TOA Floorseal

Technical Data Sheet

Rev.1 10/2017

FEATURES

: TOA Floorseal is a single component ready-to-use grey cement mortar made from cement, selected fine grain aggregates, special flexible polymers. Mix with water and apply on surface of concrete or mortar to prevent or solve the problem of leakage of the structure. Suitable for waterproofing, crack sealing and repair works. The mix can be easily applied by brush or trowel. It cures to give a flexible membrane and excellent adhesion to the substrate. It can be used as final coating, UV and water resistant.

USES

: TOA Floorseal is used for waterproofing in the following structures :

- Water tank, swimming pool
- Basements, flat roofs
- Terraces and Balconies
- Use before tiling bathroom
- Water-retaining area which may be subject to movement
- Suitable for internal and external use, against positive and negative water pressure.

ADVANTAGES

: TOA Floorseal provides the following beneficial properties :

- Seamless and jointless waterproofing system.
- Excellent adhesion strength onto substrate.
- Flexible, resistant to crack well.
- Waterproof, resists positive and negative water pressure.
- Can be used with drinking water in accordance with Waterworks Authority.
- Easy application and good workability.
- Can be applied to damp substrate.
- Water vapour permeable.
- UV resistant, use for interior and exterior.
- Non-toxic

TECHNICAL INFORMATION

Appearance	: Grey Powder
Color	: 1.26 kg / ltr (bulk density of powder)
	1.48 kg / ltr (density of fresh mortar)
According to EN 14891	
-Tensile adhesion strength	
on concrete (EN 1348)	
28d SC	: > 2.0 MPa
7d SC + 21d water	: > 1.9 MPa
14d SC + 14d 70°C + 1d SC	: > 2.0 MPa
- Crack over bridging @ 28 d.	: 0.55 mm.
- Waterproofing under hydrostatic pressure	: Passed
Positive / Negative (7days @ 1.5 bar)	
Water Permeability against positive pressure	: > 5 bar
Drinking Water (TIS. 257)	: Passed

TOA Floorseal

Technical Data Sheet

Rev.1 10/2017

APPLICATION SYSTEM

Surface Preparation:

- Substrate must be sound, free of loose or weak particles, dust and dirt. Oil and wax containing layers, as well as laitance must be completely removed.
- Surface irregularities such as cracks or holes must be repaired before applying.
- In case of mold and algae, brush and clean with TOA 113 Microkill then leave it dry for 24 hours before coating with TOA Floorseal.
- The substrate must be thoroughly wetted down prior to the mortar application.

Mixing

- Mix TOA Floorseal 20 kg. (1 bag) with clean water 7 litre. into a prepared container. Using a blender mixing with a low speed and mix for approx. 3 minutes until a smooth workable consistency is achieved. Allow the mixture to saturate for 1-2 minutes, adding TOA Floorseal or water to adjust viscosity when necessary and remix for maximum 2 minutes.
- After mix TOA Floorseal, should use it within one hour or less, depending on weather conditions.

Application

- Apply the first coat while the surface is still damp from saturation with an iron trowel or brush and leave to harden (2-3 hrs.).
- Apply a second coat of identical thickness at the rate 1.5 - 2 kg/ 1 m^2/ 2 coat in across direction of the first coat.

Recommendation:

- Stir well before use and once mixed, entire contents should be used.
- Do not use TOA Floorseal during strong sunshine or on hot substrate to prevent cracks.
- For areas expected to be cracked or existing crack ie. the corner between floor and wall. After apply the first coat reinforce with TOA Fibermesh while wet prior to apply the second coat.
- Apply at least 2 coats, thickness not less than 2 mm.
- For storage tank should be cleaned with water before use.
- For bath rooms, swimming pool can be tiled after the second coat 7 days.
- Mixing tools should be cleaned with water while material is still fresh.
- Keep away from children and avoid contact with eyes

USAGE RATE

: 1.5 - 2.0 kgs / 1 m^2 / 2 coat

HANDLING AND STORAGE

Storage : Keep all containers well closed. Store in a dry cool place.

Shelf life : 12 months when unopened original packing

PACKAGING

: 4 kg./can, 20 kg/bag

HEALTH AND SAFETY

: TOA Floorseal is caustic (cement). Protect skin and eyes from contact with mortar. Wear protective clothing and goggles while working with the product. Should the material enter the eyes, rinse immediately with clean water and seek medical attention.

DISCLAIMER

: This information in this data sheet is given to the best of our knowledge based on laboratory testing and practical experience. However,as the product is often used under conditions beyond our control,we cannot guarantee anything only the quality of the product itself. We reserve the right to change the given data without notice.

ทีโอเอ ฟลอร์ซีล

ข้อมูลทางวิชาการ

ทบทวนครั้งที่ 1 10/2560

คุณสมบัติ

: ทีโอเอ ฟลอร์ซีล (TOA Floorseal) เป็นซีเมนต์สำเร็จรูปพร้อมใช้งานชนิดยืดหยุ่นตัวได้แบบส่วนผสมเดียว ใช้สำหรับงานกันซึมและปกป้องผิวคอนกรีต ผลิตจากซีเมนต์ ฟิลเลอร์ และโพลิเมอร์ชนิดพิเศษ เพียงผสมน้ำสะอาด สามารถใช้งานง่าย โดยการทาหรือกลิ้ง มีคุณสมบัติยืดหยุ่นตัวสูง สามารถป้องกันและปกปิดรอยแตกร้าวได้ดี รับแรงดันน้ำได้สูง และยึดเกาะกับพื้นผิวได้ดีเยี่ยม

การใช้งาน

: ทีโอเอ ฟลอร์ซีลเหมาะสำหรับงานกันซึมทั้งภายนอกและภายใน เช่น
- ทาก่อนปูกระเบื้องห้องน้ำ ดาดฟ้า ระเบียง
- ถังเก็บน้ำ อ่างเก็บน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก สระว่ายน้ำ รางระบายน้ำ
- ห้องใต้ดิน ผนังกันดิน ช่องลิฟท์ และอุโมงค์

คุณประโยชน์

: ทีโอเอ ฟลอร์ซีลมีคุณประโยชน์ดังนี้คือ
- เป็นระบบกันซึมแบบไร้รอยต่อ ใช้งานง่าย
- มีแรงยึดเกาะสูง สามารถยึดเกาะกับพื้นผิวได้โดยไม่ต้องรองพื้น
- เนื้อฟิล์มยืดหยุ่น ดัดงอได้ ผสานรอยแตกร้าวได้ดีเยี่ยม
- รับแรงดันน้ำได้สูง ไม่รั่วซึม
- ใช้กับน้ำดื่มได้ ไม่มีสารที่เป็นพิษ ตามมาตรฐานการประปา
- ใช้ได้ทั้งภายนอกและภายใน

ข้อมูลทางเทคนิค

เฉดสี	: ทีโอเอ ฟลอร์ซีล ลักษณะเป็นผงสีเทา
ค่าความหนาแน่น	: 1.26 กิโลกรัม/ลิตร (ความหนาแน่นของผง) 1.48 กิโลกรัม/ลิตร (ความหนาแน่นหลังผสม)
ทดสอบตามมาตรฐาน EN 14891	
ค่าแรงยึดเกาะกับคอนกรีต (Tensile Adhesion Strength on Concrete (EN 1348))	
28d SC	: > 2.0 MPa
7d SC + 21d water	: > 1.9 MPa
14d SC + 14d 70°C + 1d SC	: > 2.0 Mpa
ความสามารถในการปกปิดรอยแตก (Crack over bridging @ 28 d.)	: 0.55 mm.
การทนแรงดันน้ำ ด้านบวก/ลบ (Waterproofing under Hydrostatic Pressure Positive/Negative 7 days @1.5 bar)	: ผ่าน
การกันน้ำซึม (Water Permeability against positive pressure)	: > 5 bar
การทดสอบน้ำดื่ม (Drinking water) มอก. 257	: ผ่าน

ข้อมูลทางวิชาการ

ทบทวนครั้งที่ 1 10/2560

ระบบการใช้งาน

การเตรียมพื้นผิว

- พื้นผิวที่จะทาหรือฉาบด้วยทีโอเอ ฟลอร์ซีลจะต้องแข็งแรง สะอาด ปราศจากฝุ่นผงเศษซีเมนต์ คราบไขต่างๆ
- ในกรณีที่พื้นผิวมีรอยแตกร้าวขนาดใหญ่หรือหลุมลึก แนะนำให้ซ่อมด้วยวิธีที่เหมาะสมก่อน
- บริเวณที่เกิดเชื้อราหรือตะไคร่น้ำ ควรขัดล้างด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อราทีโอเอ 113 ไมโครคิล ให้สะอาด ทิ้งให้แห้งอย่างน้อย 24 ชั่วโมง
- พรมน้ำให้พื้นผิวชุ่มก่อนทุกครั้ง แต่ต้องไม่มีน้ำขัง

การผสม

- ผสมทีโอเอ ฟลอร์ซีล 20 กิโลกรัม (1 ถุง) กับน้ำสะอาดประมาณ 7.0 ลิตร ปั่นด้วยสว่านรอบต่ำ (400-600 rpm) ประมาณ 3 นาที ผสมให้เป็นเนื้อเดียวกัน จากนั้นทิ้งไว้ 1-2 นาที เพื่อให้ส่วนผสมอิ่มตัวเต็มที่ สามารถเติมทีโอเอ ฟลอร์ซีลหรือ น้ำ แล้วปั่นต่อเพื่อปรับความข้นเหลวตามต้องการ
- หลังผสมเสร็จแล้วควรใช้งานให้หมดภายใน 1 ชั่วโมง หรือน้อยกว่าขึ้นอยู่กับสภาวะอากาศ

วิธีการใช้งาน

- ทาหรือกลิ้งส่วนผสมบนพื้นผิวบริเวณที่ต้องการขณะที่พื้นผิวยังชื้นอยู่ โดยให้ได้ความหนาประมาณ 1.0 มิลลิเมตร แล้วทิ้งให้แห้ง 2-3 ชั่วโมง
- ทาชั้นที่ 2 ในทางทางขวางตัดกันกับชั้นแรกในอัตรา 1.5 – 2.0 กิโลกรัม/ 1 ตารางเมตร/ 2 ชั้น

ข้อแนะนำเพิ่มเติม

- ผสมให้เข้ากันดีก่อนการใช้งาน
- ไม่ควรทำงานขณะที่มีแสงแดดจัด หรือทำงานบนพื้นผิวที่ร้อน เพราะจะทำให้วัสดุแห้งเร็วจนเกินไป อาจจะเกิดรอยแตกร้าวเล็กๆ ได้
- สำหรับบริเวณที่อาจเกิดรอยแตกร้าว หรือแนวที่จะขยับ เช่น มุมพื้นกับผนัง แนวท่อระบายหลังจากทาชั้นแรกในขณะที่ยังเปียกอยู่ให้ปูผ้าตาข่ายไฟเบอร์ทีโอเอ ไฟเบอร์เมชเสริมความแข็งแรง โดยให้ฝังตาข่ายไฟเบอร์ลงไปในเนื้อของทีโอเอ ฟลอร์ซีลชั้นแรกก่อนทำงานในชั้นต่อไป
- สำหรับถังเก็บน้ำ อ่างเก็บน้ำ จำเป็นต้องมีการบ่มเสมอ ทิ้งให้ผลิตภัณฑ์บ่มตัว อย่างน้อย 7 วัน ควรมีการทดสอบการขังน้ำและล้างด้วยน้ำสะอาดก่อนใช้งาน
- ควรทาอย่างน้อย 2 ชั้น ความหนารวมไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร
- ล้างเครื่องมือทันทีที่ทำงานเสร็จด้วยน้ำสะอาดก่อนที่วัสดุจะแห้ง
- ควรสวมอุปกรณ์ป้องกัน เช่น ถุงมือ หน้ากากกันฝุ่น แว่นตา กรณีเข้าตาให้รีบล้างด้วยน้ำสะอาดหลายๆครั้งและรีบปรึกษาแพทย์

การเก็บรักษา

สภาวะการเก็บรักษา : ควรเก็บไว้ในที่แห้ง ไม่มีความชื้น และอุณหภูมิที่ไม่สูงจนเกินไป เพราะอาจทำให้ผลิตภัณฑ์เสื่อม

อายุผลิตภัณฑ์ : ผลิตภัณฑ์มีอายุ 1 ปี นับจากวันผลิต ในภาชนะที่ยังไม่เปิดและเก็บในที่แห้ง

ขนาดบรรจุ

: 4 กิโลกรัม, 20 กิโลกรัม

ข้อมูลสุขภาพและความปลอดภัย

: กรุณาดูข้อควรระวังที่ติดไว้บนภาชนะบรรจุ การทำงานควรทำในที่ที่อากาศถ่ายเทสะดวก และพยายามหลีกเลี่ยงมิให้สัมผัสผิวหนังหรือสูดดม ถ้าหกใส่ผิวหนังควรล้างด้วยน้ำสะอาดกับสบู่ทันที ถ้าเข้าตาควรล้างด้วยน้ำสะอาดทันทีและรีบไปพบแพทย์

: รายละเอียดด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับการใช้ผลิตภัณฑ์ ระบุไว้ในข้อมูลด้านความปลอดภัย

การสงวนสิทธิ์เรียกร้อง

: รายละเอียดข้างบนนี้ได้มาจากการทดลอง และจากประสบการณ์ที่ผ่านมา เนื่องจากผลิตภัณฑ์ถูกนำไปใช้ในภาวะที่แตกต่างกัน จึงไม่สามารถรับประกันในสิ่งใดนอกเหนือจากคุณภาพของผลิตภัณฑ์เท่านั้น บริษัทขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงข้อมูลโดยไม่ต้องแจ้งล่วงหน้า