำความสะอาดเครื่องมือ

- ควรล้างเครื่องมือผสมด้วยน้ำทันที ก่อน เฟอร์โรเซม 523 แข็ง
- กรณีที่แห้ง ควรสกัดออกด้วยแรงกล

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 สัมผัสกลิ่นในอากาศ
- ควรสวมถุงมือและแว่นตา ป้องกันขณะทำงาน

การทิ้งเศษวัสดุ

เฟอร์โรเซม 523 มีส่วนผสมของ ซีเมนต์ กรุณาอย่าเทส่วนผสมที่เหลือลงท่อระบายน้ำสาธารณะ ควรตากทิ้งให้แห้งแข็ง ด้วยการสัมผัสแสงแดด

เฟอร์โรเซ็ม 523

STANDARD TILE ADHESIVE FOR LOW ABSORPTION TILE

การขนส่ง

ข้อกำหนดการขนส่ง เฟอร์โรเซ็ม 523 ผ่านถนนสาธารณะ
กระทรวงคมนาคมประเทศไทย : ไม่มีข้อกำหนด
กระทรวงคมนาคมสหรัฐอเมริกา : ไม่มีข้อกำหนด

ประโยชน์	สินค้า	ขนาด
<ul style="list-style-type: none">เหนียวนุ่ม, ยึดเกาะได้ดีไม่ไหลตัวในแนวตั้ง		523/20 (20 กก./ถุง) 100 ถุง/พาเลท, 10 พาเลท/ ตู้คอนเทนเนอร์ รหัสสินค้า FG-5IC-8858915255785
		523/25 (25 กก./ถุง) 80 ถุง/พาเลท รหัสสินค้า FG-5IC-8858915255211
		ส่วนผสมพร้อมดอกปั่น รหัสสินค้า FG-OE-0002

+20°C

อุณหภูมิต่ำสุด



เก็บในที่ร่ม



ไม่เป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อม

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



www.ferroproduct.co.th

การรับประกันสินค้า

บริษัทฯ ยินดีเปลี่ยนสินค้าที่พิสูจน์ชัดว่าเกิดจากการบกพร่องของกระบวนการผลิตให้แก่ลูกค้าเป็นสินค้าใหม่ในมูลค่าเท่ากับส่วนที่ผิดพลาด ไม่สามารถคืนเป็นเงินสดโดยลูกค้าต้องแจ้งเปลี่ยนภายใน 7 วัน นับแต่วันสั่งซื้อ ทั้งนี้ ลูกค้าไม่สามารถเรียกร้องความเสียหายอื่นๆที่สืบเนื่องจากการใช้วัสดุทั้งทางตรงและทางอ้อมและการส่งมอบสินค้าล่าช้าของบริษัทฯ ได้ อนึ่งไม่สามารถเปลี่ยนสินค้าในกรณี ความผิดพลาดในการใช้งานเกิดจากฝ่ายลูกค้าโดยไม่สามารถอ้างอิงข้อแนะนำของพนักงานขายการสาธิตหรือข้อมูลเอกสารทางเทคนิคเนื่องจากบริษัทฯ สงวนสิทธิ์มิให้พนักงานชี้แจงเทคนิค และเอกสารข้อมูลเชิงเทคนิคและการสาธิตสินค้ามีวัตถุประสงค์เพียงเพื่อให้ลูกค้าทราบถึงคุณสมบัติและวิธีการใช้งานโดยสังเขปไม่สามารถยึดถือเป็นข้อมูลผูกมัดในการใช้งานจริง ดังนั้นลูกค้าจะต้องรับผิดชอบต่อการแสดงเจตจำนงในการจะใช้สินค้าของบริษัทฯ เอง และควรซื้อจำนวนน้อยไปทดลองใช้ให้เหมาะสมกับหน่วยงานจริงก่อนสั่งซื้อในจำนวนมากครั้งต่อไป ทั้งนี้ค่าทางเทคนิคและน้ำหนักสินค้า มีเกณฑ์การคลาดเคลื่อนสูงสุดไม่เกิน $\pm 5\%$ ของข้อมูลที่ระบุในข้อมูลสินค้า (Data Sheet) และบริษัทฯ สงวนสิทธิ์ในการปรับปรุงสูตรการผลิต หรือการออกแบบบรรจุภัณฑ์ใหม่ โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้าทั้งนี้ลูกค้าต้องขอข้อมูลสินค้าล่าสุดและเงื่อนไขการขายจากบริษัทฯ ก่อนการใช้งานจริงและก่อนการสั่งซื้อทุกครั้งดังนั้นบริษัทฯ ถือว่าลูกค้าได้รับทราบเข้าใจและยินยอมเงื่อนไขการขายของบริษัทฯ แล้วก่อนการใช้งาน (สินค้าของบริษัทฯ อนุญาตให้ใช้เฉพาะผู้ผ่านการอบรมจากบริษัทฯ แล้วเท่านั้น)

*ดูและขอข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ เงื่อนไขการขาย (Sale conditions) จากแผนกขาย ของบริษัทฯ 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

