

PFAS trong Nước Uống PFAS in Drinking Water

PFAS là gì?

Được gọi là “những loại hóa chất vĩnh cửu”, các chất per- và polyfluoroalkyl, thường được gọi là “PFAS”, là một nhóm gồm hàng ngàn hóa chất tổng hợp. PFAS được gọi là “những loại hóa chất vĩnh cửu” bởi vì chúng có thể được tìm thấy ở hầu hết mọi nơi và chúng phân hủy rất chậm trong môi trường.

PFAS thường được sử dụng vì những đặc tính chống thấm dầu và nước. Chúng thường có trong bột chữa cháy, mỹ phẩm, chảo chống dính, quần áo và các mặt hàng khác thường được sử dụng trong tiêu dùng và công nghiệp.

Con người có thể tiếp xúc với PFAS thông qua việc uống nước hoặc ăn thực phẩm bị nhiễm PFAS. Các nguồn khác dẫn đến việc tiếp xúc bao gồm sử dụng các sản phẩm được làm bằng PFAS hoặc hít thở không khí có chứa PFAS.

Các nghiên cứu đã chỉ ra rằng chỉ một lượng nhỏ PFAS có thể xâm nhập vào cơ thể bạn qua da; do đó, việc tắm bồn và tắm vòi sen không phải là những con đường chính dẫn đến việc tiếp xúc với PFAS.

Việc tiếp xúc với PFAS có thể gây ra những tác hại gì cho sức khỏe?

Các nghiên cứu hiện có và đang diễn ra cho thấy việc tiếp xúc với một số chất PFAS nhất định có liên quan đến những tác động sức khỏe tiêu cực đến gan, thận, tuyến giáp, hệ miễn dịch và thần kinh, các hệ phát triển và hệ sinh sản, quá trình trao đổi chất và cân nặng. Một số hóa chất PFAS riêng lẻ như perfluorooctane sulfonate (PFOS) và axit perfluorooctanoic (PFOA) được coi là chất gây ung thư hoặc có khả năng gây ung thư.

Theo Bộ Y tế Canada, nếu một người tiếp xúc với lượng PFAS vượt quá mức mục tiêu thì điều đó không nhất thiết có nghĩa là người đó sẽ gặp vấn đề về sức khỏe. Các rủi ro có thể xảy ra cho

sức khỏe phụ thuộc vào lượng PFAS mà bạn tiếp xúc và trong bao lâu.

PFAS có thể xâm nhập vào nước uống của tôi theo cách nào?

Nước trên bề mặt như hồ, sông và nước ngầm là những nguồn cho các hệ thống cung cấp nước uống.

PFAS có thể xâm nhập vào nguồn nước này qua dòng chảy trên bề mặt hoặc nước xả thải từ các khu vực bị ô nhiễm, khu công nghiệp, nhà máy xử lý nước thải, bãi chôn lấp hoặc địa điểm huấn luyện phòng cháy chữa cháy như sân bay.

PFAS có thể di chuyển những quãng đường dài qua đất, nước và không khí.

Bộ Y tế Canada đặt mức mục tiêu như thế nào về hàm lượng PFAS trong nước uống?

Bộ Y tế Canada đặt mục tiêu tổng nồng độ kết hợp của 25 loại PFAS khác nhau trong nước uống là 30 ng/L, với khuyến nghị là duy trì nồng độ trong ngưỡng thấp nhất mà có thể đạt được ở mức độ hợp lý. Mục tiêu này được coi là hướng dẫn tạm thời cho các cơ quan chịu trách nhiệm về y tế công cộng trong khi Bộ Y tế Canada nỗ lực nhằm xây dựng một hướng dẫn toàn diện hơn dựa trên thông tin về sức khỏe.

Tôi làm thế nào để biết được nước uống của tôi có chứa PFAS hay không?

PFAS không có mùi hoặc vị trong nước và chỉ có thể được phát hiện bằng cách kiểm tra.

Nếu bạn lo ngại về PFAS trong nước uống của mình, hãy liên hệ với công ty cung cấp nước uống tại địa phương để tìm hiểu thêm về việc liệu PFAS có phải là mối lo ngại trong hệ thống nước của bạn hay không, và liệu nó có nằm trong chương trình giám sát thường quy hay

không.-Vì đây là một mục tiêu mới nên nhiều công ty cung cấp nước uống có thể chưa có thông tin này vào thời điểm hiện tại.

Chủ sở hữu các giếng nước tư nhân có trách nhiệm kiểm tra chất lượng nước của mình và nên thực hiện việc này theo định kỳ. Để biết thêm thông tin về việc kiểm tra nước giếng tư nhân, hãy truy cập [HealthLinkBC File #05b Kiểm tra nước giếng](#).

Nếu bạn muốn tự lấy mẫu để kiểm tra tại phòng thí nghiệm, điều quan trọng là bạn phải sử dụng một phòng thí nghiệm được chứng nhận và dùng phương pháp kiểm tra do EPA phát triển. Các phương pháp lấy mẫu được đề xuất bao gồm:

- Phương pháp EPA 533
- Phương pháp EPA 537.1
- Phương pháp EPA 1633

Hãy liên lạc với đơn vị y tế công cộng tại khu vực địa phương hoặc nhân viên y tế môi trường thuộc cơ quan y tế trong khu vực của bạn để biết thêm thông tin về việc kiểm tra tại B.C.

Tôi có thể làm gì nếu nước uống của tôi có nồng độ PFAS cao?

Nếu bạn biết nước uống của mình có nồng độ PFAS cao, hãy cân nhắc việc sử dụng nguồn nước uống khác hoặc lắp đặt hệ thống xử lý.

Các phương án hiệu quả nhất để xử lý PFAS bao gồm bộ lọc than hoạt tính dạng hạt, hệ thống thẩm thấu ngược và hệ thống trao đổi anion. Để đạt được giá trị mục tiêu, có thể cần nhiều phương thức xử lý, và có thể cần xử lý nhiều lần để đảm bảo việc loại bỏ hiệu quả.

Bạn có thể mua một thiết bị được chứng nhận là đáp ứng tiêu chuẩn hiện hành về hiệu suất cho NSF/ANSI cho việc loại bỏ PFAS, bao gồm:

- Tiêu chuẩn NSF 53 (than hoạt tính)
- Tiêu chuẩn NSF 58 (thẩm thấu ngược)

Kiểm tra hướng dẫn của nhà sản xuất để biết thiết bị xử lý nên được lắp đặt ở đâu là phù hợp nhất (ví dụ như tại vòi nước hoặc nơi nước chảy vào nhà) và thiết bị có thể loại bỏ được bao nhiêu chất PFAS.

Để biết thêm thông tin

Mục tiêu về Chất lượng Nước Uống của Canada (Bộ Y tế Canada)

www.canada.ca/en/health-canada/services/publications/healthy-living/objective-drinking-water-quality-per-polyfluoroalkyl-substances.html

Nói chuyện về Nước (Bộ Y tế Canada)

www.canada.ca/en/health-canada/services/environmental-workplace-health/reports-publications/water-quality/water-talk-per-polyfluoroalkyl-substances-drinking-water.html

Để biết thêm các chủ đề của HealthLinkBC File, hãy truy cập www.HealthLinkBC.ca/more/resources/healthlink-bc-files hoặc đến đơn vị y tế công cộng tại địa phương bạn. Để có thông tin và lời khuyên y khoa không khẩn cấp tại B.C., hãy truy cập trang www.HealthLinkBC.ca hoặc gọi số **8-1-1** (miễn phí). Để có sự giúp đỡ cho người khiếm thính và lãng tai, hãy gọi số **7-1-1**. Có các dịch vụ dịch thuật cho hơn 130 ngôn ngữ khi có yêu cầu.