

## Giới thiệu chung về băng cản nước waterstop PVC O200

- Mã sản phẩm: Waterstop PVC O200
- Xuất xứ: Việt Nam
- Đóng gói: Cuộn 20 mét (Dày 3-5mm, Rộng 200mm)
- Màu sắc: Vàng hoặc Xanh
- Sử dụng: Chống thấm khe co giãn trong kết cấu bê tông
- Loại: O dùng cho khe co giãn
- Cách bảo quản: Ở nơi khô ráo, thoáng mát và tránh khí hậu ẩm ướt



Băng cản nước waterstop PVC O200 chống thấm mạch ngừng

### Một số đặc tính kỹ thuật của băng cản nước

Gốc: Clorua Polyvinyl

Khối lượng thể tích: ~1.40kg/lít

Độ cứng shore A:  $75 \pm 5$

Độ giãn dài cho tới khi đứt:  $\geq 300\%$

Nhiệt độ hàn: Khoảng  $180^{\circ}\text{C}$

Nhiệt độ thi công:  $-35^{\circ}\text{C}$  cho đến  $+55^{\circ}\text{C}$

Độ hút nước:  $0.04\%$  (ở  $23^{\circ}\text{C}$ )

Khả năng bền nhiệt: Tối thiểu 70

Kháng hóa chất:

- Vĩnh viễn đối với nước biển, nước thải
- Tạm thời đối với dung dịch kiềm vô cơ, axit vô cơ, dầu và nhiên liệu vô cơ

Ngoài Waterstop PVC O200 ra, bạn có thể tham khảo thêm một số loại băng cản nước được thiết kế để chặn nước thấm qua khe co giãn “loại O” nhưng có kích thước và đóng gói khác như:

- PVC Sika Waterbar O25 (chiều rộng là 250 mm, độ dày là 3 – 5 mm và chiều dài là 20m)
- PVC Sika Waterbar O32 (chiều rộng là 320 mm, độ dày là 3 – 5 mm và chiều dài là 20m)
- PVC Sika Waterbar O20 (chiều rộng là 200mm, độ dày là 3 – 5 mm và chiều dài là 2m )
- PVC Waterstop O320 (chiều rộng là 320 mm, độ dày là 3.5 – 5 mm và chiều dài là 15m)

## Lợi ích khi sử dụng băng cản nước waterstop PVC O200

Băng cản nước Waterstop PVC O200 thường được biết đến với tác dụng ngăn ngừa nước rò rỉ cũng như bịt các khe nứt của những tấm bê tông khi đổ tại chỗ. Song, chúng còn sở hữu một số tác dụng tuyệt vời khác.

- Waterstop PVC O200 được chế tạo từ PVC chịu nhiệt, đàn hồi.
- Thiết kế để chặn nước thấm qua khe co giãn “loại O” trong kết cấu bê tông
- Với ống dài xuyên suốt chữ O này giúp điều tiết được các ứng suất dịch chuyển của 2 khối bê tông.
- Chịu được độ kéo, độ giãn dài và độ bền tiêu biểu
- Waterstop có thể giãn dài gấp 3 lần nên dễ dàng thích nghi với nhiều công trình xây dựng

- Có thể hàn dễ dàng tại công trường (sử dụng dao hàn có sẵn)
- Kháng hóa chất tốt
- Tiêu chuẩn chất lượng được chứng nhận toàn cầu phù hợp với mọi yêu cầu thiết kế và thi công
- Bề mặt nhiều gân, thớ được thiết kế nâng cao độ bám dính ngăn chặn sự xâm nhập của nước.
- Có thể chống hóa chất xâm nhập và trọt kín mạch ngừng hay khe co giãn sau khi bê tông đông rắn.
- Băng cản nước Waterstop PVC O200 làm đơn giản hóa công việc thi công những tấm bê tông có kích thước lớn.
- Hạn chế tối thiểu tình trạng co ngót, hiệu suất nhiệt độ gây thủy hóa xi măng, tránh tình trạng nứt vỡ bê tông.
- Không có chất độc hại, không gây ô nhiễm môi trường xung quanh



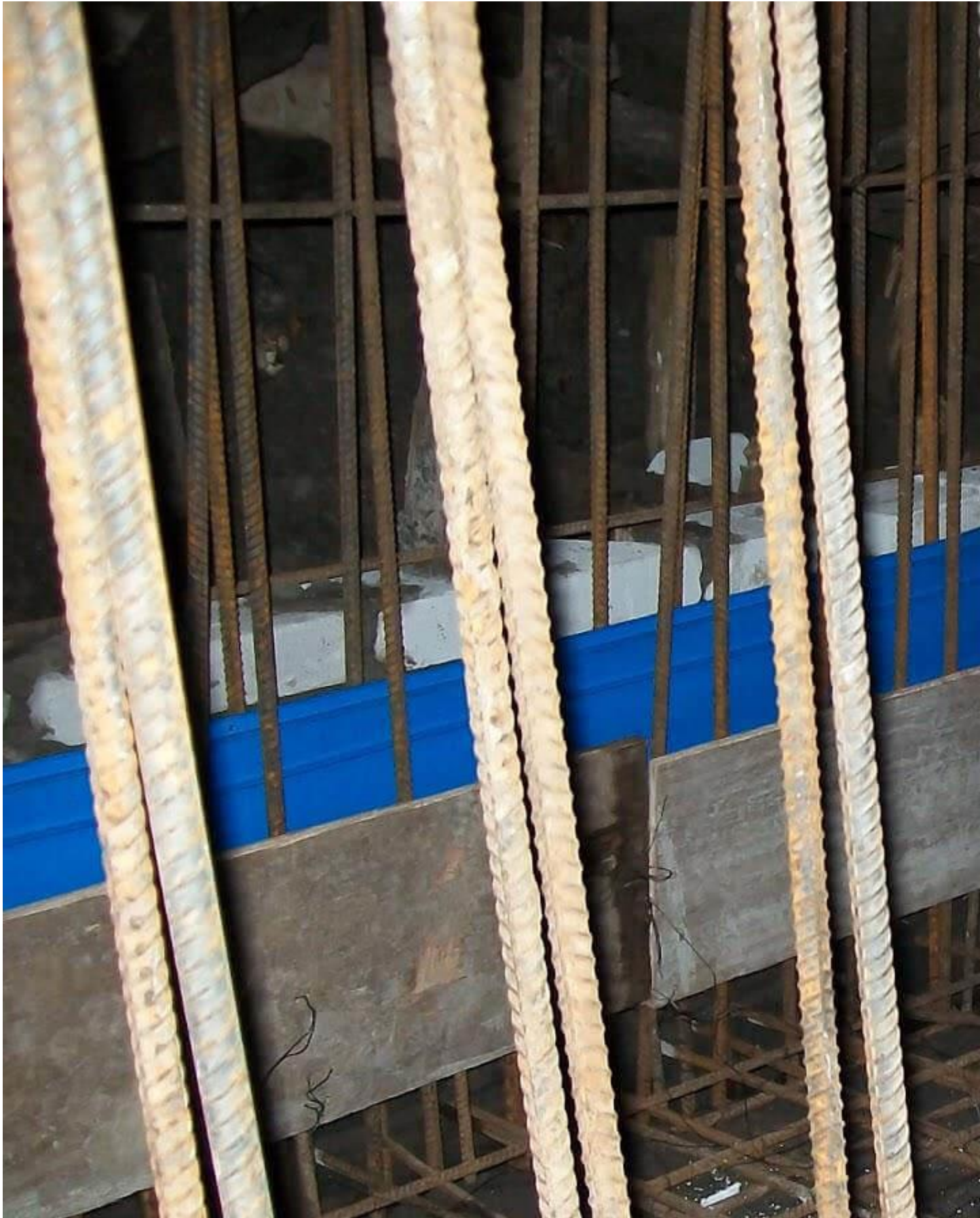
Ưu điểm khi thi công bằng cản nước

## **Băng cản nước waterstop PVC O200 được ứng dụng vào các hạng mục nào ?**

Với các tác dụng chống thấm chuyên dụng và có hiệu quả cao cho các công trình, băng cản nước ngày càng được ứng dụng nhiều trong các hạng mục và dự án xây dựng khác nhau như dự án thủy lợi, đập nước, đê điều, tầng hầm, bể nước trên cao, bể bơi, vách thang máy hay

nhà máy xử lý nước. Vì thế , băng cản nước waterstop PVC O200 dùng để trám các khe co giãn trong các kết cấu sau:

- Bể chứa nước
- Nhà máy xử lý nước thải
- Hồ bơi, hồ chứa chất thải....
- Tầng hầm, đường hầm
- Tường chắn, sàn mái
- Hồ thang máy
- Đường hầm, cống, hầm
- Kênh, đập, vách thang máy



Băng cản nước PVC ứng dụng ở đâu

## Các bước thi công băng cản nước waterstop PVC O200 đúng kỹ thuật nhất

Các kết cấu xây dựng muốn quá trình chống thấm cho các khe co giãn, khe lún, mạch ngừng... thường hay sử dụng băng cản nước. Và sản phẩm được sử dụng nhiều đó là băng cản nước waterstop PVC O200. Sản phẩm băng cản nước này được thi công như thế nào? Hãy cùng chúng tôi tìm hiểu nhé

### Chuẩn bị dụng cụ

- Quần áo bảo hộ lao động
- Đeo găng tay cao su và khẩu trang
- Dao hàn nhiệt Sika
- Băng cản nước PVC waterstop O200
- Các dụng cụ thi công khác

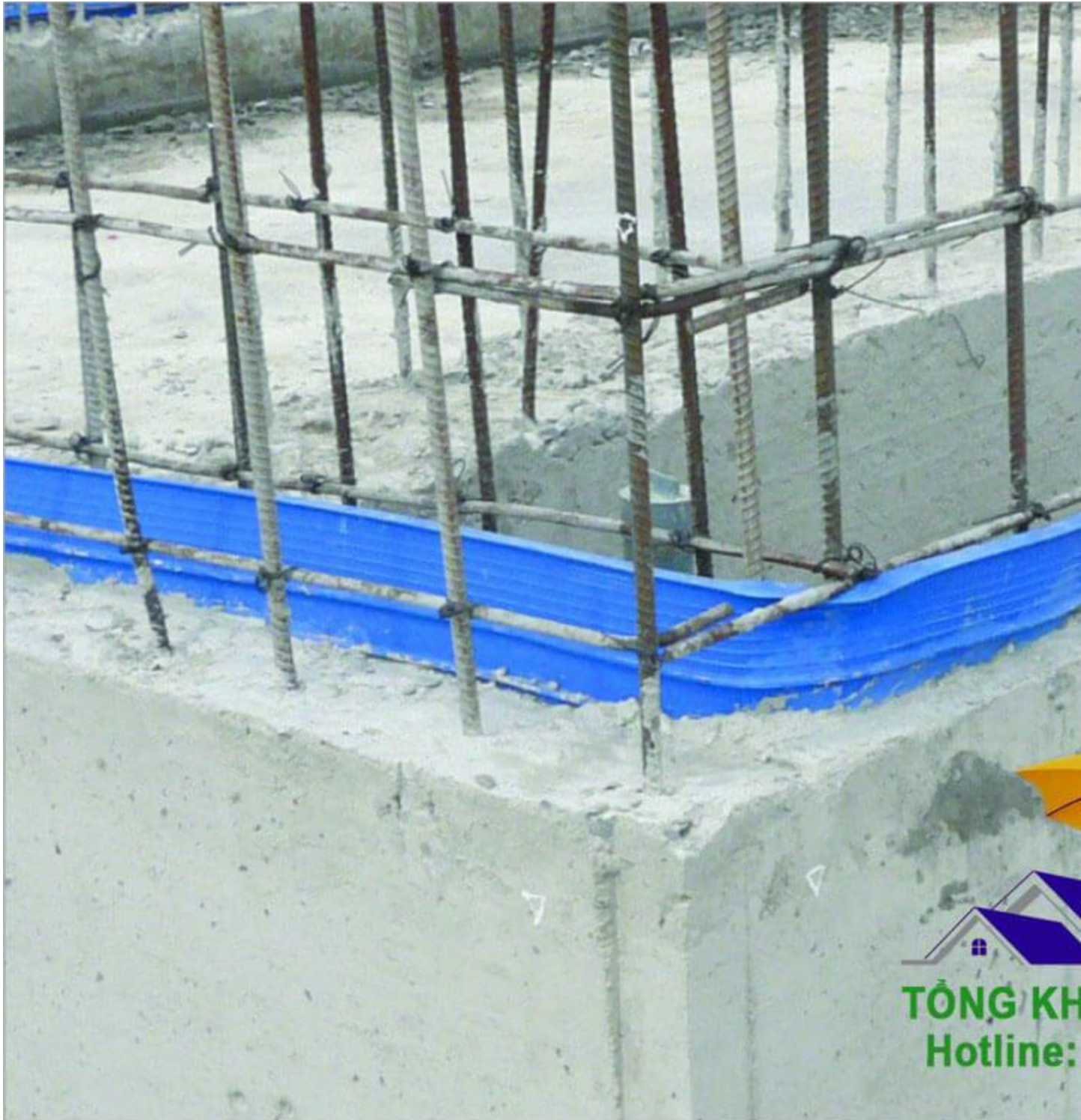
### Đối với mạch ngừng sử dụng PVC ở chính giữa kết cấu

#### Định vị băng ván khuôn

- PVC Waterstop O200 có thể sử dụng ván khuôn 2 phần (tách ra).
- Tuy nhiên khi thi công Waterbars “O” cho khe co giãn, điều quan trọng là phần hình chữ “O” rỗng không bị lấp trong bê tông.
- Phương pháp này giúp cho Waterstop “O” có thể co giãn được

#### Định vị nhờ vào cốt thép cấu tạo

- Dùng các dây kim loại liên kết với các thanh thép cấu tạo để định vị thanh PVC không bị dịch chuyển trong quá trình đổ bê tông.
- Băng cản nước waterstop PVC O200 không dùng cho các kết cấu bê tông tách khối



Cách sử dụng băng cản nước PVC Waterstop O200

**Đối với khe co giãn sử dụng PVC ở chính giữa kết cấu**

- Băng trương nở waterstop PVC O200 có thể định vị bằng ván khuôn 2 phần tách ra.



- Tuy nhiên khi sử dụng cho khe co giãn, khe nối trong xây dựng có dịch chuyển thì phần chữ O rỗng không bị che lấp trong bê tông.
- Phương pháp này giúp cho waterstop PVC O200 có thể co giãn được.

## Tiến hành đổ bê tông

### Giai đoạn 1

- Trước khi đổ bê tông phải kiểm tra kỹ việc lắp đặt và tại vị trí các mối nối...
- Băng cản nước waterstop PVC O200 phát huy được hết các tính năng khi cả hai mặt nằm sâu trong bê tông
- Việc đổ bê tông phải tuân thủ đúng quy trình quy phạm kỹ thuật để tránh bê tông bị rỗ ngay vị trí mạch ngừng thi công.
- Cấp phối bê tông có thành phần cỡ hạt của cốt liệu thích hợp, độ sụt của bê tông không cao quá và cũng không được thấp quá.
- Trong quá trình đổ bê tông phải phân bố đều áp lực bê tông 2 bên của băng trương nở để tránh hiện tượng waterstop PVC O200 bị gập lại

### Giai đoạn 2

- Cần cẩn thận khi tháo dỡ ván khuôn ở chung quanh Waterstop O200
- Phần cuối của Waterbar phải được kiểm tra cẩn thận tránh không bị rỗ tổ ong ở điểm dừng, nếu cần thiết phải sửa chữa.
- Phải làm sạch phần bê tông bị vương vãi trên Waterstop PVC O200 từ đợt đổ bê tông đầu.
- Quy trình thi công tiếp theo thực hiện như ở giai đoạn đầu

## Hàn mối nối dùng dao hàn điện để hàn tại công trình

Cần dùng dao hàn nhiệt Sika để tiến hành việc hàn tại công trường. Hiện nay có 2 cách hàn băng cản nước đó là hàn chống và hàn đối đầu.



Dao hàn nhiệt Sika

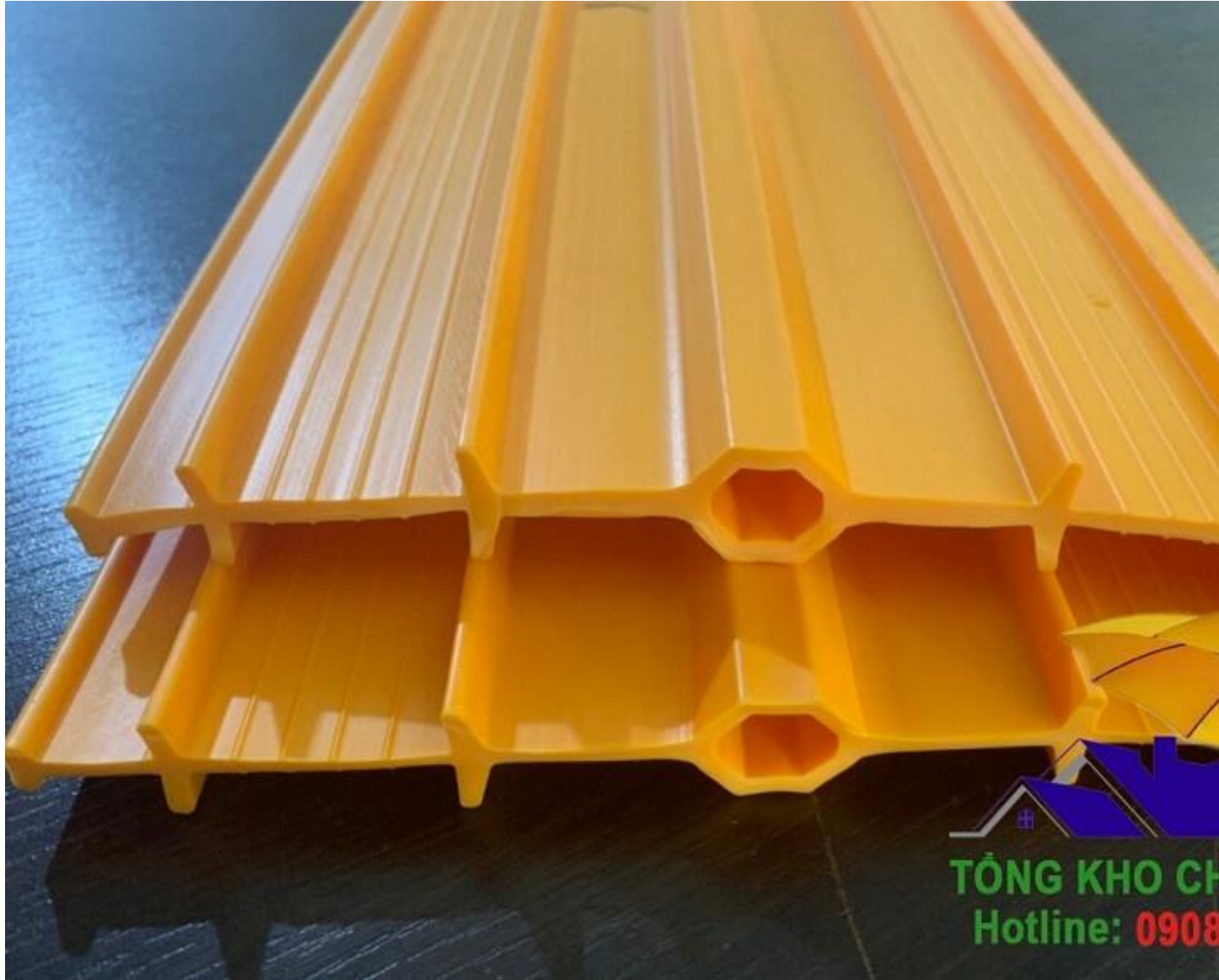
### Hàn đối đầu

- Đốt nóng cùng lúc hai đầu của mối hàn bằng hai mặt của dao hàn điện Sika khi lớp băng cản nước đã chảy đều
- Lấy dao ra và ép chặt hai mối nối vào nhau giữ chặt cho đến khi mối hàn nguội và dính chặt vào nhau.

### Hàn chồng

- Dùng dao bén cắt vuông góc 2 cạnh hàn nối. Đặt 2 cạnh hàn nối nằm trên một mặt phẳng.
- Dùng dao hàn điện Sika hàn đủ nóng chảy. Ép 2 cạnh cần hàn nối vào 2 mặt của lưỡi dao hàn điện; chờ cho 2 cạnh hàn nóng chảy khoảng 5mm mỗi bên (khoảng 60 giây).
- Rút dao hàn ra và ép 2 cạnh nối dính lại với nhau. Chờ khoảng 3 phút cho vết hàn nguội đi.

Sau khi hàn xong cần kiểm tra kỹ lại xem mối hàn có đảm bảo yêu cầu kỹ thuật cho thi công nếu không phải thực hiện lại



Bảng cản nước PVC 0200

### Điều cần lưu ý trong quá trình thi công

- Trước khi đổ bê tông cần xem xét cẩn thận các mối nối, chỗ uốn, sự khác biệt về cao độ,...
- Waterstop PVC O200 chỉ phát huy tác dụng khi 2 mặt của nó được áp sát và chìm sâu vào trong bê tông
- Cần cẩn thận để tránh không hít phải khói và hơi trong quá trình hàn PVC. Do đó việc hàn phải được tiến hành ở nơi thoáng khí tốt

- Trong quá trình đổ bê tông tại những vị trí có băng cản nước chống thấm cần phải kiểm tra kỹ tránh hiện tượng bị gãy gập, bị xô dịch
- Sử dụng cốt pha có thể tháo lắp để thi công dễ dàng hơn
- Không làm cốt pha cao quá 4 m để tránh hiện tượng rỗ bê tông mặt ngoài
- Trước khi tiến hành đổ bê tông lần tiếp theo, phải vệ sinh sạch sẽ phần còn lại của băng cản nước trong lần đổ bê tông đầu tiên.
- Luôn luôn tuân thủ theo các chỉ dẫn ghi trên bao bì hay nhãn hiệu