

Kiểm tra Nước Giếng Well Water Testing

Nước từ giếng của tôi có an toàn để uống không?

Có 2 loại giếng để lấy nước uống: giếng phục vụ hệ thống cấp nước uống theo giấy phép của cơ quan y tế địa phương (2 đầu nổi trở lên) và giếng tư nhân (giếng chỉ phục vụ cho 1 hộ gia đình duy nhất). Nếu bạn không biết mình được kết nối với loại giếng nào, vui lòng liên hệ với cơ quan y tế địa phương của bạn.

Nếu bạn sở hữu một giếng mà cung cấp nước cho 2 hoặc nhiều đầu nổi, bạn là nhà cung cấp nước và chịu trách nhiệm theo *Đạo luật Bảo vệ Nước uống - Drinking Water Protection Act*

(https://bclaws.gov.bc.ca/civix/document/id/complete/statreg/01009_01). Bạn nên liên hệ với cơ quan y tế địa phương của mình để biết thêm thông tin

(www2.gov.bc.ca/gov/content/health/about-bc-s-health-care-system/partners/health-authorities/regional-health-authorities).

Nếu bạn là chủ sở hữu của một giếng chỉ cung cấp nước cho một đầu nổi (ví dụ như một hộ gia đình tư nhân), bạn có trách nhiệm kiểm tra nước của mình để xác định xem nước có an toàn cho bạn và gia đình bạn uống hay không. Các mẫu nước phải được gửi đến phòng thí nghiệm đủ tiêu chuẩn để kiểm tra (xem <https://directory.cala.ca/> để biết danh sách các phòng thí nghiệm đủ tiêu chuẩn).

Nước uống không an toàn có thể gây bệnh cho bạn. Ngay cả khi bạn không bị bệnh ngay bây giờ, nước giếng của bạn có thể không an toàn. Một số chất gây ô nhiễm được tìm thấy trong nước giếng có thể gây ra các vấn đề sức khỏe lâu dài.

Chỉ vì giếng hàng xóm của bạn đã được kiểm tra và được kết luận là an toàn, điều này không có nghĩa là giếng của bạn cũng vậy. Sự an toàn của nước giếng phụ thuộc vào địa chất bề mặt và lòng đất, độ sâu và cấu tạo của giếng, cùng các yếu tố khác.

Lưu ý rằng kết quả xét nghiệm sẽ chỉ cho bạn biết về chất lượng nước vào ngày bạn kiểm tra. Chất lượng nước giếng có thể thay đổi theo thời gian. Thời tiết, mùa, hạn hán, lũ lụt hoặc các sự kiện khác có thể gây ô nhiễm. Bạn nên kiểm tra lại sau những sự kiện như vậy để xem liệu chất lượng nước có vấn đề hay không. Bạn cần phải kiểm tra nước giếng của mình một cách thường xuyên và lưu giữ tất cả các kết quả kiểm tra để tham khảo trong tương lai.

Tại sao nước giếng của tôi có thể không an toàn?

Nước giếng của bạn có thể có mùi vị và màu sắc bình thường, tuy nhiên, có thể có nhiều chất độc hại mà bạn không thể nhìn thấy hoặc ngửi được, chẳng hạn như vi khuẩn và các hóa chất mà có thể ảnh hưởng đến sức khỏe của bạn. Các chất này có thể xâm nhập vào nước giếng cả từ bề mặt và lòng đất, và có thể từ các nguồn tự nhiên hoặc các hoạt động của con người. Ví dụ, các hoạt động canh tác và nông nghiệp gần đó hoặc hệ thống tự hoại, nếu được xây dựng hoặc bảo trì không đúng cách, có thể dẫn đến lượng nitrat tăng lên và phân bón ngấm vào đất và làm ô nhiễm nước giếng của bạn. Việc bảo trì giếng không tốt cũng có thể gây ô nhiễm nước giếng của bạn.

Để biết thêm thông tin về chất lượng nước và các hướng dẫn, hãy xem Hướng dẫn về Chất lượng Nước Uống của Canada tại <https://canada.ca/en/health-canada/services/environmental-workplace-health/reports-publications/water-quality/guidelines-canadian-drinking-water-quality-summary-table.html>.

Tôi kiểm tra nước giếng để phát hiện cái gì?

Có 2 hạng mục kiểm tra nước giếng:

1. Kiểm tra vi khuẩn
2. Kiểm tra hóa chất

Kiểm tra Vi khuẩn

Kiểm tra vi khuẩn nên được thực hiện ở các giếng tư nhân ít nhất một lần mỗi năm hoặc ngay khi bạn nhận thấy sự thay đổi về độ trong, màu sắc hoặc mùi vị. 2 loại vi khuẩn thường được tìm thấy trong nước là: Total Coliforms và *E.coli*.

Total Coliforms

Total Coliforms bao gồm vi khuẩn được tìm thấy trong đất, nước bề mặt và đường ruột của động vật. Việc tìm thấy total coliform trong giếng không hẳn nghĩa là nước không đủ an toàn để uống, nhưng nó cho thấy:

- Giếng có thể cần cải thiện vệ sinh hoặc nâng cấp vật lý
- Giếng có thể bị nhiễm bẩn bề mặt

Escherichia coli (*E. coli*)

E. coli bắt nguồn từ đường ruột của động vật. Sự hiện diện của *E. coli* trong nước giếng của bạn có thể có nghĩa là chất phân đã xâm nhập vào giếng. Các sinh vật trong phân gây ra

các bệnh về dạ dày và ruột, bao gồm tiêu chảy và cảm giác buồn nôn/mất ngủ, thậm chí có thể dẫn đến tử vong. Trẻ sơ sinh, trẻ em, người già hoặc những người bị suy giảm miễn dịch hoặc mắc các bệnh khác có thể bị ảnh hưởng nghiêm trọng hơn.

E. coli trong nước uống của bạn là mối lo ngại về sức khỏe tức thì và nước đó không an toàn để uống.

Kiểm tra Hóa chất

Việc kiểm tra hóa chất nên được thực hiện khi việc xây dựng giếng hoàn thành và tiếp tục hàng năm. Các hóa chất thường gây lo ngại nhất trong nước ngầm ở B.C. là: nitrat, florua và các kim loại như thạch tín (asen), chì, đồng và mangan.

Nitrat

Hàm lượng nitrat cao đã được tìm thấy trong một số giếng nước trên khắp B.C. Điều này thường xảy ra ở những khu vực mà nước ngầm có thể bị ô nhiễm bởi các hoạt động bề mặt như nông nghiệp hoặc canh tác. Để biết thêm thông tin, hãy xem [HealthLinkBC File #05a Nitrat trong Nước Giếng](#).

Kim loại

Vì nước giếng đến từ các nguồn dưới lòng đất nên các kim loại khác nhau trong đất và đá có thể ngấm vào nước. Một số kim loại, chẳng hạn như thạch tín có thể gây ảnh hưởng nghiêm trọng và lâu dài đến sức khỏe nếu chúng được tiêu thụ với lượng lớn. Các kim loại khác như chì và đồng có thể rò rỉ từ đường ống và các mối nối hàn. Đối với một số, nhưng không phải tất cả các kim loại, bạn có thể nhận thấy vị, mùi hoặc đường ống bị đổi màu.

Những hóa chất khác

Các hóa chất có trong nước giếng có thể đến từ hoạt động của con người và các nguồn tự nhiên. Hầu hết các hóa chất có nguồn gốc tự nhiên được tìm thấy với số lượng nhỏ và ít hoặc không có nguy cơ đối với sức khỏe con người. Ví dụ, hàm lượng florua thấp có lợi cho răng miệng, nhưng hàm lượng cao có thể có tác động tiêu cực đến sự phát triển của xương và răng khỏe mạnh ở trẻ em. Để biết thêm thông tin, hãy xem [HealthLinkBC File #28 Các Sự Thực Về Việc Pha Fluoride Trong Nước](#).

Nếu bạn sống trong một khu vực nông nghiệp hoặc trang trại, bạn cũng có thể muốn kiểm tra để phát hiện thuốc trừ sâu. Nếu bạn sống gần trạm xăng, khu công nghiệp, hoặc cộng đồng của bạn đã từng bị tràn hóa chất hoặc đã biết là có các chất gây ô nhiễm, hãy cân nhắc việc kiểm tra để phát hiện sự kết hợp rộng hơn của các hóa chất.

Tôi làm cách nào để kiểm tra nước giếng của mình?

Nước của bạn phải được kiểm tra bởi một phòng thí nghiệm đủ điều kiện (<https://directory.cala.ca/>). Đối với các câu hỏi

khác hoặc để báo cáo các chất gây ô nhiễm có thể có trong khu vực của bạn, hãy liên hệ với cơ quan y tế của bạn. Khi kiểm tra nguồn cung cấp nước của bạn, phòng thí nghiệm sẽ cung cấp cho bạn các chai lấy mẫu và hướng dẫn cần thiết. Đọc kỹ hướng dẫn và làm theo đúng hướng dẫn. Phòng thí nghiệm (hoặc cơ quan y tế địa phương của bạn) có thể cung cấp thông tin để giúp bạn hiểu kết quả xét nghiệm và xác định xem nước có vấn đề hay không.

Nếu việc kiểm tra cho thấy nước có thể bị ô nhiễm thì sao?

Nếu phát hiện ô nhiễm thì cần phải tiến hành các biện pháp giảm thiểu. Loại hình và mức độ khẩn cấp của hành động giảm thiểu sẽ phụ thuộc vào loại hình và mức độ nghiêm trọng của tình trạng ô nhiễm. Hãy liên hệ với cơ quan y tế của bạn nếu kết quả kiểm tra của bạn vượt quá giới hạn theo hướng dẫn hoặc để được tư vấn về các chiến lược giảm thiểu.

Kết quả xét nghiệm vi khuẩn kém là một mối lo ngại tức thì về sức khỏe. Ở những nơi phát hiện có *E. coli*, bạn phải xử lý nước uống của mình trước khi uống, sử dụng nước để chế biến thức ăn hoặc đánh răng. Để biết các lựa chọn xử lý nước ngắn hạn như đun sôi nước, hãy xem [HealthLinkBC File #49b Khử trùng Nước uống](#). Bạn nên điều tra nguồn gốc của tất cả vi khuẩn *E. coli* và nếu không thể giải quyết được, hãy tìm giải pháp xử lý lâu dài cho nước của bạn.

Để biết thêm thông tin về việc khử trùng giếng của bạn, hãy tham khảo ý kiến cơ quan y tế của bạn hoặc xem 'Khử trùng Giếng Nước: Sử dụng Phương pháp Khử trùng bằng Clo Đơn giản' tại www2.gov.bc.ca/assets/gov/environment/air-land-water/water/water-wells/bc_gov_5402_water_well_disinfection_webbrochure.pdf (PDF 3.42 MB).

Xử lý lâu dài là gì?

Có nhiều loại thiết bị xử lý nước có thể loại bỏ các chất gây ô nhiễm. Cơ quan y tế địa phương của bạn có thể cung cấp một số lời khuyên chung về các lựa chọn để bạn xử lý và một công ty cung cấp dịch vụ xử lý nước có thể cung cấp các giải pháp cho vấn đề cụ thể về chất lượng nước của bạn. Sử dụng sai thiết bị có thể tạo ra những lo ngại mới về sức khỏe.

Việc lựa chọn cuối cùng và chi phí cho các thiết bị xử lý và bảo trì chúng, lấy mẫu theo dõi, và tiến hành kiểm tra định kỳ là trách nhiệm của chủ giếng tư nhân.

Để biết thêm thông tin về nước giếng, hãy truy cập trang web của Bộ Môi trường - Chi nhánh Bảo vệ Nước & Sự Bền vững tại www2.gov.bc.ca/gov/content/environment/air-land-water/water/groundwater-wells-aquifers hoặc liên hệ với cơ quan y tế của bạn.