

TECHNICAL DATA SHEET

SMART FLEX

FLEXIBLE WATERPROOFING MEMBRANE, TWO COMPONENTS

■ Smartflex - M

■ Smartflex

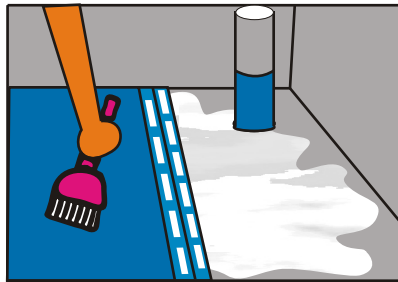
■ Smartflex Super

DESCRIPTION

Smart Flex is a liquid - applied waterproofing membrane. It is a unique blend of special cement polymer and fine quartz. **Smart Flex** is supplied in two component sets. When mixed, the two components form an easy - to - apply slurry. The **Smart Flex** slurry dries to form a flexible waterproofing membrane. This membrane can bridge cracks and is firmly bonded to the substrate. **Smart Flex** is non - toxic and is specially suited for damp surfaces.

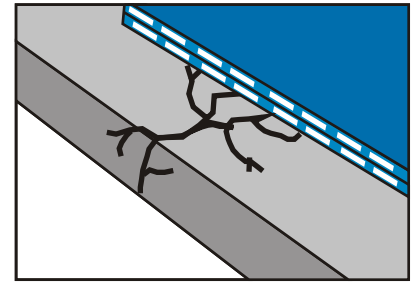
Smart Flex a superior formulation with high polymer content. This product has good elongation and bond strength capabilities and is suitable for a wide range of water-retaining/water-excluding structures. Typically used for swimming pools, basement walls, roofs, water tanks, etc.

FEATURES



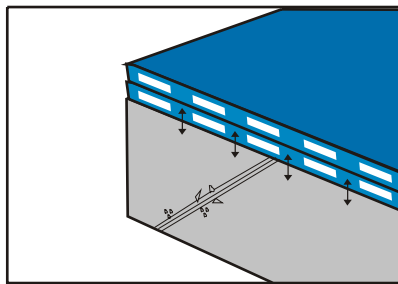
DAMP SURFACES

SmartFlex is a cement-based product and is specially suited for application on wet or damp surfaces.



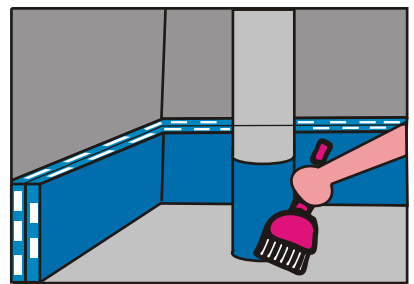
CRACK-BRIDGING

SmartFlex is highly elastic and can be bridge cracks up to 2mm width.



GOOD BONDING

SmartFlex has high substrate adhesion thus ensuring fully bonding system.



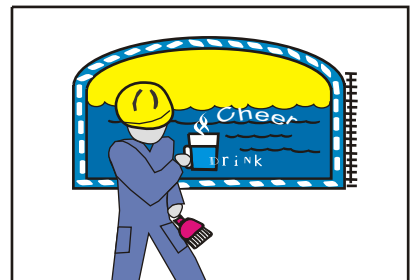
FLEXIBLE

SmartFlex is flexible and easy to apply in corners and uneven surfaces.



NON-TOXIC

SmartFlex is a water-based product which is odourless and non - toxic. It is most suitable for application in confined areas.



WATER POTABILITY

SmartFlex has been tested and certified suitable for use in contact with potable water.

TECHNICAL DATA

	SMART FLEX - M312	SMART FLEX	SMART FLEX Super
Substrate adhesion	0.6 N/mm ²	0.5 N/mm ²	0.4 N/mm ²
Crack-bridging	Up to 0.5mm	Up to 0.5mm	Up to 1mm
Tensile Strength	3.0 N/mm ²	2.5 N/mm ²	1.8 N/mm ²
Elongation at Break	50%	100%	200%
Pot Life	35-120 min after mixing		

PACKAGING & COVERAGE

PRODUCTS TYPES	COVERAGE	WEIGHT (<i>Part A -liquid / Part B -powder</i>)					
		Package type 1		Package type 2		Package type 3	
		Liquid	Powder	Liquid	Powder	Liquid	Powder
SmartFlex - M (*) <small>Formerly known as M312 Smartflex</small>	1.5-2.0 kg/m ² (per 2 coats)	2.0 kg	5.0 kg	5.0 kg	13.0 kg	10.0 kg	25.0 kg
SmartFlex	1.5-2.0 kg/m ² (per 2 coats)	5.0 kg	10.0 kg	10.0 kg	20.0 kg	20.0 kg	2 x 20.0 kg
SmartFlex - Super	1.5-2.0 kg/m ² (per 2 coats)			15.0 kg	20.0 kg		

(*) **SmartFlex - M: SmartFlex - Multi-purpose** (Formerly known as M312 Smartflex)

USES

SmartFlex can be used for waterproofing a wide range of structures including:

- Basement walls
- Kitchens
- Water tanks / Sum pit
- Planter boxes
- Roofs / Gutter
- Toilets / Wet areas
- Swimming pools
- Balconies
- Lift pits
- Environmental decks

DIRECTIONS FOR USE

SUBSTRATE PREPARATION

All concrete substrate must be clean, sound and free of contaminants such as oil, grease, dust, laitance and other contaminants.

Porous surfaces should be removed and properly treated.

All substrates must be pre-saturated with water prior to application. Do not allow ponding of water.

MIXING INSTRUCTIONS

Pour part A (Liquid) into a container and stir/mix with a low speed drill fitted with a paddle.

Pour part B (powder) slowly into part A taking care to mix thoroughly with the drill so as to avoid lump formation. Mix until a slurry of even consistency is achieved.

APPLICATION

For horizontal surfaces, a squeegee, roller or broad brush may be used to apply the slurry.

For vertical, surfaces, a roller or brush may be used.

Application must be made of at least 2 coats.

For areas where hydrostatic pressure is anticipated, application must be done on the positive side of the structures to be waterproofed.

CURING AND PROTECTION

For areas where the membrane may be subjected to abrasion, tearing or external weathering, a screed must be used to protect the membrane.

PRECAUTIONS

Avoid strong direct sunlight during application.

Use the material within the recommended pot life.

All tools and equipment should be cleaned with water. Hardened

SmartFlex can be scraped off with sharp tools or thinner.

THÔNG SỐ KỸ THUẬT

	SMART FLEX - M312	SMART FLEX	SMART FLEX Super
Độ bám	0.6 N/mm ²	0.5 N/mm ²	0.4 N/mm ²
Hàn vết nứt	Up to 0.5mm	Up to 0.5mm	Up to 1mm
Sức căng	3.0 N/mm ²	2.5 N/mm ²	1.8 N/mm ²
Đàn hồi	50%	100%	200%
Thời gian sử dụng	35-120 phút sau khi trộn đều		

BAO BÌ & ĐỊNH MỨC

SẢN PHẨM	ĐỊNH MỨC	ĐÓNG GÓI (Thành phần A - Chất lỏng / Thành phần B - Bột)					
		Đóng gói kiểu 1		Đóng gói kiểu 2		Đóng gói kiểu 3	
		Chất lỏng	Bột	Chất lỏng	Bột	Chất lỏng	Bột
SmartFlex - M (*) <small>Formerly known as M312 SmartFlex</small>	1.5-2.0 kg/m ² (2 lớp)	2.0 kg	5.0 kg	5.0 kg	13.0 kg	10.0 kg	25.0 kg
SmartFlex	1.5-2.0 kg/m ² (2 lớp)	5.0 kg	10.0 kg	10.0 kg	20.0 kg	20.0 kg	2 x 20.0 kg
SmartFlex - Super	1.5-2.0 kg/m ² (2 lớp)			15.0 kg	20.0 kg		

(*) SmartFlex - M: SmartFlex - Multi-purpose (Formerly known as M312 SmartFlex)

SỬ DỤNG

SmartFlex có thể dùng cho các hạng mục như:

- Tầng hầm
- Nhà vệ sinh / Khu vực ẩm ướt
- Nhà bếp
- Hồ bơi
- Hồ nước / Hồ thu nước
- Ban-con
- Bồn hoa
- Hồ thang máy
- Mái / Sân thượng / Máng xối
- Sàn bảo vệ môi trường

HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

CHUẨN BỊ MẶT BẰNG

Bề mặt thi công chống thấm phải sạch sẽ, không bụi bặm, dầu mỡ, chất tháo dỡ cốt pha và chất bảo dưỡng bê tông.

Bề mặt gỗ ghê phải được làm phẳng, xử lý các vết nứt và tạo dốc 1.5 - 2%.

Phun nước làm ẩm bề mặt trước khi chống thấm.

Không cho nước đọng thành vũng.

PHA TRỘN

Đổ thành phần A (nước) vào thùng chứa sạch và trộn đều với máy trộn tốc độ chậm

Đổ thành phần B (bột) từ từ vào thành phần A và trộn cho đến khi tạo thành 1 hỗn hợp đồng nhất.

THI CÔNG CHỐNG THẤM

Dùng cọ hoặc rulo để thi công hỗn hợp chống thấm đã được trộn sẵn như hướng dẫn
Thi công tối thiểu 2 lớp, lớp sau vuông góc lớp trước.

Đối với nơi có áp lực nước cao phải thi công mặt thuận.

ĐÓNG RẮN & BẢO VỆ

Để có kết quả chống thấm tốt nhất, nên cán một lớp vữa bảo vệ để tránh trầy xước, đâm thủng... do va chạm.

LƯU Ý:

Không nên thi công trực tiếp dưới nắng nóng.

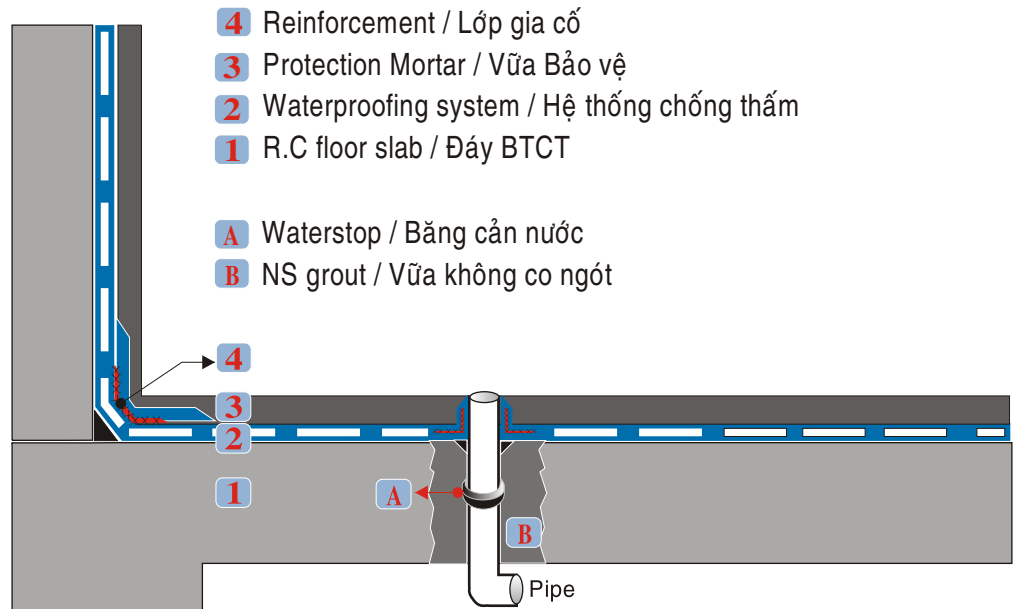
Trộn vật liệu vừa đủ dùng cho mỗi lần thi công (trong vòng 1-2h)

Rửa dụng cụ bằng nước sạch.

CHỐNG THẤM CHO CẤU TRÚC NỔI

TOILET, PHÒNG TẮM, KHU VỰC ẨM ƯỚT, BAN CÔNG.

QUY TRÌNH KỸ THUẬT



PHƯƠNG ÁN THI CÔNG:

1/ CHUẨN BỊ MẶT BẰNG:

- Bề mặt được thi công chống thấm phải tạo dốc 1.5-2.0% về ống thoát nước.
- Taluy góc, vết nứt, bê tông rỗ phải được trám trét bằng vữa không co ngót hoặc vật liệu chuyên dụng.
- Bề mặt chống thấm phải sạch sẽ, bằng phẳng, không bụi bặm, dầu mỡ và các chất bẩn khác.
- Các cổ ống thoát phải trám trét bằng grout và xử lý bằng sealant.

2/ THI CÔNG CHỐNG THẤM:

- Phun nước sạch làm ẩm bề mặt cần chống thấm (*không cho nước đọng thành vũng*)
- Thi công lớp thứ nhất **SMART FLEX** or **KOMIX FLEX** - **Màng chống thấm góc xi măng đàn hồi, 2 thành phần** theo tỷ lệ: 0.75-1kg/m²
- Gia cố góc bằng lưới **POLYESTER** rộng 150-200mm và 2 lớp chống thấm.
- Thi công lớp thứ hai **SMART FLEX** or **KOMIX FLEX** @ 0.75-1kg/m²
- Thi công lớp thứ ba **SMART FLEX** or **KOMIX FLEX** (*nếu cần - tùy chọn*)
- Chân tường: chống thấm lên cao tối thiểu 300mm - 2000mm tùy khu vực.
- Lớp sau thi công vuông góc lớp trước.

3/ BẢO VỆ:

- Tô / cán lớp vữa bảo vệ xi măng : cát 1:3 trong vòng 36 h sau khi lớp cuối cùng hoàn toàn khô ráo và được thử nước nếu có.

4/ HOÀN THIỆN: Do bên A thực hiện.