

# AC GROUT EHS

VỮA RÓT TỰ CHẢY KHÔNG CO NGÓT, ĐẠT CƯỜNG ĐỘ CAO SIÊU SỚM  
VERY EARLY HIGH STRENGTH, NON-SHRINK GROUT

## MÔ TẢ

AC GROUT EHS là loại vữa rót trộn sẵn gốc xi măng, có khả năng tự chảy, tự san bằng, không co ngót, đạt cường độ cao siêu sớm, khả năng chống thấm và chống ăn mòn cao, thời gian cho phép thi công kéo dài.

## ỨNG DỤNG

**AC GROUT EHS thích hợp sử dụng cho các hạng mục có yêu cầu chịu tải trọng sớm, chẳng hạn như:**

- Gối cầu;
- Khe co giãn
- Bộ móng máy; bộ đường ray;
- Chân cột thép;
- Định vị bu lông;
- Mạch ngừng thi công;
- Mối nối các cấu kiện bê tông lắp ghép;
- Các lỗ hổng xuyên sàn, xuyên vách bê tông;
- Các khe hở, các hốc;
- Các kết cấu công trình cầu cảng, dân dụng, công nghiệp... yêu cầu chịu tải trọng sớm.

**AC GROUT EHS đặc biệt thích hợp sử dụng cho các loại công trình:**

- Giao thông: Sửa chữa nhanh khe co giãn, bản mặt cầu; sửa chữa kết cấu cầu, cống trên đường cũ, đặc biệt là đường cao tốc, sửa chữa kết cấu hố ga đường đô thị, sửa chữa và thi công đường sân bay...
- Biển đảo: Thi công, sửa chữa kết cấu các công trình biển đảo.

## ƯU ĐIỂM

- Khả năng tự chảy, tự san tuyệt vời;
- Ổn định về thể tích, không co ngót;
- Không bị không phân tầng, tách nước;
- Không bị ăn mòn;
- Không có tính độc hại;
- Đạt cường độ cao rất sớm;
- Đạt cường độ cuối cùng rất cao;
- Thời gian cho phép thi công dài, từ 20-30 phút;
- Thi công dễ dàng;
- Hiệu quả kinh tế cao;
- Khả năng chống thấm và chống ăn mòn cao.

## ĐẶC ĐIỂM SẢN PHẨM

- Trạng thái: Dạng bột;
- Màu sắc: Xám;
- Quy cách: 25 kg/bao;
- Bảo quản: Nơi khô ráo, thoáng mát;
- Hạn sử dụng: 06 tháng.

## DESCRIPTION

AC GROUT EHS is a ready-mixed cement-base grout, self-flowing, self-leveling, non-shrink, very high early strength, with high waterproofing and anti-corrosion abilities, long working time.

## USES

**AC GROUT EHS is used in a wide range of applications where rapid strength is required, such as:**

- Bridge bearing pads;
- Expansion joints;
- Machine foundations; rail foundations;
- Steel column bases
- Anchor bolts;
- Construction joints;
- Precast concrete connections;
- Holes in concrete floor and concrete wall;
- Slits, holes;
- Transport, civil and industrial structures construction where rapid strength is required.

**AC GROUT EHS is suitable for many special constructions, such as:**

- Transport: Quickly repair expansion joints, bridge deck slabs; repair of existing bridges at old road, especially using for expressways, repair urban road manholes, repair airport runways...
- Island-buildings: Construct, repair structures of island-building.

## ADVENTAGES

- Excellent self-leveling and flowability;
- Good volume stability, non-shrink;
- No bleeding;
- Non-corrosive;
- Non-toxicity;
- Very high early strength;
- Very high ultimate strength;
- Extended working time, 20-30 minutes;
- Easy application;
- High economic efficiency ;
- High waterproofing and anti-corrosion.

## DATA PRODUCT

- Form: Powder ;
- Color: Grey;
- Packaging: 25 kg/bag;
- Storage condition: Dry, cool, shaded place;
- Shelf life: 06 months.

## ĐẶC ĐIỂM KỸ THUẬT

### Khối lượng thể tích:

~ 2.20 kg/lit (vữa sau khi trộn).

### Tỷ lệ trộn:

Tỷ lệ lượng nước trộn 15 - 16% theo khối lượng.  
Dùng 3.75 - 4.0 lít nước sạch cho 01 bao vữa 25kg.  
Nên sử dụng nước đá lạnh để trộn.  
Hỗn hợp vữa sau khi trộn có thể tích khoảng 13.0 lít.

### Nhiệt độ thi công:

Nhiệt độ tối thiểu: 10°C; nhiệt độ tối đa: 40°C.

### Lỗ hổng tối thiểu cho phép thi công:

## TECHNICAL DATA

### Specific gravity:

~2.20 kg/litre (freshly grout).

### Mixing ratio:

Amount of water is 15 - 16% by weight.  
Use 3.75 - 4.0 liters of clean water per 25kg bag of grout.  
Use ice cold water to mixing.  
Volume of freshly grout is approximately 13.0 liters.

### Application temperature:

Minimum temperature: 10°C; maximum temperature: 40°C.

### Vulnerability minimum:

CÁC CHỈ TIÊU KỸ THUẬT (Ở 25 ± 2°C) / TYPICAL PROPERTIES (AT 25 ± 2°C)			
Chỉ tiêu / Property	Đơn vị / Unit	Kết quả / Results	Tiêu chuẩn / Standard
Hàm lượng nước / Water content	%	15 ÷ 16	
Thời gian cho phép thi công / Working time	Phút / Minutes	20 ÷ 30	
Độ chảy sau khi trộn / Flow table spread at initial	cm	≥ 25	ASTM C230
Độ tách nước / Bleeding	%	0.0	ASTM C940
Độ nở mềm (3 giờ) / Pre-Hardened Expansion (3 hours)	%	0 ÷ 2	ASTM C940
Thời gian ninh kết / Setting time: • Bắt đầu / Initial: • Kết thúc / Final:	phút / minutes	≥ 30 ≤ 60	ASTM C403
Cường độ chịu nén / Compressive Strength • 3 giờ / hours • 1 ngày / days: • 3 ngày / days: • 28 ngày / days:	Mpa	≥ 30 ≥ 40 ≥ 50 ≥ 60	ASTM C942

## KỸ THUẬT THI CÔNG

### Chuẩn bị bề mặt:

Bề mặt bê tông hoặc thép cần được làm sạch, không dính dầu mỡ và các tạp chất.

Lắp đặt cốt pha chắc chắn, đảm bảo không bị rò rỉ.

Bề mặt hút nước cần phải làm bão hòa nhưng không để đọng lại nước.

### Thiết bị trộn:

Đối với mẻ trộn khối lượng nhỏ, có thể trộn bằng máy trộn cầm tay kết hợp cánh khuấy với tốc độ 450 - 550 vòng/phút (rpm). Với mẻ trộn có khối lượng lớn, cần sử dụng máy trộn cưỡng bức có dung tích phù hợp.

## INSTALLATION

### Surface preparation:

Concrete surface or metal surface should be clean, sound and free oil, grease laitance and loose particles.

Construct forms to retain grout without leakage.

Absorbent substrates must be saturated thoroughly but no standing water.

### Mixing equipment:

For small quantities, using an electric drill and spiral drill and spiral mixer at a speed of approximately 450 - 550 rpm.

For large quantities, using compulsory grout mixer

**Phương pháp trộn:**

Nên dùng nước đá lạnh để trộn trong điều kiện thời tiết nắng nóng. Đổ nước đá lạnh đã được định lượng vào hỗn hợp vữa khô AC GROUT EHS. Tiến hành trộn hỗn hợp trong khoảng thời gian tối thiểu là 5 phút để hỗn hợp vữa đạt yêu cầu về độ đồng nhất và độ chảy.

**Thi công:**

Nên thi công hỗn hợp vữa ngay sau khi đã trộn xong, thời gian cho phép thi công khoảng 20-30 phút ở nhiệt độ 25 ± 2°C. Vữa thi công bằng cách rót tự do và phải đảm bảo thi công một cách liên tục.

**Bảo dưỡng:**

Sau khi vữa thi công được 6 tiếng, tiến hành bảo dưỡng ẩm bề mặt vữa bằng cách phun nước, tưới nước hoặc phủ bao tải ẩm, kéo dài trong 3 ngày.

**Vệ sinh:**

Rửa sạch các dụng cụ và thiết bị bằng nước ngay sau khi sử dụng. Vữa khi đã đông cứng chỉ có thể cạo bỏ bằng các biện pháp cơ học.

**Mixing Method:**

Use cold water in hot weather. Pour the required amount of ice cold water into the AC GROUT EHS powder. Grout should be mechanically mixed for a minimum of 5 minutes until the grout appears homogenous.

**Application:**

Apply mixed grout as soon as mixing, working time of grout is approximately 20-30 minutes at 25 ± 2°C. Grout can be worked by gravity flow and the placement must ensure continuous.

**Curing:**

After completing the application (6 hours), maintain surface's moisture mortar by spraying, watering or wet sacks government, for 3 days.

**Cleaning:**

Clean all tools and equipment with water immediately after use. Hardened material can only be removed mechanically.

**AN TOÀN VÀ SỨC KHỎE**

**Sinh thái học:**

Không đổ bỏ vào nguồn nước.

**Vận chuyển:**

Không nguy hiểm.

**Cẩn trọng:**

AC GROUT EHS là loại vật liệu mang tính kiềm, vì vậy cần hạn chế tối thiểu tiếp xúc trực tiếp với da. Nếu sản phẩm rơi vào mắt cần rửa ngay bằng nước sạch và đến cơ sở y tế một cách nhanh nhất.

**HEALTH AND SATETY**

**Ecology:**

Do not dispose into water or soil.

**Transportation:**

Non hazardous.

**Important notes:**

AC GROUT EHS is cement base and is therefore alkaline. Suitable precautions should be taken to minimize direct contact with the skin. If the material gets into the eyes or mucous membrane, rinse immediately with clean water and seek medical attention.

**CHÚ Ý:** Những thông tin kỹ thuật và các hướng dẫn liên quan đến việc thi công và sử dụng sản phẩm dựa trên cơ sở khoa học và kinh nghiệm của chúng tôi. Trong thực tế ứng dụng, người sử dụng cần xem xét, kiểm tra mức độ thích hợp của sản phẩm trong từng trường hợp cụ thể hoặc có thể nhờ sự hỗ trợ, tư vấn trực tiếp từ bộ phận kỹ thuật của chúng tôi. Người sử dụng phải luôn luôn tham khảo tài liệu kỹ thuật mới nhất về sản phẩm .

**WARRANTY:** The technical information and product usage guide based on Science and our experience. In practice, the user of the product must test the Products suitability for the intended application and purpose. For more details, please refer to our Technical Service Department. Users must always refer to the most recent issue of the local Product Data Sheet for the product concerned, copies of which will be supplied on request.



**VIỆN KHCN XÂY DỰNG**  
**CCP.IBST**

**VIỆN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ XÂY DỰNG**  
**TRUNG TÂM TƯ VẤN CHỐNG ĂN MÒN VÀ XÂY DỰNG**

Địa chỉ: Số 81, Trần Cung, Phường Nghĩa Tân, Quận Cầu Giấy, Hà Nội  
Nhà máy: Cụm Công nghiệp Gia Lộc 1, P.Thạch Khôi, TP Hải Dương  
Tel: (84)24.37558032  
Website: ccp.com.vn

**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  
Factory: Gia Loc 1 Industrial Zone, Thach Khoi Ward, Hai Duong City  
Fax: (84)24.37558032  
Email: ibst.ccp@gmail.com