

Thuật ngữ về bê tông, xi măng, xây dựng

Phần 1 : A → B

admixture, accelerating—phụ gia ninh kết nhanh là phụ gia làm tăng mức độ thủy hóa của xi măng và do đó làm ngắn đi thời gian ninh kết, tăng tốc độ phát triển cường độ hoặc cả hai.

admixture, air-entraining—phụ gia tạo bọt phụ gia tạo ra những bọt khí cực nhỏ trong bê tông, vữa, hoặc hồ xi măng trong khi trộn, thông thường sản phẩm làm tăng tính thi công và khả năng kháng băng giá và tuyết tan.

admixture, retarding—Phụ gia làm chậm ninh kết phụ gia làm giảm tốc độ thủy hóa của xi măng và kéo dài thời gian ninh kết.

admixture, water-reducing—phụ gia giảm nước phụ gia vừa tăng độ sụt của vữa hoặc bê tông mới trộn mà không cần tăng nước hoặc vẫn giữ nguyên độ sụt mặc dù đã giảm lượng nước, những hiệu quả trên không phải là do hàm lượng cuốn khí.

admixture, water-reducing (high-range)—phụ gia giảm nước (cao cấp) có khả năng giảm nước cao hoặc có độ chảy cao mà không gây kéo dài ninh kết hoặc tạo bọt khí quá mức trong bê tông hoặc vữa.

aggregate, coarse—cốt liệu thô là cốt liệu chủ yếu còn giữ lại trên sàng 4.75 mm (số 4), hoặc phần còn lại trên sàng 4.75 mm (số. 4)

aggregate, crusher-run—cốt liệu nghiền cốt liệu đã được nghiền bằng máy và không sàng.

air content—hàm lượng khí là thể tích bọt khí trong hồ xi măng, vữa, hoặc bê tông, không bao gồm các khoảng không giữa các hạt cốt liệu; thường được biểu diễn bằng phần trăm của tổng thể tích hồ xi măng, vữa, hoặc bê tông.

analysis, sieve—phân tích sàng là sự phân loại cỡ hạt; thường được biểu diễn bằng phần trăm khối lượng còn giữ lại trên sàng cho mỗi nhóm sàng tiêu chuẩn với kích thước giảm dần và phần trăm lọt qua sàng có kích thước nhỏ nhất

barrier, vapor—màng ngăn hơi nước màng được đặt bên dưới sàn bê tông để làm chậm lại sự truyền hơi nước từ mặt đất.

binder—chất kết dính vật liệu xi măng hoặc là xi măng thủy hóa hoặc là sản phẩm của phản ứng của xi măng hoặc vôi và vật liệu silic hoạt tính, loại xi măng và điều kiện bảo dưỡng ảnh hưởng chi phối đặc tính của sản phẩm hình thành; cũng giống như các vật liệu nhựa asphalt, nhựa và các loại vật liệu tạo nên phần nền cho bê tông, vữa và vữa lỏng có cát.

Blaine fineness—độ mịn Blaine độ mịn của vật liệu bột như xi măng và pozzolan, được diễn đạt bằng diện tích bề mặt trên đơn vị khối lượng thường là mét vuông trên kilogram, được xác định bằng dụng cụ Blaine. (Xem surface, specific.)

bleeding—sự tách nước sự tự chảy của nước trộn bên trong hoặc sự nổi lên của nó từ bê tông hoặc vữa mới đổ gây ra bởi sự lún xuống của vật liệu rắn, trong khối đổ; cũng được gọi là nước dư.

bolt, anchor—bu lông neo bu lông bằng kim loại hoặc đinh tán, có đầu hoặc đường ren xoắn tròn ốc, có thể đổ tại chỗ, rót vữa tại chỗ, hoặc được khoan vào trong bê tông đã hoàn thành, dùng để giữ các thành phần kết cấu khác nhau hoặc chôn vào trong bê tông, và kháng các lực xé, căng, và rung động từ các nguồn khác nhau như gió và rung động của máy.

bond—kết dính

1. Kết dính bê tông hoặc vữa với cốt thép hoặc các bề mặt khác mà vật liệu được thi công lên, bao gồm cả sự ma sát do co ngót và lực cắt theo chiều dọc trong bê tông gây ra do biến dạng của thép.
2. Kết dính hồ xi măng với cốt liệu.
3. Kết dính hoặc liên kết giữa các lớp vữa trát hoặc giữa lớp vữa trát và nền được tạo bởi các đặc tính kết dính hoặc liên kết của vữa trát hoặc vật liệu bổ sung;
4. Dạng mẫu của bề mặt lộ thiên của khối xây ví dụ xây ngang hoặc xây dọc ngang xen kẽ nhau.

bond breaker—chất ngăn sự kết dính là vật liệu được dùng để ngăn ngừa sự kết dính của bê tông mới đổ với mặt nền.

bored pile— cọc nhồi xem pier, drilled.

bridge deck—mặt cầu xem deck, bridge.

broadcast—rắc là tung các vật liệu ở dạng hạt như cát lên trên bề mặt nằm ngang để đạt một lớp mỏng bằng phẳng.

bulk density—khối lượng thể tích đổ đồng xem density, bulk.

Phần 2 : C → F

cap—làm mũ một bề mặt bằng phẳng láng bằng vật liệu thích hợp sẽ được dán lên trên bề mặt chịu tải của mẫu thử để phân bố tải trọng khi thử cường độ.

cast-in-place—trộn tại chỗ nói đến hỗn hợp gốc xi măng được đổ tại chỗ mà nó sẽ đông cứng như là một phần của kết cấu, đối lập với bê tông đúc sẵn.

cast-in-place concrete — bê tông đổ tại chỗ xem concrete, cast-in-place.

cast-in-place pile—cọc đổ tại chỗ xem pile, cast-in-place.

cast-in-situ—đổ tại công trường xem cast-in-place (thuật ngữ thường dùng).

cement, high-early-strength – xi măng cường độ cao đặc trưng của xi măng portland này là vữa hoặc bê tông đạt cường độ sớm hơn so với xi măng portland thông thường; tham khảo tiêu chuẩn Mỹ Loại III.

cement, normal—xi măng thường xi măng portland cho các mục đích chung, tham khảo tiêu chuẩn Mỹ Loại I.

cement paste—hỗ xi măng chất kết dính cho bê tông và vữa bao gồm chủ yếu là xi măng, nước, sản phẩm thủy hóa, và bất kỳ phụ gia nào cùng với vật liệu rất mịn đã được phân loại bao gồm cả cốt liệu. (xem cement paste, neat.)

cement, sulfate-resistant – xi măng bền sulfate là xi măng portland, tri-calcium nhôm thấp, giảm tính nhạy cảm của bê tông đối với sự tấn công của sulfate hòa tan trong nước hoặc đất, được chỉ định trong Loại V theo tiêu chuẩn của Mỹ.

compound, waterproofing—hợp chất chống thấm vật liệu được dùng để chống thấm cho công trình hoặc cấu kiện.

concrete, cast-in-place—bê tông đổ tại chỗ là bê tông được đổ và đông cứng tại nơi mà kết cấu sẽ được hoàn chỉnh tại đó, trái ngược với bê tông đúc sẵn.

concrete, centrifugally cast—bê tông ly tâm là bê tông được cô đọng lại bằng cách quay ly tâm, ví dụ trong sản xuất đường ống và cọc.

concrete, fair-face—bê tông có bề mặt đẹp là bề mặt bê tông trong quá trình hoàn tất không cần xử lý thêm ngoại trừ bảo dưỡng.

concrete, flowing—bê tông chảy là bê tông có độ sụt trên 190 mm trong khi vẫn giữ nguyên tính liên kết.

concrete, foamed—bê tông xốp bê tông có độ đặc chắc thấp được tạo bằng cách thêm mút xốp đã được chuẩn bị sẵn hoặc bằng cách tạo ra khí trong hỗn hợp bê tông chưa đông cứng.

concrete, high-early-strength—bê tông cường độ cao sớm là bê tông nhờ sử dụng xi

măng hoặc phụ gia đạt cường độ cao sớm sẽ đạt cường độ sớm hơn bê tông thường.

concrete, high-strength – bê tông cường độ cao là bê tông có cường độ nén theo lý thuyết cho thiết kế là (41 Mpa) (6000 psi) hoặc cao hơn.

concrete, mass—bê tông khối lớn là khối bê tông có kích thước đủ lớn cần phải tiến hành các biện pháp đối phó với sự phát sinh nhiệt do xi măng thủy hóa và kèm theo sự thay đổi thể tích để giảm đến mức tối thiểu các vết nứt.

concrete, no-slump—bê tông không có độ sụt bê tông tươi mới trộn có độ sụt nhỏ hơn 6 mm. (xem concrete, zero-slump và concrete, negative-slump)

concrete, plain—bê tông thường bê tông kết cấu không có cốt thép hoặc ít cốt thép hơn mức tối thiểu cho phép được quy định trong ACI 318 cho bê tông cốt thép; cũng được dùng không chính thức để chỉ bê tông không có phụ gia và không được xử lý đặc biệt.

concrete, precast—bê tông đúc sẵn bê tông được đổ ở một nơi nào khác không phải tại vị trí xây dựng.

concrete, pumped—bê tông để bơm bê tông được vận chuyển qua các đường ống và ống vòi nhờ vào máy bơm.

concrete, reinforced—bê tông cốt thép kết cấu bê tông với cốt thép không ít hơn lượng thép tối thiểu để căng tạo ứng suất trước hoặc không cần tạo ứng suất trước theo như qui định trong ACI 318.

concrete, shrinkage-compensating—bê tông bù co ngót bê tông có chứa các thành phần giãn nở.

concrete, underwater—bê tông dưới nước bê tông được đổ dưới nước nhờ vào ống dẫn hoặc các phương tiện khác.

cone, slump—côn đo độ sụt là một khuôn có dạng nón cụt với đường kính đáy 8 inch (203 mm), đường kính đỉnh 4 inch (102 mm) và cao 12 inch (305 mm) dùng để tạo mẫu thử độ sụt cho bê tông tươi một côn cao 6 in (152 mm) được dùng để tạo mẫu thử độ sụt cho bê tông tươi; côn cao 6 inch (152 mm) được dùng để thử cho vữa mới trộn và vữa trát.

crack, shrinkage—nứt do co ngót.

cracks, hairline—các vết nứt chân chim các vết nứt nổi trên bề mặt bê tông có bề rộng rất nhỏ có thể nhìn thấy bằng mắt thường.

curing, steam—bảo dưỡng bằng hơi nước bảo dưỡng bê tông, vữa, vữa lỏng trong hơi nước với áp suất không khí hoặc cao hơn và nhiệt độ từ 40 đến 215oC.

dry-shake—rắc khô hỗn hợp khô xi măng thủy hóa và cốt liệu (cả tự nhiên hoặc gốc kim loại đặc biệt) được phân bố đồng đều trên bề mặt bê tông bằng phẳng trước thời gian ninh kết sau cùng và sau đó xoa phẳng và chà bay để đạt bề mặt hoàn thiện như mong muốn; hỗn hợp có thể có hoặc không có chất màu.)

filler – chất độn vật liệu trơ tinh khiết như đá vôi, silica, hoặc chất keo nghiền nhỏ,

đôi khi có thêm sơn xi măng portland hoặc các vật liệu khác để giảm co ngót, cải thiện tính thi công, hoặc hoạt động như chất độn.

filler, joint – chất chèn cho khe nối vật liệu có thể nén được dùng để lấp khe ngăn các mảnh vỡ chèn vào và giúp cho chất trám khe lấp đầy bề mặt.

finish, float—hoàn thiện xoa phẳng kết cấu bề mặt bê tông khá nhám như có hạt đạt được nhờ bàn xoa.

float, rotary – một mô-tơ di động có những đĩa quay quanh, san phẳng và đầm bề mặt của sàn bê tông và mặt trên của sàn.

fly ash—chất tro bay phần còn lại rất mịn là kết quả của quá trình đốt cháy của đất hoặc bột than và được chuyển qua ống khói từ buồng đốt tới hệ thống thu hồi.

Phần 3 : G→ R

grading—phân tích thành phần hạt sự xếp loại các hạt vật liệu giữa các kích cỡ khác nhau; thường được diễn đạt bằng phần trăm tích lũy lớn hơn hoặc nhỏ hơn của các cỡ sàng (sàng hở) hoặc phần trăm giữa từng loại của kích cỡ (sàng mở).

grout—vữa rót một hỗn hợp vật liệu gốc xi măng và nước, có hoặc không có cốt liệu, theo tỉ lệ để tạo độ sệt có thể rót được mà không có sự phân tầng giữa các yếu tố tạo thành; cũng là hỗn hợp của các thành phần khác nhưng có độ sệt tương tự.
grouting—rót vữa quá trình lấp đầy bằng vữa rót. (xem grout.)

hardener—chất làm cứng

1. hoá chất (gồm một số fluosilicates hoặc silicate natri) thi công lên sàn bê tông để giảm mài mòn và bụi; hoặc
2. dưới dạng chất dính hoặc phủ hai thành phần, thành phần hóa học gây ra sự đóng rắn của thành phần nhựa.

joint, construction—khe nối thi công bề mặt nơi mà hai bộ phận bê tông kế tiếp gặp nhau, nơi cắt ngang có thể cần độ kết dính mặc dù có thép đi qua.

joint, expansion – khe nối giãn nở

1. sự chia cắt giữa các bộ phận nằm sát nhau trong một kết cấu để cho phép kết cấu dịch chuyển cho những nơi sự giãn nở có khả năng vượt quá sự co lại, hoặc
2. sự ngăn cách trên sàn lớn được chèn bằng vật liệu lấp đầy.
3. khe cô lập có khuynh hướng di chuyển độc lập giữa các phần sát nhau

loss, slump—mất độ sụt lượng độ sụt của bê tông tươi đã trộn thay đổi trong một khoảng thời gian sau khi đã tiến hành đo độ sụt ban đầu trên mẫu.

mix design—cấp phối xem mixture proportioning (thuật ngữ thường dùng).

paste, cement – hồ xi măng chất kết dính cho bê tông và vữa bao gồm xi măng, nước, sản phẩm thủy hóa và bất kỳ phụ gia nào cùng với vật liệu bị tách ra rất mịn kể cả cốt liệu.

pavement (concrete)—mặt lát đường (bê tông) một lớp bê tông trên các khu vực như con đường, vỉa hè, kênh đào, sân thể thao, và những kho hàng hoặc bãi đậu xe.

pigment—chất màu phẩm màu, thường dưới dạng mịn không hòa tan được.

pile, bored—cọc nhồi xem pier, drilled.

pile, precast – cọc đúc sẵn cọc cốt thép được sản xuất ở nhà máy đúc sẵn hoặc tại công trường nhưng không phải tại vị trí xây dựng (xem pile, cast-in-place.)

porosity—rỗng, xốp tỉ lệ thường được diễn đạt dưới dạng phần trăm của thể tích các

khoảng trống trong vật liệu với tổng thể tích của vật liệu bao gồm các khoảng trống.

post-tensioning—căng sau phương pháp dự ứng lực cho bê tông cốt thép trong đó dây căng được căng sau khi bê tông đã đông cứng.

power float—xoa nền xem float, rotary (thuật ngữ thường dùng).

precast—đúc sẵn bộ phận bê tông được đổ và bảo dưỡng ở nơi khác với vị trí xây dựng; quá trình đổ và hoàn thiện bê tông đúc sẵn. (xem cast-in-place.)

prestress—dự ứng lực đặt các cấu kiện bê tông đã khô cứng hoặc một loạt các bộ phận trong tình trạng nén trước khi chịu tải trọng; ứng suất phát triển bằng cách dự ứng lực, như bằng cách căng trước hoặc căng sau. (xem bê tông dự ứng lực).

pump, concrete—bơm bê tông thiết bị đẩy bê tông qua các đường ống và ống vòi đến vị trí để đổ.

ratio, aggregate-cement—tỉ lệ cốt liệu-xi măng tỉ lệ xi măng trên toàn bộ cốt liệu, theo khối lượng hoặc thể tích.

rebar—thuật ngữ thông dụng về cốt thép.(xem rein-forcement.)

resins, epoxy—nhựa epoxy một hệ thống chất kết dính hữu cơ được dùng để chuẩn bị cho lớp phủ hoặc chất kết dính đặc biệt cho bê tông hoặc như là chất kết dính trong vữa và bê tông gốc nhựa epoxy.

resistance, abrasion – kháng mài mòn khả năng kháng mài mòn do chà xát và ma sát của bề mặt.

resistance, fire—kháng lửa đặc tính của vật liệu hoặc hệ thống có thể chịu được lửa hoặc tạo sự bảo vệ chống lửa; như khi thi công lên các cấu kiện của tòa nhà, sản phẩm có khả năng tiếp xúc với lửa hoặc khi tiếp xúc với lửa mà vẫn giữ nguyên đặc tính của cấu kiện hoặc cả hai.

resistance, sulfate—kháng sulfate khả năng bê tông hoặc vữa có thể chịu được sự tấn công của sulfate (xem sulfate attack.)

retarder—chất làm chậm ninh kết phụ gia làm trì hoãn ninh kết hồ xi măng và hỗn hợp, như vữa hoặc bê tông có chứa xi măng. (xem admixture, retarding.)

retarder, surface—chất làm chậm ninh kết bề mặt chất làm chậm ninh kết thi công lên bề mặt tiếp xúc của ván khuôn hoặc bề mặt của bê tông mới đổ để trì hoãn sự ninh kết của xi măng, thuận tiện cho việc vệ sinh khe nối thi công hoặc làm lộ những bề mặt đá khi hoàn thiện.

retemper—trộn lại cho thêm nước và trộn lại bê tông hoặc vữa để khôi phục lại tính thi công về tình trạng có thể đổ được hoặc sử dụng được.

Phần 4 : S → S

sandblast—thổi cát một hệ thống cắt hoặc mài mòn bề mặt như bê tông bởi một luồng cát phun ra từ vòi của máy nén khí với tốc độ cao; thường dùng để làm sạch các khe nối thi công nằm ngang hoặc tạo cốt liệu nổi trong bê tông mỹ thuật.

saw cut – cắt bằng cưa cắt bê tông đã cứng bằng lưỡi cưa hoặc đĩa mài.

Schmidt hammer—búa Schmidt xem hammer, rebound.

sealer—dung dịch không màu và để lại trên bề mặt rất ít hoặc hầu như không nhìn thấy được thi công lên bề mặt bê tông đã hóa cứng để ngăn cản hoặc giảm sự thẩm thấu của chất lỏng hoặc chất khí, ví dụ như nước, dung dịch ăn mòn, và dioxyt cacbon, trong khi sử dụng thấm vào bê tông. (xem coating và compound, curing.)

segregation—phân tầng sự tập trung chênh lệch các thành phần của hỗn hợp bê tông, cốt liệu, hoặc những vật liệu tương tự, hậu quả là gây ra sự không đều về tỉ lệ trong khối. (xem bleeding và separation.)

set (n.)—ninh kết tình trạng mà hồ xi măng, vữa hoặc bê tông đạt được khi những vật liệu mất độ dẻo đến một mức nào đó, thường được đo bằng khả năng kháng sự thẩm thấu hoặc biến dạng; ninh kết ban đầu là sự hóa cứng đầu tiên; ninh kết sau cùng là khi đạt đến độ cứng đáng kể.

setting time—thời gian ninh kết (thuật ngữ thường dùng).

shelf life—thời hạn sử dụng khoảng thời gian vật liệu đã được đóng gói có thể lưu trữ được theo các điều kiện qui định mà vẫn còn sử dụng được.

shotcrete—bê tông phun vữa hoặc bê tông được phun với vận tốc lớn nhờ khí nén lên trên bề mặt; cũng được biết như là vữa được thổi bằng khí, thi công vữa hoặc bê tông, vữa phun nhờ khí nén.

shotcrete, dry-mix—bê tông phun trộn khô bê tông phun trong đó phần lớn nước trộn được thêm vào tại vòi.

shotcrete, wet-mix—bê tông phun trộn ướt bê tông trong đó các thành phần kể cả nước được trộn trước khi cho vào đường ống vận chuyển; chất ninh kết nhanh, nếu có sử dụng, thường được cho vào tại vòi.

shrinkage-compensating—bù co ngót đặc tính của vữa rót, vữa trát, hoặc bê tông có dùng xi măng giãn nở trong đó thể tích được gia tăng sau khi ninh kết, và nếu kiểm chế đúng sự giãn nở, gây ra ứng suất nén để bù lại khuynh hướng co ngót khô gây ra ứng suất kéo. (xem cement, expansive.)

slipform—ván khuôn trượt ván khuôn được kéo hoặc nâng lên khi đổ bê tông; thường có thể di chuyển theo phương ngang để đổ bê tông phẳng cho đường cao tốc hoặc triển dốc và đường máng của kênh đào, đường hầm và ống xifông hoặc có thể di chuyển theo phương thẳng đứng để xây tường, thùng hoặc xilô.

strength—cường độ thuật ngữ chung cho khả năng của vật liệu kháng lại trạng thái căng hoặc cắt đứt của các lực từ bên ngoài.

strength, bond—cường độ kết dính kháng lại sự chia cắt của vữa hoặc bê tông bằng các vật liệu gia cố hoặc các vật liệu khác ở vị trí mà nó tiếp xúc, một sự diễn tả tập hợp của lực như, kết dính, ma sát do co ngót, và lực cắt dọc trong bê tông gây ra bởi sự biến dạng của thép chống lại sự chia cắt đó.

strength, compressive—cường độ nén khả năng kháng tối đa đo được của mẫu bê tông hoặc vữa đối với lực nén dọc trục, biểu diễn bằng lực trên đơn vị diện tích mặt cắt ngang, hoặc khả năng kháng theo qui định được sử dụng trong tính toán cường độ thiết kế.

strength, cube—cường độ mẫu lập phương tải trọng trên diện tích đơn vị tại đó mẫu lập phương tiêu chuẩn bị phá hủy khi thử theo phương pháp qui định.

strength, design—cường độ thiết kế cường độ trên danh nghĩa của kết cấu nhân với hệ số giảm cường độ (F).

strength, early—cường độ sớm cường độ của bê tông hoặc vữa thông thường phát triển tại những thời điểm khác nhau trong 72 giờ đầu sau khi đổ.

strength, flexural—cường độ uốn đặc tính của vật liệu hoặc bộ phận của kết cấu biểu lộ khả năng kháng sự hư hỏng khi uốn cong; trong các bộ phận bê tông uốn ứng suất tại nơi mà mặt cắt đạt tới khả năng chịu uốn lớn nhất, đối với cấu kiện bê tông cốt thép chịu uốn lực dưới nén căng trong bê tông đạt tới 0,003, cấu kiện bê tông cốt thép trên chịu uốn, ứng suất tại lực nén căng đạt tới 85% của cường độ bê tông mẫu trụ, đối với cấu kiện bê tông không có cốt thép là ứng suất tại nơi mà cường độ kéo của bê tông đạt tới môđun đứt.

strength, shear—cường độ xé ứng suất xé tối đa mà một cấu kiện uốn cong có thể chịu được tại một vị trí cụ thể được kiểm soát bởi các ảnh hưởng kết hợp giữa lực cắt và momen uốn.

strength, tensile—cường độ căng ứng suất đơn vị tối đa mà một vật liệu có thể kháng lại dưới lực căng theo trục; dựa trên diện tích mặt cắt ngang của mẫu trước khi chịu tải.

swelling—sự trương nở sự gia tăng hoặc chiều dài hoặc thể tích.

Phần 5 : T → W

thermal movement – co giãn do nhiệt sự thay đổi kích thước của bê tông hoặc vữa trát do sự thay đổi của nhiệt độ (xem contraction và expansion)

toughness—tính dai đặc tính của vật liệu có thể kháng sự rạn nứt do va đập.

Type I cement—xi măng loại I xem cement, normal (thuật ngữ thường dùng).

Type II cement—xi măng loại II xem cement, modified (thuật ngữ thường dùng).

Type III cement—xi măng loại III xem cement, high-early strength (thuật ngữ thường dùng)

Type IV cement—xi măng loại IV xem cement, low-heat (thuật ngữ thường dùng).

Type V cement—xi măng loại V xem cement, sulfate-resistant (thuật ngữ thường dùng.)

vibration—đầm khuấy mạnh bê tông tươi mới trộn trong khi đổ bằng thiết bị cơ học, tạo nên xung lực rung để cô đặc bê tông ở trong ván khuôn hoặc khuôn.

water-cement ratio—tỉ lệ nước/xi măng tỉ lệ khối lượng nước, chỉ không tính đến lượng nước đã thấm vào trong cốt liệu, với khối lượng xi măng portland trong bê tông, vữa trát hoặc vữa rót, được biểu diễn dưới dạng số thập phân và viết tắt là w/c. (xem water-cementitious material ratio.)

water-cementitious material ratio – tỉ lệ nước/vật liệu gốc xi măng tỉ lệ của khối lượng nước, chỉ không tính đến lượng nước đã thấm vào cốt liệu, với khối lượng vật liệu gốc xi măng (thủy hóa) trong bê tông, vữa, hoặc vữa rót, được biểu diễn dưới dạng số thập phân và viết tắt là w/c. (xem water-cement ratio)

waterproof—chống thấm nước ở dạng lỏng hoặc hơi không thể thấm qua được. (Lưu ý: vì không có thứ gì hoàn toàn không thấm nước dưới áp lực vô tận trong một thời gian vô tận, không nên sử dụng thuật ngữ này)

water-reducing admixture—phụ gia giảm nước xem admixture, water-reducing.

water-reducing admixture (high-range)—phụ gia giảm nước (cao cấp) xem admixture, water-reducing (high-range).

waterstop—chặn nước một miếng kim loại, cao su, chất dẻo hoặc các vật liệu khác được chèn vào ngang qua khe nối để ngăn chặn sự thấm nước qua khe nối.

watertight—kín nước không thấm nước ngoại trừ khi áp lực thủy tĩnh đủ để tạo sự gián đoạn kết cấu bằng cắt đứt.

workability—tính thi công đặc tính của bê tông hoặc vữa mới trộn để xác định tính dễ dàng trong khi trộn, thi công, đầm chặt và hoàn thiện trong tình trạng đồng nhất.