VT-EP102

SƠN PHỦ GỐC EPOXY, KHÔNG DUNG MÔI

MÔ TẢ SẢN PHẨM

VT-EP102 là sản phẩm gốc epoxy, hai thành phần không dung môi dùng để chống thấm, chống ăn mòn, chống hóa chất, chịu mài mòn...

CÁC ỨNG DỤNG

Ứng dụng chính là vật liệu đa tính năng thích hợp làm lớp phủ mặt bảo vệ chống thấm, chống ăn mòn cho kết cấu bê tông cốt thép, kết cấu thép trong các công trình xây dựng dân dụng và công nghiệp, những nơi có yêu cầu về độ sạch, chống bám bụi, chống dính, chịu mài mòn, chống khuẩn, chịu hóa chất.

Chẳng hạn như chống thấm, chống ăn mòn cho bể chứa nước thải, bể xử lý hóa chất, kết cấu bê tông cốt thép trong các nhà máy phân đạm, nhà máy nhiệt điện, luyện kim, sàn nhà bệnh viện những nơi có yêu cầu độ sạch cao, kháng khuẩn, chịu hóa chất. Chống dính cho silô xi măng…

ƯU ĐIỂM

Sử dụng VT-EP102 có rất nhiều ưu điểm như:

- Màng phủ liên tục không có mối nối
- Độ chống thấm và chống ăn mòn rất tốt;
- Độ bám dính nền rất tốt
- Không ô nhiễm môi trường
- An toàn cho người lao động
- Thi công, bảo trì đơn giản
- Bám dính trên nhiều chất liệu ngay cả trên bề mặt nhẵn như nhựa, kính, tôn
- Hàm lượng VOC thấp, không độc hại
- Khả năng thẩm thấu tốt
- Chịu hóa chất rất tốt
- Làm việc bền lâu trong môi trường có độ ẩm và nhiệt độ thay đổi

THÔNG TIN SẢN PHẨM:

Gốc hóa học	Epoxy
Dạng/ Màu sắc	Thành phần A: Nhựa – chất lỏng
	Thành phần B: Chất làm cứng – chất lỏng
Đóng gói	Bộ 24kg (thành phần A + B)
	Thành phần A: 4 kg/ thùng
	Thành phần B: 20 kg/ thùng

TÍNH CHẤT KỸ THUẬT

Tính chất ướt	
Tỷ trọng (hỗn hợp A +B)	1.4 ± 0.1 kg/lít
Hàm lượng chất rắn	100%
Tính chất khô	
Độ dày tiêu chuẩn màng khô	200 µm (với định mức 0,3 kg/m^2)
Cường độ bám dính trên nền bê tông M30 (ASTM D4541)	≥ 1.0 MPa (bê tông bị phá hoại)

CCP.IBST – CCP.IBST

CCP.IBST – CCP.IBST

Độ xuyên nước sau 72 giờ TCVN 6557: 2000	Không thấm
Khả năng kháng nước biển	Không phá hủy
Khả năng kháng mài mòn	≤ 80 mg
Chịu độ pH	2-12
Sự đóng rắn	
Thời gian thi công	10°C: 60 phút 20°C: 50 phút 30°C: 40 phút
	40°C: 30 phút
Thời gian thi công lớp tiếp theo	12-24 giờ
Thời gian khô hoàn toàn	07 ngày
Có thể đi lại	24 giờ
Độ bề hóa chất sáu 7 ngày	
Axit H_2SO4 nồng độ 30%	Không phá hủy
Axit HCl nồng độ 20%	Không phá hủy
Axit H_3PO_4 nồng độ 10%	Không phá hủy
Sút NaOH nồng độ 30%	Không phá hủy
Axit HNO_3 nồng độ 10%	Không phá hủy
Axit Axetic nồng độ 10%	Không phá hủy
Amoniac NH_3 nồng độ 15%	Không phá hủy
Xylene	Không phá hủy
Xăng, dầu	Không phá hủy

HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

CHUẨN BỊ BỀ MẶT

Bê tông cường độ tối thiểu 14 ngày tuổi, không bị mủn, hơi thô nhám, sạch bụi và các chất không bám dính cũng như sạch dầu, mỡ hoặc các loại tạp chất khác có thể làm sơn không bám dính. Độ ẩm môi trường thi công ≤ 85%.

Nếu cần có thể xử lý bề mặt bằng cơ lí trước khi thi công sơn bằng máy mài giấy ráp hoặc mài đá, phun nước áp lực cao hoặc máy mài chuyên dụng khác. Nếu bề mặt bê tông sau khi vệ sinh bị rỗng rỗ thì cần tiến hành bả lớp vữa sửa chữa làm phẳng bề mặt trước khi phun.

Bề mặt thép phải được làm sạch gỉ sắt và các tạp chất hữu cơ có hại ảnh hưởng đến khả năng bám dính của màng sơn.

THI CÔNG

Thi công lớp phủ VT-EP102: Đổ dần thành phần A vào thành phần B, khuấy bằng máy khuấy tốc độ khoảng 300 vòng/ phút. Sau khi pha 2 thành phần, khuấy cho đến khi dung dịch đồng nhất màu.

Thời gian sống: sau khi trộn 2 thành phần, thời gian sử dụng là 40 phút trong điều kiện chuẩn. Sau 40 phút, hỗn hợp sẽ bị gel hóa gây tăng độ nhớt, giảm bám dính.

Sau khi trộn hỗn hợp cần sử dụng trong khoảng thời gian sống cho phép. Ngoài thời gian đó, màng sơn sẽ kém bám dính.

Thi công: Có thể thi công bằng tất cả các phương pháp như quét, lăn lô, phun và gạt. Thông thường, có thể gạt bằng bàn gạt cao su sau đó lăn lại bằng lô lăn có chiều dài lông 8-12 mm.

Phun chân không có không khí với thiết bị không có không khí với áp lực phun là 150 bar, vòi phun có nòng 0.53-0.66mm, góc phun 40^0-80^0. Ở nhiệt độ thấp có thể thêm đến 5% dung môi.

Định mức thi công: Định mức thi công tùy thuộc độ phẳng bề mặt, phương pháp thi công và thời điểm thi công. Định mức chung khoảng 0.3 – 0.5 kg/m^2/lớp. Thi công 2-3 lớp/ m^2.

VỆ SINH

Rửa sạch thiết bị và dụng cụ thi công ngay sau khi sử dụng bằng aceton.

Chú ý, nên rửa dụng cụ sau mỗi giờ làm việc. Nếu nhựa bám trên dụng cụ bị khô sẽ rất khó rửa.

HẠN SỬ DUNG & BẢO QUẢN

Bảo quản nơi khô mát, tránh để bị quá nóng hoặc tiếp xúc trực tiếp với ánh sáng mặt trời.

Tránh để nơi có ánh nắng trực tiếp. Thời gian bảo quản là 01 năm nếu chưa mở hộp.

AN TOÀN VÀ SỨC KHỎE

BIỆN PHÁP BẢO VỆ

Trong quá trình thi công các vị trí, khu vực không gian kín cần được thông khí đầy đủ.

Trong quá trình thi công, phải sử dụng găng tay bảo hộ và kem bảo vệ da. Cẩn trọng tránh không để chất đóng rắn tiếp xúc với da và tránh để bắn vào mắt. Nếu bị dây vào da phải rửa sạch ngay bằng nước và xà phòng. Nếu bị dây vào mắt, rửa sạch bằng nhiều nước rồi đến bệnh viện chữa trị ngay lập tức.

Tham khảo thêm các thông tin chỉ dẫn an toàn của các tổ chức, hiệp hội hóa chất liên quan đến các loại polyester và nhựa phản ứng.

SINH THÁI HỌC

Ở trạng thái lỏng thành phần A, thành phần B, dung môi đều có thể gây ô nhiễm nguồn nước do đó không đổ xuống nguồn nước, cống rãnh, đất nền.

LƯU Ý

Sản phẩm được hóa cứng hoàn toàn nhưng không sử dụng có thể đổ bỏ với sự đồng ý và cho phép của chính quyền địa phương.

GHI CHÚ

Các thông tin kỹ thuật và hướng dẫn khi sử dụng sản phẩm dựa trên kiến thức và kinh nghiệm thực tế của chúng tôi. Các thông tin trên đây chỉ mang bản chất chung, khi sử dụng sản phẩm cần kiểm tra mức độ thích hợp theo từng trường hợp cụ thể. Người sử dụng phải luôn tham khảo tài liệu kỹ thuật mới nhất của sản phẩm. Chúng tôi sẽ cung cấp tài liệu này theo yêu cầu.

VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG
TRUNG TÂM TƯ VẤN CHỐNG ĂN MÒN VÀ XÂY DỰNG
Địa chỉ: 81 Trần Cung, quận Cầu Giấy, thành phố Hà Nội
Tel: 024.37555879; 0972.881.499

VT-EP103

SOLVENT-FREE EPOXY COAT

DESCRIPTION

VT-EP103 is a two-component, solvent-free, epoxy coat for waterproofing, corrosion and abrasion resistance...

APPLICATION

The product is a multifunctional material which is suitable as a protective, anti-corrosion surface coating used for reinforced concrete and steel structures and for civil and industrial construction works where there are requirements about the cleanness, anti-dust, anti-adhesion, anti-friction, anti-bacterial and chemical resistance.

Such as waterproofing and anti-corrosion for wastewater tanks, chemical treatment tanks, reinforced concrete structures in fertilizer plants, thermal power plants, metallurgy, hospital floors where where there are strict requirements on cleanliness, antibacterial feature and chemical resistance. Anti-sticking for cement silos, etc.

ADVANTAGES

VT-EP103 has the following advantages:

- Continuous coating without joints
- Excellent bond strength
- Safety for workers
- Adhesion to many materials, even on smooth surfaces such as plastic, glass and corrugated iron
- Excellent permeability
- Long operation duration in an environment where humidity and temperature change
- Good waterproofing and corrosion resistance
- No environmental pollution
- Simple maintenance and application
- Low VOC content, non-toxicity
- Low viscosity

PRODUCT DATA

Chemical base	Epoxy
Appearance / Color:	Component A: Resin - Liquid
	Component B: Hardener - Liquid
Packaging	Set of 24kg (Component A + B)
	Component A: 4 kg/carton
	Component B: 20 kg/carton

TECHNICAL DATA

Wet property	
Density (A+B mixture)	1.4 ± 0.1 kg/lít
Solid content	100%
Dry property	
Standard dry film thickness	200 µm (with standard of 0.3 kg/m^2)
Bond strength on concrete M30 (ASTM D4541)	≥ 1.0 MPa (destructed concrete)
Penetration after 72h TCVN 6557: 2000	Waterproofing
Resistance to sea water	Non-destructive

CCP.IBST – CCP.IBST

Abrasion resistance	≤ 80 mg
Hardening	
Construction duration	10°C: 60 mins 20°C: 50 mins 30°C: 40 mins
Construction duration for the next coat	12-24 hours
Complete drying time	07 days
Walkable dry after:	24 hours

APPLICATION INSTRUCTIONS

SURFACE PREPARATION

- The concrete surface must be at least 14 days old, not friable, slightly rough, free of dust and non-adhesives as well as oil, grease or other possible impurities which make the primer not adhesive. Application environment humidity is ≤ 85%.

If necessary, the surface can be treated mechanically before applying the primer by abrasive blast cleaning or scarifying equipment, high-pressure water jets or other specialized grinding machines. If the concrete surface after cleaning is porous, it is necessary to apply repair mortar to flatten the surface before spraying.

The steel surface must be cleaned of rust and harmful organic impurities that affect the adhesion of the primer.

APPLICATION

Application of VT-EP103 coat layer: Gradually pour component A into component B, stirring with a stirrer at a rate of about 300 rpm. After mixing 2 components, stir until the mixture is homogeneously brown.

Shelf life: after mixing 2 parts, the shelf life is 40 minutes in standardized conditions. After 40 minutes, the mixture will be gelled, causing increased viscosity and reduced adhesion.

After mixing, the product should be used within the allowed shelf life. Beyond that shelf life, the adhesion of the primer will be lower.

Application: It can be applied by all methods such as sweeping, rolling, spraying and wiping. Normally, it is brushed with rubber brush and then rolled back with rollers with a length of hairs 8-12 mm

Spray air vacuum with airless device including a nozzle of 0.53-0.66mm at a spray pressure of 150 bar and spraying angle of 40^0-80^0. At low temperatures, it is possible to add up to 5% solvent.

Application standard: depending on surface flatness, application method and duration. General standard is about 0.3 - 0.5kg/m^2/layer. Paint application 2 – 3 layer/m^2.

CLEANING

Clean all tools and application equipment with aceton immediately after use.

Wash equipment after every working hour. If plastic sticking tools get dry, it will be very difficult to wash.

SHELF LIFE & MAINTENANCE

Keep in cool, dry place, avoid overheating or direct exposure to sunlight.

Avoid direct sunlight. Shelf life is 01 year in case of intact containers.

HEALTH AND SATETY

PROTECTION MEASURES

During the construction of sites, enclosed spaces should be adequately ventilated.

CCP.IBST – CCP.IBST

During application, protective gloves and skin protection cream must be used. Hardener should not touch the skin and splash in the eyes. If primmer accidentally falls on skin, wash immediately with soap and water. If primmer accidentally falls in eyes, rinse with plenty of water and seek medical attention immediately.

Refer to safety instructions of chemical organizations and associations related to polyester and reaction resins.

ECOLOGY

In liquid state, component A, component B and solvents can pollute the water source, so do not pour them into water sources, sewers or soil.

NOTES

Products that are fully hardened but not in use can be disposed with the consent and permission of local authorities.

WARRANTY

The technical information and product usage guide based on Science and our experience. The above information is of a general nature only. In practice, users should check the suitability level for each specific case. The users always refer to the latest data sheet of the product. We will provide this document upon request.

CCP.IBST – CCP.IBST

VIETNAM INSTITUTE FOR BUILDING SCIENCE AND TECHNOLOGY
CENTRE FOR CORROSION PREVENTION AND CONSTRUCTION CONSULTANCY
Add: No.81, Tran Cung Str, Nghia Tan Ward, Cau Giay District, Ha Noi
Tel: 024.37555879; 0972.881.499