

## TDS 001. KEO DÁN GẠCH – NHỮNG THÔNG TIN CƠ BẢN

### A. KEO DÁN GẠCH CÓ MẤY LOẠI?

Theo tiêu chuẩn phân loại của Việt Nam (TCVN 7899-1:2008) và quốc tế (ISO 13007-1:2014) thì keo dán gạch chia làm 3 loại chính:

1. Keo gốc xi măng: kí hiệu **C** (Viết tắt của từ **C**ementitious)
2. Keo trộn sẵn, keo phân tán: kí hiệu là **D** (Viết tắt của từ **D**ispersion)
3. Keo nhựa phản ứng: kí hiệu là **R** (Viết tắt của từ **R**eaction **R**esin)

Mỗi loại vữa keo lại phân thành 2 nhóm tương ứng với các chữ số sau:

1. Keo thông thường: **1**
2. Keo chất lượng cao: **2**

Bên cạnh đó, mỗi loại keo lại có những đặc tính riêng sẽ được kí hiệu bằng các chữ cái sau:

1. Keo khô nhanh: **F** (Thông thường keo C1 sau 28 ngày mới đạt cường độ tối thiểu 0.5MPa nhưng đối với keo khô nhanh sau 6h đã đạt được tính chất này)
2. Keo có thời gian mở kéo dài: **E** (Thuộc tính này sẽ phù hợp khi thi công dán gạch ngoài trời, nơi có nhiệt độ cao, hoặc những viên gạch có kích thước lớn, người thợ cần keo có đặc tính này để dễ điều chỉnh viên gạch trong quá trình thi công)
3. Keo có độ đàn hồi: **S** (Thuộc tính này sẽ phù hợp khi thi công gạch trên những bề mặt có độ rung động như vách thang máy, gạch kích thước lớn, dán gạch ngoài trời nơi có nhiệt độ cao)

Do đó, trên bao bì những đơn vị sản xuất keo sẽ phân loại rõ sản phẩm của mình thuộc gốc sản phẩm nào, chất lượng thường hay cao cấp, có những tính năng gì bổ sung để người tiêu dùng chọn lựa chuẩn xác nhất. Ví dụ như sẽ có những loại cơ bản sau: C1, C1T, C2, C2TE, C2F, C2TES1...

### B. KEO DÁN GẠCH GỐC XIMĂNG LÀ GÌ?

Keo dán gạch 1 thành phần (chỉ trộn với nước), gốc xi măng là hỗn hợp bao gồm các thành phần cơ bản sau:

1. Xi măng (trắng hoặc xám)
2. Cát mịn (kích cỡ <0.6mm) và sạch
3. Polymer: bao gồm tối thiểu từ 2 loại polymer
  - 3.1. Polymer giữ nước giúp xi măng trong keo dán gạch đạt được độ thủy hóa tốt và keo không bị mất nước khi sử dụng trên bề mặt có độ thấm hút cao như nền vữa, hay gạch đất sét nung tráng men
  - 3.2. Polymer tăng cường độ bám dính và kháng lại một số tác động của môi trường: ngâm trong nước, lão hóa nhiệt, sốc nhiệt
  - 3.3. Với một số loại keo dán gạch cao cấp còn có thêm các loại polymer có tác dụng chống thấm, tăng khả năng đàn hồi, chống lại tác động của sự vô hóa, đông rắn nhanh,....

### **C. KEO DÁN GẠCH KHÁC GÌ SO VỚI XIMĂNG DÙNG DÁN GẠCH THEO PHƯƠNG PHÁP TRUYỀN THỐNG?**

Với thành phần cấu tạo nêu trên thì keo dán gạch có ưu điểm vượt trội hơn xi măng ở 2 điểm:

1. Do có phụ gia giữ nước nên xi măng trong keo dán gạch có độ thủy hóa tốt hơn xi măng trộn với nước thông thường. Và do không bị mất nước nhanh như xi măng nên keo dán gạch sẽ không có hiện tượng co ngót trong quá trình đóng rắn (co ngót dẻo) và quá trình khô (co ngót khô) từ đó tạo nên độ bám dính tốt hơn.
2. Do có phụ gia giữ nước nên keo dán gạch rất dẻo và có thời gian thi công dài hơn so với xi măng thông thường. Tính dẻo của keo dán gạch thể hiện rõ nét khi cần ốp lát gạch có kích thước lớn hiện nay (kích thước 60x120, 75x150, 100x300)
3. Bên cạnh phụ gia giữ nước, phụ gia tăng cường độ bám dính có tác dụng làm tăng độ bám của keo dán gạch lên bề mặt gạch không hút nước (gạch porcelain, gạch granite, hoặc các loại đá đặc chắc). Do đó khi ốp lát gạch có độ hút nước thấp thì keo dán gạch thể hiện được độ bám dính vượt trội so với xi măng thông thường.
4. Trong trường hợp ốp lát ở các khu vực đặc biệt như bể bơi, tường ngoài trời, các khu vực rung động, khu vực chịu tải trọng nặng và thường xuyên (nhà ga, sân bay, trường học,...). Keo dán gạch với các loại phụ gia đặc biệt mới đảm bảo sự bền vững theo thời gian của công tác ốp lát.

### **D. VÌ SAO NÊN SỬ DỤNG KEO DÁN GẠCH?**

Với những ưu điểm vượt trội nêu trên, khi sử dụng keo dán gạch sẽ đạt được hiệu quả hơn dùng xi măng theo phương pháp truyền thống ở những sau:

1. Đối với các loại gạch hút nước cao (gạch men) sử dụng keo dán gạch sẽ thi công nhanh, tiện lợi do không phải ngâm nước gạch trước khi dán.
2. Đối với gạch kích thước lớn ( $\geq 600 \times 600$ ), sử dụng keo dán gạch sẽ dễ dàng canh chỉnh hơn so với dùng xi măng
3. Đối với gạch không hút nước (gạch porcelain, gạch granite,...) sử dụng keo dán gạch sẽ có độ bám dính cao hơn tránh tình trạng bong tróc, rơi từ trên cao gây nguy hiểm cho người sử dụng.
4. Đối với các khu vực đặc biệt như hồ bơi, dán gạch ngoài trời, dán gạch khu vực công cộng, dán gạch trên nền gạch cũ, dán gạch trên tấm cementboard...sử dụng keo dán gạch sẽ có độ bền vượt trội và không xảy ra các sự cố bong tróc gây tốn thời gian, công sức và tiền của để sửa chữa.