

# เฟอร์โรพรัฟ 418

## BITUMEN EMULSION WATERPROOF

### วัสดุกันซึมชนิดบิทูเมนสีดํา

#### คุณสมบัติทั่วไป

เฟอร์โรพรัฟ 418 วัสดุกันซึมชนิดบิทูเมนอิมัลชันผสมไฟเบอร์ชนิดเล็กเพื่อป้องกันน้ำและความชื้น ใช้เป็นชั้นปกป้องผิวคอนกรีตสำหรับงานกันซึมพื้น และผนังคอนกรีตห้องใต้ดิน

#### มาตรฐานอ้างอิงในการทดสอบผลิตภัณฑ์

เฟอร์โรพรัฟ 418 ผลิตและทดสอบตามมาตรฐาน ASTM D2240, ASTM D412, ASTM C836

#### ประโยชน์

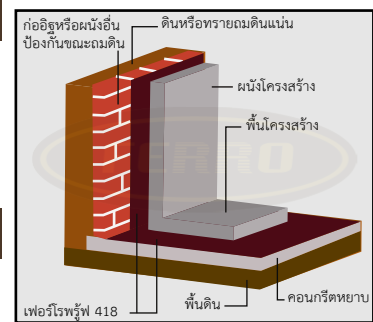
- ติดตั้งง่าย รวดเร็ว
- ทำได้บนพื้นที่มีความชื้น
- กันซึมดีเยี่ยมและยืดหยุ่น
- ทนกรดอ่อนเจือจางจากดิน

#### บริเวณใช้งาน

- พื้นและผนังคอนกรีตห้องใต้ดิน



\*สินค้าใช้เฉพาะผู้ผ่านการฝึกอบรมและรับรองโดยบริษัท เฟอร์โร คอนสตรัคชัน โปรดักส์ จำกัด แล้วเท่านั้น



#### คุณสมบัติทางกายภาพ

คุณสมบัติ	ค่า
ลักษณะทั่วไป General characteristics	ของเหลวสีดํา
ความหนาแน่น, กก./ลิตร (ประมาณ) Density, kg./litre (Approx.)	1 กก./ลิตร

#### คุณสมบัติทางเทคนิค

คุณสมบัติ	ค่า	มาตรฐาน
ค่าความแข็ง (Shore) A Durometer hardness, type (Shore) A	22.8	ASTM D2240
ค่าทนแรงดึงที่ 21 วัน, เมกะปาสคาล (ประมาณ) Tensile strength 21 days, MPa. (Approx.)	0.5 MPa.	ASTM D412
ปริมาณของแข็ง, % (ประมาณ) Solid content, % (Approx.)	58.7%	ASTM C836
สีในขณะเปียก Wet colour	ดํา	-
สีในขณะแห้ง Dry colour	ดํา	-

#### วิธีผสมและการใช้งาน

##### วิธีการติดตั้ง

- สำหรับพื้นห้องใต้ดินทำบนพื้นคอนกรีตหยาบ (Lean concrete) ก่อนที่จะผูกเหล็กเทพื้นจริงทับขนาดพื้นที่ของคอนกรีตหยาบต้องมีขนาดกว้างกว่าโครงสร้างพื้นประมาณ 1 เมตร โดยรอบ

# เฟอร์โรพรูฟ 418

## BITUMEN EMULSION WATERPROOF

● พื้นที่คอนกรีตจะต้องสะอาด ปราศจากคราบสกปรก คราบน้ำมัน หรือตะไคร่ โดยใช้แปรงลวดขัดออกให้หมด พื้นผิวที่จะต้องเรียบเสมอกัน ส่วนใดขรุขระต้องฉาบให้เรียบ

### การเคลือบวัสดุกันซึม

- ผสม เฟอร์โรพรูฟ 418 กับน้ำสะอาด 2 ส่วน ทาเป็นชั้นรองพื้น ทิ้งให้แห้งปริมาณการใช้สำหรับการรองพื้นประมาณ 0.2 กก./ตร.ม. (ยังไม่ละลายน้ำ)
- ทา เฟอร์โรพรูฟ 418 ชั้นที่ 1 ลงไปบนชั้นรองพื้นที่ทิ้งให้แห้งแล้ว โดยปริมาณการใช้ประมาณ 0.3-0.5 กก./ตร.ม. แล้วทิ้งให้แห้งจากนั้นทาชั้นที่ 2 ลงไปด้วยปริมาณ 0.3-0.5 กก./ตร.ม.
- ขณะที่ยังหมาดอยู่ ให้รีบปู Ferrotex 150 ริดให้เรียบและทิ้งให้แห้ง
- ทา เฟอร์โรพรูฟ 418 ลงบนชั้น Ferrotex 150 ปริมาณการใช้ 0.3-0.5 กก./ตร.ม. เป็นชั้นที่ 3 และทิ้งให้แห้ง จากนั้นทาชั้นที่ 4 ลงไปด้วยปริมาณการใช้ 0.3-0.5 กก./ตร.ม. (การทำแต่ละครั้งให้ลากแปรงไปแนวตั้งฉากกับชั้นที่แล้ว)

### ข้อจำกัด/ข้อควรระวัง

- หลีกเลี่ยงการสัมผัสผิวหนังโดยตรง และสวมถุงมือและแว่นตาขณะทำงาน

### การสนับสนุนด้านเทคนิค

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

### ปริมาณการใช้

- 0.3-0.5 กก./ตร.ม./ทา 1 รอบ

### ขนาดบรรจุ

- 3.5 ลิตร/แกลลอน
- 200 กก./ถัง

### การทำสะอาดเครื่องมือ

- ทำความสะอาดเครื่องมือที่ใช้พ่นหรือทาด้วยน้ำสะอาด

### อายุการเก็บและวิธีการเก็บรักษา

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

### ข้อแนะนำเกี่ยวกับความปลอดภัย

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



# เฟอร์โรพรูฟ 418

## BITUMEN EMULSION WATERPROOF

### การทิ้งเศษวัสดุ

เฟอร์โรพรูฟ 418 มีส่วนผสมของ บิทูเมนอิมัลชัน กรูณาอย่าเทส่วนผสมที่เหลือลงท่อระบายน้ำสาธารณะควรตากทิ้งให้แห้งแข็งด้วยการสัมผัสแสงแดด

### การขนส่ง

ข้อกำหนดการขนส่ง เฟอร์โรพรูฟ 418 ผ่านถนนสาธารณะ

กระทรวงคมนาคมประเทศไทย : ไม่มีข้อกำหนด

กระทรวงคมนาคมสหรัฐอเมริกา : ไม่มีข้อกำหนด

ประโยชน์	สินค้า	ขนาด
<ul style="list-style-type: none"><li>• ติดตั้งง่าย รวดเร็ว</li><li>• ทาได้บนผิวที่มีความชื้น</li><li>• กันซึมดีเยี่ยมและยืดหยุ่น</li></ul>		3.5 ลิตร/แกลลอน รหัสสินค้า FG-SM-00201
		200 กก./ถัง รหัสสินค้า FG-4OE-0037



\*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 และควรซื้อจำนวนน้อยไปทดลองใช้ให้เหมาะสมกับหน้างานจริงก่อนสั่งซื้อในจำนวนมากครั้งต่อไป 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 อีเมลล์ sale@ferroproduct.co.th

