

ÁP DỤNG TIÊU CHUẨN HACCP NÂNG CAO CHẤT LƯỢNG SẢN PHẨM

Tiêu chuẩn HACCP còn được gọi là phân tích mối nguy hiểm và điểm kiểm soát tới hạn, là hệ thống quản lý an toàn thực phẩm được coi là bản hướng dẫn chi tiết cho doanh nghiệp từ khâu chọn nguyên liệu đến sản xuất sản phẩm và cung cấp ra thị trường. Việc áp dụng HACCP giúp giảm các mối nguy có thể xảy ra trong quá trình sản xuất, từ đó nâng cao chất lượng sản phẩm.

Trong bối cảnh xã hội phát triển, nhiều loại thực phẩm được sản xuất và chế biến theo phương pháp khác nhau, đáp ứng nhu cầu sử dụng đa dạng của người tiêu dùng. Tuy nhiên, mặc dù cơ quan chức năng đã vào cuộc quyết liệt nhưng nhiều loại thực phẩm bẩn, không đạt vệ sinh an toàn thực phẩm vẫn tồn tại, gây ảnh hưởng không nhỏ đến sức khỏe người tiêu dùng. Vì vậy, việc kiểm soát vệ sinh an toàn thực phẩm xuất phát từ nhu cầu tất yếu của thực tiễn.

Theo đó, tiêu chuẩn HACCP được xây dựng và áp dụng hầu hết cho doanh nghiệp trong nước và thế giới. Đây là nền móng cũng như bằng chứng rõ ràng nhất về quy trình sản xuất kinh doanh sản phẩm, hàng hóa của doanh nghiệp đạt tiêu chuẩn an toàn thực phẩm.

Tiêu chuẩn HACCP còn được gọi là phân tích mối nguy hiểm và điểm kiểm soát tới hạn, là hệ thống quản lý an toàn thực phẩm được coi là bản hướng dẫn chi tiết cho doanh nghiệp từ khâu chọn nguyên liệu đến sản xuất sản phẩm và cung cấp ra thị trường.

Áp dụng tiêu chuẩn HACCP mang lại nhiều lợi ích, có thể kể đến như: Nâng cao chất lượng sản phẩm - Áp dụng tiêu chuẩn HACCP giúp làm giảm các mối nguy có thể xảy ra trong quá trình sản xuất, từ đó nâng cao chất lượng sản phẩm; Tạo sự tin tưởng với khách hàng - Với chứng nhận an toàn thực phẩm, doanh nghiệp sẽ tạo được niềm tin đối với khách hàng thông qua các sản phẩm đảm bảo an toàn chất lượng của mình.

Quản lý rủi ro có thể xảy ra - Thực hiện theo những nguyên tắc, yêu cầu của HACCP sẽ giúp doanh nghiệp hạn chế những vấn đề rủi ro trong quá trình sản xuất. Từ đó giảm thiểu việc gặp phải phàn nàn, khiếu nại về sản phẩm. Tạo ra



môi trường cạnh tranh cao và chiếm ưu thế so với đối thủ - Trong thị trường cạnh tranh như hiện nay, việc đạt chứng nhận HACCP sẽ giúp doanh nghiệp chiếm ưu thế hơn so với doanh nghiệp đối thủ.

Nâng cao vị thế của doanh nghiệp trên thị trường - Việc sở hữu HACCP không những khẳng định chất lượng sản phẩm của doanh nghiệp, giúp doanh nghiệp nâng cao vị thế trên thị trường mà còn là cầu nối giúp doanh nghiệp thực hiện giao thương quốc tế.

Giảm thiểu tối đa chi phí sản xuất từ đó tăng doanh thu - Việc áp dụng HACCP đảm bảo mọi bước trong quá trình sản xuất sẽ không xảy ra sai sót làm ảnh hưởng đến mức độ an toàn của sản phẩm. Vì vậy doanh nghiệp có thể giảm thiểu tối đa chi phí sản xuất góp phần tăng doanh thu.

Cải thiện sức khỏe, an toàn với người sử dụng - Áp dụng HACCP trong quá trình sản xuất, sản phẩm sẽ đảm bảo an toàn vệ sinh hơn. Vì thế tình trạng như ngộ độc thức ăn, bệnh lây truyền cũng được hạn chế. Ngoài ra, người tiêu dùng cũng có thể tự lựa chọn những sản phẩm an toàn thông qua sản phẩm có chứng nhận HACCP.

HACCP thường được áp dụng trong các doanh nghiệp thuộc lĩnh vực thực phẩm như: Doanh nghiệp, tổ chức có hoạt động kinh doanh sản xuất thực phẩm, đồ uống; Doanh nghiệp, tổ chức có hoạt động kinh doanh sản xuất và chế biến thức ăn chăn nuôi, thủy sản...; Cơ sở ăn uống, cung cấp dịch vụ ăn uống như nhà hàng, chuỗi cửa hàng đồ ăn nhanh,...■

Theo Vietq.vn

TCVN 13589-10:2023 VỀ ĐIỀU TRA, ĐÁNH GIÁ VÀ THĂM DÒ KHOÁNG SẢN - ĐỊA VẬT LÝ LỖ KHOAN

Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 13589-10:2023 về điều tra, đánh giá và thăm dò khoáng sản - địa vật lý lỗ khoan do Bộ Khoa học và Công nghệ công bố nhằm đưa ra các hướng dẫn phương pháp đồng vị phóng xạ gamma trong lỗ khoan.

Tiêu chuẩn này quy định nội dung kỹ thuật phương pháp đồng vị phóng xạ gamma trong lỗ khoan phục vụ công tác điều tra, đánh giá địa chất về khoáng sản và thăm dò khoáng sản; khảo sát địa chất thủy văn, địa chất công trình; điều tra tai biến địa chất và môi trường. Tiêu chuẩn này không áp dụng cho điều tra, đánh giá và thăm dò dầu khí. Phương pháp sử dụng các đồng vị phóng xạ phát tia gamma thả vào lỗ khoan để đo tia gamma tán xạ sau khi tương tác với đất đá xung quanh thành lỗ khoan.

Về nguyên lý, phương pháp đồng vị phóng xạ gamma tương tự như phương pháp gamma tự nhiên. Chỉ khác là tiến hành đo trong lỗ khoan 2 lần (lần 1 đo gamma tự nhiên khi chưa đưa đồng vị phóng xạ vào lỗ khoan, lần 2 đo sau khi đã đưa đồng vị phóng xạ gamma vào lỗ khoan). Thường đưa một số đồng vị có khả năng phát gamma hay được dùng để điều chế dung dịch hoạt tính thả vào giếng khoan: ^{131}I ; ^{59}Fe ; ^{65}Zn ; ^{95}Zr ; ^{60}Co ; ^{110}Ag .

Nguyên tắc của các phương pháp đồng vị gamma là dùng nguồn phóng xạ phát tia gamma với năng lượng khác nhau chiếu vào môi trường đất đá xung quanh lỗ khoan và đo các tia gamma tán xạ (tia gamma thứ cấp) do kết quả tương tác của chúng với môi trường gọi là phương pháp gamma tán xạ (hoặc gamma-gamma), nghĩa là chiếu xạ bằng tia gamma sau khi đã mất bớt năng lượng bị tán xạ do tương tác với vật chất trong môi trường nghiên cứu.

Yêu cầu về máy móc, thiết bị đo trong lỗ khoan, đầu đo các phương pháp đồng vị gamma được chế tạo để có thể đưa nguồn phát gamma vào phần cuối của đầu đo. Đầu đo được nối trực tiếp với bộ phận điều khiển trên mặt đất (trạm đo) thông qua bộ phận tời cáp. Hiện nay, phương pháp này thường được kết hợp với các thiết bị đo khác như thiết bị đo gamma tự nhiên, thiết bị đo độ lỗ rỗng, thiết bị đo điện trở suất... để tăng hiệu quả và năng suất trong công tác đo địa vật lý lỗ khoan. Khối điều khiển đo ghi số liệu và khối tời cáp được thiết kế để dùng chung cho nhiều phương pháp đo địa vật lý khác nhau trong lỗ khoan.

Về công tác kiểm tra, đảm bảo chất lượng đo đạc, trong quá trình thi công, hàng ngày phải kiểm tra đầu đo ở chế độ “kiểm tra tĩnh” để xác định độ nhạy, độ ổn định của thiết bị đo (kiểm tra trên mẫu thử gamma). Chỉ các thiết bị đo đã được hiệu chuẩn định kỳ và kiểm tra chất lượng hàng ngày theo quy định của nhà sản xuất mới được phép sử dụng.

Nội dung và trình tự kiểm tra được tiến hành theo đúng hướng dẫn trong lý lịch từng loại máy. Kết thúc đo trong lỗ khoan, phải tháo rời các khối ráp nối trạm đo và đưa vào hộp bảo quản riêng theo quy định. Trạm đo địa vật lý lỗ khoan luôn phải được bảo quản ở nơi khô ráo, thoáng mát, đúng theo hướng dẫn bảo quản và an toàn thiết bị của nhà sản xuất.

Quy định về công tác hiệu chuẩn, đầu đo đồng vị phóng xạ gamma trong lỗ khoan phải được hiệu chuẩn định kỳ một năm một lần và sau mỗi lần sửa chữa, thay thế linh kiện trong máy giếng. Việc hiệu chuẩn được tiến hành theo quy định hiện hành. Tất cả các đầu đo đồng vị phóng xạ gamma trong lỗ khoan, trước

khi hiệu chuẩn phải được kiểm tra, xác định độ nhạy, độ ổn định, độ tuyến tính đáp ứng các tiêu chuẩn kỹ thuật của nhà sản xuất. Nội dung và trình tự hiệu chuẩn phải được tiến hành theo quy trình thống nhất và đúng theo hướng dẫn trong lý lịch từng loại máy.

Trong quá trình thi công thực địa phải tuân thủ đầy đủ các yêu cầu chung, yêu cầu kỹ thuật thi công thực địa nêu tại TCVN 13589-1:2022 và các nội dung: Cán bộ kỹ thuật địa chất theo dõi khoan hoặc tổ trưởng tổ khoan có trách nhiệm cung cấp cho người phụ trách trạm đo cột địa tầng lỗ khoan tỷ lệ 1:200 có ghi tỷ lệ lấy mẫu hoặc cột địa tầng tỷ lệ 1:50 và trạng thái thực tế của lỗ khoan trước khi tiến hành đo địa vật lý.

Lỗ khoan phải đảm bảo để thả các thiết bị đo địa vật lý thông suốt từ miệng đến đáy. Lỗ khoan không có chỗ tắc nghẽn hoặc đường kính bé hơn đường kính danh định của thiết bị thả trong lỗ khoan. Trong lúc đo địa vật lý lỗ khoan không được tiến hành các việc sửa chữa thiết bị khoan; Nổ máy khoan; Hàn điện trong phạm vi bán kính nhỏ hơn 100m.

Không được tiến hành đo địa vật lý lỗ khoan trong những trường hợp: Dung dịch trong lỗ khoan có độ nhớt tương đối $> 90s$; Dung dịch khoan chứa quá 5% cát và dăm vụn của đất đá cứng; Lỗ khoan phun nước, sủi khí, bọt, lỗ khoan hút nước, hạ mức nước với tốc độ lớn hơn 15m/h.

Việc chuẩn bị lỗ khoan theo yêu cầu kỹ thuật đã nêu trên, phải được tổ trưởng khoan và cán bộ địa chất theo dõi khoan đảm bảo và xác nhận bằng văn bản cho người phụ trách trạm trước khi đo địa vật lý. Khi đo địa vật lý lỗ khoan phải có mặt cán bộ địa chất theo dõi



khoan và tổ trưởng (kíp trưởng) tổ khoan.

Yêu cầu kỹ thuật đo đồng vị phóng xạ gamma trong lỗ khoan được thực hiện liên tục trong quá trình kéo thiết bị đo từ đáy lên miệng lỗ khoan. Trong quá trình đo ghi phải luôn giữ cho tốc độ kéo cáp không đổi từ đáy lên miệng lỗ khoan. Quan sát đồ thị đường cong đo trên phần mềm đo, ghi số liệu trong khi thả đầu đo xuống đáy lỗ khoan, xác định các vị trí có ống chống, vị trí có các dị thường để định hướng cho công tác đo và chọn lựa các vị trí đo kiểm tra và đo chi tiết dị thường ở tỷ lệ lớn hơn. Ghi kết quả đo khi bắt đầu kéo cáp từ đáy lên miệng lỗ khoan.

Tỷ lệ ghi của phương pháp đo đồng vị phóng xạ gamma được quy định bằng số điểm ghi số liệu trên một mét chiều sâu dọc thành lỗ khoan. Thông thường tỷ lệ ghi là 0,05m/điểm ghi số liệu.

Tốc độ kéo cáp thông thường nên chọn tốc độ kéo cáp từ 150 - 400m/h. Chọn tốc độ kéo cáp theo hồ sơ kỹ thuật của máy đo. Khi đo đồng thời nhiều phương pháp phải đảm bảo nguyên tắc tốc độ kéo cáp không được lớn hơn tốc độ tối đa cho phép của một trong số các phương pháp tham gia.

Khi kiểm tra thực địa nên được thực hiện trong cùng thời gian đo lỗ khoan (trước khi kết thúc đo địa vật lý trong lỗ khoan). Khối lượng đo kiểm tra được thực hiện bằng cách đo lặp lại 7-10% chiều sâu đo địa vật lý, nhưng không ít hơn 10m trong mỗi lỗ khoan. Việc đo kiểm tra phải thực hiện trên đoạn lỗ khoan có sự thay đổi lớn nhất về số liệu đo với cùng tốc độ kéo cáp và bước ghi số liệu.

Tiêu chuẩn cũng đưa ra hướng dẫn về đánh giá chất lượng tài liệu đo đồng vị phóng xạ gamma gồm: Sự lặp lại của đường cong đo và đường cong đo kiểm tra phải đồng dạng; Sai số tương đối giữa số đo và số đo kiểm tra trên cùng chỉ số chiều sâu lỗ khoan phải nằm trong giới hạn cho phép.

Báo cáo kết quả đo đồng vị phóng xạ gamma trong lỗ khoan được lồng ghép chung

trong công tác đo địa vật lý lỗ khoan của toàn vùng đo, thường gồm các dạng tài liệu: Các file đo và đo kiểm tra được quản lý và lưu trữ hệ thống trên máy tính. Các thiết đồ địa vật lý lỗ khoan hoàn chỉnh. Các mặt cắt liên kết địa tầng các lỗ khoan trong vùng đo theo các phương khác nhau. Các mặt cắt địa chất - địa vật lý luận giải từ kết quả đo địa vật lý lỗ khoan. Các nhật ký đo và các tài liệu liên quan khác.

Báo cáo thuyết minh phương pháp được lập chung với tổ hợp phương pháp địa vật lý lỗ khoan khác, các nội dung chính gồm phương pháp và kỹ thuật đã sử dụng. Chất lượng tài liệu, khối lượng công việc. Các phương pháp xử lý, giải đoán tài liệu địa vật lý. Giải thích địa chất kết quả địa vật lý. Đánh giá mức độ giải quyết nhiệm vụ ■

Theo Vietq.vn

TCVN 14134-2:2024 VỀ ĐẤT DÙNG TRONG XÂY DỰNG ĐƯỜNG BỘ

Lấy mẫu đất trong xây dựng đường bộ theo hướng dẫn tại Tiêu chuẩn TCVN 14134-2:2024 sẽ giúp việc phân tích cơ học và xác định các đặc tính của đất ướt được lấy từ hiện trường để đưa về phòng thí nghiệm một cách chính xác.

Lấy mẫu đất thí nghiệm trong xây dựng đường bộ là một trong những công tác rất quan trọng. Nếu lấy mẫu không đúng theo quy trình và quy định theo tiêu chuẩn sẽ ảnh hưởng rất lớn tới kết quả đánh giá chất lượng và độ an toàn của công trình giai đoạn trước và sau khi thi công đưa vào sử dụng.

Theo đó, Tiêu chuẩn TCVN 14134-2:2024 về đất dùng trong xây dựng đường bộ - phương pháp thử - phần 2 về chuẩn bị mẫu đất ướt do Bộ Khoa học và Công nghệ công bố đưa ra các hướng dẫn, mô tả cách chuẩn bị mẫu đất ướt được lấy từ hiện trường để đưa về phòng thí

nghiệm tiến hành các phân tích cơ học và xác định các đặc tính của đất.

Tiêu chuẩn hướng dẫn 2 phương pháp chuẩn bị mẫu đất ướt. Trong đó phương pháp A theo cách làm khô mẫu mới lấy từ hiện trường về bằng cách sấy khô ở nhiệt độ không quá 60°C sau khi phân tích này mẫu đất trên sàng 0,425mm. Phương pháp B theo cách giữ độ ẩm của mẫu đất lấy từ hiện trường về trong điều kiện độ ẩm môi trường bằng hoặc lớn hơn độ ẩm tự nhiên của mẫu đất. Do vậy cần phải bảo quản mẫu đất ướt trong các thùng/ hộp kín tránh thất thoát độ ẩm trước khi thí nghiệm.

Nếu không chỉ rõ phương pháp nào được yêu cầu thì mặc định chuẩn bị mẫu ướt theo phương pháp A. Tiêu chuẩn được dùng trong xây dựng đường bộ và có thể áp dụng trong các lĩnh vực xây dựng khác.

Yêu cầu về khối lượng mẫu để thực hiện

các thí nghiệm được tiêu chuẩn này hướng dẫn như sau: Cần phân tích thành phần hạt của đất theo AASHTO T 88). Đối với phân tích thành phần hạt, khối lượng vật liệu lọt qua sàng 2,00mm yêu cầu xấp xỉ bằng 110g đối với đất cát và bằng 60g đối với đất bụi hoặc đất sét.

Cần đảm bảo đủ lượng vật liệu giữ lại trên sàng 4,75mm hoặc sàng 2,00mm để thu được mẫu đại diện có đủ khối lượng. Tùy thuộc vào kích thước hạt tối đa, không được ít hơn khối lượng tối thiểu quy định. Cụ thể nếu cỡ hạt lớn nhất danh định là 9,5mm thì khối lượng tối thiểu là 0,5kg; Nếu cỡ hạt lớn nhất danh định là 25mm thì khối lượng là 2,0kg; Cỡ hạt lớn nhất danh định là 50mm thì khối lượng là 4,0kg; Cỡ hạt lớn là 75mm thì khối lượng tối thiểu là 5,0kg.

Trình tự chuẩn bị mẫu khô khi áp dụng phương pháp A thì mẫu đất được lấy từ hiện trường phải được làm phơi khô, trong tủ sấy có nhiệt độ không quá 60°C hoặc bằng thiết bị khác mà không làm tăng nhiệt độ của mẫu quá 60°C. Các mẫu đất này phải được nghiền trong cối bằng chày bọc cao su hoặc thiết bị cơ khí thích hợp sao cho tránh làm thay đổi kích thước tự nhiên của các hạt riêng biệt. Sau đó, sử dụng phương pháp chia tư hoặc dụng cụ lấy mẫu chuyên dụng để lấy được một mẫu thí nghiệm đại diện với khối lượng cần thiết để thực hiện các thí nghiệm mong muốn.

Phần mẫu được làm khô trong không khí được lựa chọn cho mục đích phân tích các chỉ tiêu cơ học và các thí nghiệm phân tích (xác định) các tính chất vật lý phải được cân và khối lượng được ghi lại là khối lượng của tổng số mẫu chưa được hiệu chỉnh về độ ẩm hút nước. Sau đó, mẫu thí nghiệm phải được phân chia thành hai phần (phần lọt sàng 0,425mm và phần trên sàng 0,425mm) bằng sàng 0,425mm. Vật liệu lọt qua sàng 0,425mm phải được dự trữ cho việc phối trộn lại tiếp theo với

vật liệu bổ sung.

Vật liệu sót lại trên sàng 0,425mm sẽ được đổ vào ngâm trong một khay/ chậu ngập nước từ (2-24)h cho đến khi liên kết đất với các hạt sỏi sạn trở nên mềm yếu hoặc tách rời nhau. Nếu vật liệu sót lại trên sàng 0,425mm chứa các cục chưa bị làm vỡ vụn hoặc tán nhỏ thì có thể dùng tay bóp vụn hoặc bóp nát sao cho thu được các hạt lọt qua sàng 0,425mm, các cục đó phải được làm tan ra và rửa qua sàng đang đứng trong khay. Sau khi tất cả các cục đã được làm tan ra, sàng phải được giữ ở vị trí bên trên đất và nước trong khay và vật liệu sót lại trên sàng sẽ được rửa bằng một lượng nhỏ nước sạch. Vật liệu đã được rửa sạch sót lại trên sàng 0,425mm phải được chuyển sang một khay sạch khác.

Tiếp tục lấy vật liệu ngâm, có khối lượng không quá 0,45kg phải được đổ lên trên sàng 0,425mm và được rửa sạch. Vật liệu sót lại trên sàng 0,425mm phải được làm khô và sàng khô bằng sàng 0,425mm. Phần vật liệu lọt qua sàng 0,425mm sẽ được thêm vào vật liệu lọt qua sàng 0,425mm thu được. Vật liệu sót lại trên sàng 0,425mm phải được dự trữ để sử dụng cho phân tích các chỉ tiêu cơ học của vật liệu thô.

Sau khi tất cả các vật liệu ngâm đã được rửa sạch, khay chứa nước rửa sẽ được để sang một bên và không bị làm xáo trộn trong khoảng thời gian vài giờ cho đến khi tất cả các hạt đất đã lắng xuống đáy khay và nước ở trên đất trở nên sạch. Sau đó gạn hoặc hút nước sạch ra khỏi khay càng nhiều càng tốt. Đất còn lại trong khay phải được làm khô ở nhiệt độ không quá 60°C. Đất khô phải được nghiền trong cối bằng chày bọc cao su hoặc thiết bị cơ khí thích hợp và phối trộn với vật liệu lọt qua sàng 0,425mm thu được.

Lưu ý trong một số trường hợp, nước rửa sẽ không sạch trong một khoảng thời gian nhất

định (thích hợp), trong trường hợp đó, toàn bộ thể tích phải được làm bay hơi.

Trình tự chuẩn bị mẫu ướt khi áp dụng bằng phương pháp B thì để thu được các kết quả phân tích các chỉ tiêu cơ học nhanh dựa vào khối lượng khô của vật liệu ban đầu, chọn và cân một phần đại diện của vật liệu để xác định độ ẩm bằng tủ sấy. Mẫu được sấy khô đến nhiệt độ $(110 \pm 5)^{\circ}\text{C}$ để xác định độ ẩm.

Chọn ra một phần mẫu đại diện để đánh giá, phần này gồm đủ lượng hạt lọt qua sàng 0,425mm để thực hiện các thí nghiệm cần thiết cho việc xác định các hằng số của đất. Ngâm phần đã chọn này của mẫu ẩm trong nước cho đến khi liên kết giữa các hạt trở nên mềm yếu. Các mẫu chỉ chứa các hạt lọt qua sàng 0,425mm có thể được sử dụng trong các thí nghiệm xác định các hằng số của đất mà không cần rửa trước trên sàng 0,425mm.

Lưu ý ở một số khu vực, nếu sử dụng nước máy ngâm và rửa mẫu, các ion dương của muối có trong nước máy có thể trao đổi với các ion dương trong đất và làm thay đổi đáng kể các đặc tính của đất. Nếu không biết trong nước máy không chứa ion dương muối, nên sử dụng nước cất hoặc nước khử khoáng. Công tác ngâm rửa sẽ loại bỏ các muối hòa tan có trong đất. Khi có các muối hòa tan trong đất, nước rửa phải được giữ lại và được làm bay hơi và muối sẽ được thu hồi trở lại mẫu đất.

Nên nhớ cần phải bóp vụn hoặc nghiền nhỏ bất kỳ cục nào chưa được làm vỡ vụn bằng các ngón tay. Nâng sàng lên trên mặt nước trong khay chứa và hoàn tất thao tác rửa bằng cách sử dụng một lượng nhỏ nước sạch. Trước khi thực hiện công tác rửa phần vật liệu đã ngâm khác tiếp theo trên sàng, phải loại bỏ vật liệu đã rửa sót lại trên sàng. Trong trường hợp có đất sét nặng, có thể sử dụng máy khuấy cơ học để tạo thành dạng bùn sệt, khi đó sẽ dễ dàng lọt qua

sàng 0,425 mm.

Để đảm bảo cần đặt khay đựng nước rửa thải sang một bên trong khoảng thời gian một vài giờ hoặc cho đến khi nước phía trên các hạt lắng ở đáy khay trở nên sạch và trong. Chất phần nước trong, dùng ống pipet hoặc ống siphon hút nước trong ra ngoài càng nhiều càng tốt.

Ngoài ra, sau khi tắt cả các vật liệu ngâm đã được rửa sạch, lọc bỏ hầu hết nước trong vật liệu bằng cách lọc nước rửa trên một hoặc nhiều phễu Buchner được trang bị giấy lọc hoặc bằng cách sử dụng dụng cụ lọc dạng nén. Lọc đất ẩm khỏi giấy lọc hoặc dụng cụ lọc dạng nén và phối trộn với cặn lắng sót lại trong khay thu được.

Giảm bớt độ ẩm của vật liệu lọt qua sàng 0,425mm cho đến khi khối vật liệu đạt độ sệt giống như bột bả matít (tương đương có số lần đập từ 30 đến 35 trong thí nghiệm xác định giới hạn chảy) nhưng không bao giờ thấp hơn độ ẩm tự nhiên. Việc làm giảm độ ẩm có thể được thực hiện bằng cách cho mẫu tiếp xúc với không khí ở nhiệt độ phòng thông thường, bằng cách sấy trong tủ sấy ở nhiệt độ không quá 110°C , bằng cách đun sôi, bằng cách lọc trên phễu Buchner hoặc bằng cách sử dụng dụng cụ lọc dạng nén.

Trong quá trình bay hơi và làm mát, thường xuyên khuấy trộn mẫu vừa đủ để ngăn ngừa hiện tượng khô quá mức tại các mép và phần đỉnh mẫu đất thuộc phạm vi bề mặt làm mát các mẫu đã gia nhiệt đến nhiệt độ phòng thông thường trước khi thí nghiệm. Đối với mẫu đất có chứa muối hòa tan, sử dụng phương pháp khử nước sẽ không loại bỏ được muối hòa tan khỏi mẫu thử. Bảo quản mẫu đã chuẩn bị trong dụng cụ chứa kín hơi ẩm, không làm khô thêm nữa cho đến khi tắt cả các thí nghiệm cần thiết được thực hiện ■

Theo Vietq.vn