



LB-GROUT 102P

VỮA BƠM ỐNG GEN CÁP DỰ ỨNG LỰC CABLE DUCT GROUT

MÔ TẢ

LB GROUT 102P là loại vữa không co ngót, cường độ cao, gốc xi măng, độ chảy tối ưu và có thể bơm được. Sản phẩm mang lại độ bền cho các hệ thống dự ứng lực căng sau bằng cách giảm sự thâm nhập clorua và các tác nhân gây ăn mòn cho cáp.

ỨNG DỤNG

LB GROUT 102P được thiết kế để ứng dụng cho các hạng mục vữa có tính lưu động cao, tính thấm thấp, thời gian thi công kéo dài, không tách nước, không co ngót, cường độ cao và chống ăn mòn. Các ứng dụng điển hình:

- Sử dụng làm vữa bơm ống gen luôn cáp dự ứng lực;
- Vữa bơm cho các ống, lỗ nhỏ với khoảng cách tường đối dài;
- Sử dụng cho các đầu neo của cáp dự ứng lực;
- Sử dụng vữa bơm cho các vị trí có mặt bằng chật hẹp, khó thi công.

ƯU ĐIỂM

- Dễ dàng sử dụng, chỉ cần thêm nước;
- Khả năng lấp đầy các lỗ rỗng;
- Không chứa cát và cốt liệu thô;
- Không tách nước ngay khi ở độ chảy cao;
- Không bị phân tầng;
- Không bị co ngót;
- Không bị ăn mòn, không chứa clorua;
- Không có tính độc hại;
- Cường độ nén cao;
- Có thể dễ dàng thi công bằng máy bơm.

ĐẶC ĐIỂM SẢN PHẨM

- Trạng thái: dạng bột;
- Màu sắc: xám;
- Quy cách: 20kg/bao;
- Bảo quản: Nơi khô ráo, thoáng mát;
- Hạn sử dụng: 12 tháng.

ĐẶC ĐIỂM KỸ THUẬT

Khối lượng thể tích:

~1.9±0.05 kg/lít (vữa sau khi trộn).

DESCRIPTION

LB GROUT 102P is non-shrinkage, high strength, cementitious grout with high flow, formulated to produce a pumpable. It provides superior durability in bonded post tension systems by reducing chloride penetration and corrosion potential of steel tendons.

USES

LB GROUT 102P is designed for uses where high fluidity, low permeability, extended working time, no bleed, no settlement shrinkage, high strength, and chloride resistance is required.

Typical applications include:

- Use for grouting post tension cables or bars;
- Pumping grout through small openings for relatively long distances;
- Grouting cable anchorages for highly stressed reinforcing steel;
- Use for grouting with tight clearance requirements.

ADVANTAGES

- Easy to use... just add water;
- Permanent filling of voids;
- Free sand and aggregate;
- Zero bleeding, event at high flow;
- Does not segregate;
- Non-shrink;
- Non-corrosive, does not contain chlorides;
- Non-toxicity;
- High compression strength;
- Excellent for pumping.

DATA PRODUCT

- Form: Powder;
- Color: grey;
- Packaging: 20kg/bag;
- Storage condition: Dry, cool, shaded place;
- Shelf life: 12 months.

TECHNICAL DATA

Specific gravity:

~1.9±0.05 kg per liter (freshly grout).

Tỷ lệ trộn:

Tỷ lệ nước trộn 34% theo khối lượng.
Dùng 6.8 lít nước sạch cho 01 bao vữa 20 kg.
Hỗn hợp vữa sau khi trộn có thể tích khoảng 14.1 lít.

Nhiệt độ thi công:

Nhiệt độ tối thiểu: 10⁰C; nhiệt độ tối đa: 40⁰C.

KỸ THUẬT THI CÔNG**Chuẩn bị:**

Các ống gen phải được thổi sạch bụi bẩn bằng máy nén khí áp lực cao.

Kiểm tra các lỗ thông hơi và thử áp lực cho các ống gen.

Sửa chữa các vị trí rò rỉ trước khi bơm vữa.

Thiết bị trộn:

Đối với mẻ trộn có thể tích < 15 lít: Có thể trộn bằng máy trộn cầm tay kết hợp cách khuấy xoắn với tốc độ 2000-3000 vòng/phút.

Đối với mẻ trộn có thể tích > 15 lít: Để đạt hiệu quả cao nhất, sử dụng máy trộn dung dịch keo.

Phương pháp trộn:

Đổ nước vào máy trộn trước và cho từ từ bột vào sau. Trộn hỗn hợp khoảng 5 phút đến khi hỗn hợp vữa đạt yêu cầu về độ đồng nhất.

Tiếp tục duy trì khuấy trộn với tốc độ chậm trong suốt quá trình thi công bơm vữa.

Không được trộn hỗn hợp vữa bằng tay.

Thi công:

Nên bơm vữa ngay sau khi đã trộn xong, thời gian cho phép thi công khoảng 30 phút ở nhiệt độ 25±2⁰C.

Bơm vữa phải lấp đầy các ống gen và xung quanh các tào cáp, thanh thép.

Công tác bơm vữa cần được thực hiện bởi các kỹ thuật viên được đào tạo và giàu kinh nghiệm để có thể hoàn thành công việc.

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.

AN TOÀN VÀ SỨC KHỎE**Sinh thái học:**

Không đổ bỏ vào nguồn nước.

Mixing ratio:

Amount of water 34% by weight.
Use 6.8 liters of clean water per 20 kg bag of grout.
Volume of freshly grout is approximately 14.1 liters.

Application temperature:

Minimum temp.: 10⁰C; Maximum temp.: 40⁰C.

INSTALLATION**Preparation:**

All ducts shall be purged using oil free compressed air to remove water, debris and foreign material.

All vents should be checked and the duct shall be pressure tested with air.

All leaks shall be repaired before grouting can commence.

Mixing equipment:

For volume of grout < 15 liters: Using an electric drill and spiral drill at a speed of approximately 2000-3000rpm.

For volume of grout > 15 liters: For best results use a colloidal mixer.

Method of mixing:

Add mixing water first to mixer followed by grout. Mix for approximately 5 minutes until a homogeneous mix is achieved.

Continue to agitate material in the holding hopper to achieve optimum flow.

Do not mix by hand.

Application:

Pump freshly grout as soon as after mixing, working time of grout is approximately 30 minutes at 25±2⁰C.

The method of pumping grout must ensure complete filling of the ducts and complete surroundings of the strands and bars.

When grouting ducts or other critical elements, it is highly recommended that experienced, trained technicians complete the work.

Cleaning:

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

HEALTH AND SAFETY**Ecology:**

Do not dispose into water or soil.

Vận chuyên:
Không nguy hiểm.

Transportation:
Non-hazardous.

Cẩn trọng:
LB Grout 102P 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.

Important notes:
LB Grout 102P 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.

BẢNG CHỈ TIÊU KỸ THUẬT CỦA VỮA LB GROUT 102P **TABLE OF TECHNICAL PROPERTIES LB GROUT 102P**

Chỉ tiêu /Technical properties	Đơn vị /Unit	Kết quả /Result	Tiêu chuẩn /Standard
Hàm lượng nước / Water content	%	32-34	
Lượng vón cục trên sàng lỗ 2mm <i>Remains on 2mm sieve</i>	%	0	TCVN 11971:2018
Độ chảy / Flow rate	s		TCVN 11971:2018
- Ngay sau khi trộn / Initial		≤ 25	
- Sau khi trộn 30 phút / At 30 minutes		≤ 30	
Độ chảy lan tỏa / Slump of grout	s		TCVN 11971:2018
- Ngay sau khi trộn / Initial		≥ 140	
- Sau 30 phút / At 30 minutes		≥ 112	
Độ tách nước có sợi cáp sau 3h <i>Wick Induced Bleed after 3 hours</i>	%	≤ 0,3	TCVN 11971:2018
Thay đổi thể tích vữa sau 24h <i>Volume change at 24 hours</i>	%	-1 - 5	TCVN 11971:2018
Thời gian đông kết, / Setting time	min		TCVN 11971:2018
- Bắt đầu / Initial		≥ 180	
- Kết thúc / Final		≤ 576	
Cường độ chịu nén / Compressive strength	N/mm ²		TCVN 11971:2018
- 7 ngày (7 days)		≥ 40	
- 28 ngày (28 days)		≥ 55	

Ghi chú: Những thông tin kỹ thuật và hướng dẫn khi sử dụng sản phẩm này 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.

Note: Technical information and directions for use this product based on knowledge and practical experience of us. Above information general nature only, when used product need to check for each specific case.

CÔNG TY TNHH SX VL SILICAT XD LONG BÌNH

LONG BINH SILICATE CONSTRUCTION CO.,LTD

Địa chỉ liên hệ/ Address: A223 Bis Tô Ký, Tổ 13, KP.2, phường Đông Hưng Thuận, Q.12, TpHCM
Tel: **0983397726**; Email: haibinh051081@gmail.com. Website: www.longbinhco.com