

Các Chất Độc Trong Tro Cháy Rừng Ở Maui



Dữ liệu sơ bộ và chưa được xác thực từ tro cháy rừng được thu thập ở Kula sau trận cháy rừng Tháng Tám cho thấy hàm lượng asen rất cao. Mặc dù xét nghiệm cũng cho thấy hàm lượng chì và coban tăng cao, nhưng asen có nguy cơ lớn nhất. Những chất gây ô nhiễm này bám vào các mảnh tro và bụi.

Các mẫu tro được thu thập vào ngày 21 Tháng Chín từ tám ngôi nhà bị cháy ở Kula, được xây dựng từ những năm 1930 đến những năm 2000. Vì những ngôi nhà ở trong khu vực bị ảnh hưởng của Lāhainā đã được xây dựng trong cùng khoảng thời gian, nên Sở Y Tế Hawai'i (Hawai'i Department of Health, DOH) dự kiến rằng tro ở Lāhainā sẽ có những thành phần gây ô nhiễm tương tự.



Nhân viên của DOH lấy mẫu tro ở Kula

Những chất gây ô nhiễm nào được tìm thấy trong tro ở Kula?

Asen là một kim loại nặng được tìm thấy trong đất núi lửa của Hawai'i và cũng hiện diện do nó được sử dụng làm thuốc diệt cỏ vào đầu những năm 1900. Nó cũng được tìm thấy trong các vật liệu xây dựng làm từ mía (Canec) và gỗ được xử lý để kiểm soát mối mọt (gỗ được xử lý CCA). Asen cũng có thể được tìm thấy trong các thực phẩm như gạo, thịt, cá và rong biển và cũng được thấy xuất hiện tự nhiên trong nước giếng trên khắp thế giới. Việc phơi nhiễm lâu dài với asen trong môi trường có thể gây ra các vấn đề về da, các vấn đề về tim cũng như ung thư da, bàng quang và phổi. Hàm lượng asen trong tro rất cao và gây ra nguy cơ sức khỏe tiềm ẩn đối với những người phơi nhiễm với tro.

Chì là một kim loại nặng được cho là có trong tro do nó được sử dụng làm sơn cho những ngôi nhà được xây dựng trước năm 1978. Chì đặc biệt độc hại đối với trẻ nhỏ và thai nhi trong tử cung vì nó cản trở sự phát triển của não. Trẻ mới sinh và trẻ nhỏ bị phơi nhiễm với chì sẽ gặp phải vấn đề trong học tập, thành tích học tập, khả năng tập trung và các vấn đề về nhận thức thần kinh khác. Hàm lượng chì trong tro cao và gây ra nguy cơ về sức khỏe cho trẻ em và phụ nữ mang thai bị phơi nhiễm với tro và bụi từ các khu vực bị cháy.

Coban là một yếu tố xuất hiện tự nhiên, thiết yếu cho một số chức năng nhất định của cơ thể bao gồm quá trình tạo ra các tế bào hồng cầu. Con người bị phơi nhiễm với một lượng nhỏ coban có trong thực phẩm, tình trạng ô nhiễm không khí công nghiệp, và nhiều loại mỹ phẩm. Tuy nhiên, khi con người phơi nhiễm với lượng coban vượt quá mức, nó có thể gây ra các vấn đề về máu, phổi và da. Coban cũng có thể gây ung thư nếu bị phơi nhiễm nghiêm trọng.

Để biết thông tin cập nhật, hãy truy cập health.hawaii.gov/mauiwildfires



Các Chất Độc Trong Tro Cháy Rừng Ở Maui



Nguy cơ lớn nhất đến từ việc nuốt phải tro.



Việc hít phải tro cũng có thể xảy ra.



Quý vị có thể bị phơi nhiễm với tro thông qua tiếp xúc ngoài da.

Tránh Tiếp Xúc Với Tro Cháy Rừng



Nếu ở gần các khu vực bị ảnh hưởng, việc lau nhà bằng chổi và khăn ướt hàng ngày có thể giúp làm sạch bụi hoặc tro trên các bề mặt trong nhà.



Trẻ em không nên chơi ngoài trời gần khu vực có tro.



Phụ nữ mang thai, trẻ em, bệnh nhân mắc bệnh thận mạn tính, và những người không thể mặc PPE không nên đi vào các khu vực bị ảnh hưởng.



Tránh việc sàng đất, đào bới, hoặc các hoạt động khác mà có thể làm xáo trộn lớp tro.



Khi ở trong khu vực bị ảnh hưởng, hãy mặc PPE và tháo bỏ nó một cách cẩn thận để tránh bị phơi nhiễm với tro và bụi.



Không ăn ở những khu vực bị ảnh hưởng. Đậy kín vòi hút của chai nước.



Rửa sạch các đồ vật được lấy ra từ khu vực bị ảnh hưởng bằng xà phòng và nước. Tắm và gội đầu sau khi rời khỏi khu vực bị ảnh hưởng.



Theo dõi chất lượng không khí trong khu phố của quý vị. Màu xanh lá cây có nghĩa là tốt! Nếu chất lượng không khí thay đổi, hãy đề phòng.

Để biết thông tin cập nhật, hãy truy cập health.hawaii.gov/mauiwildfires



Các Chất Độc Trong Tro Cháy Rừng Ở Maui



Làm sao tôi biết liệu tôi có bị phơi nhiễm với asen do cháy rừng hay không?

Có các xét nghiệm máu và nước tiểu để đánh giá hàm lượng asen trong cơ thể của quý vị, nhưng quan trọng là cần nhớ các xét nghiệm này có những hạn chế đáng kể.

Xét nghiệm này có thể xác định xem liệu hàm lượng asen trong cơ thể là cao hơn hay thấp hơn so với người bình thường. Xét nghiệm cũng có thể giúp tìm ra có bao nhiêu lượng asen đến từ việc ăn các loại thực phẩm như tôm, cá, cua, rong biển và các loại hải sản khác. Hãy nhớ rằng, hầu hết các nguồn thực phẩm có chứa asen (như hải sản) không được coi là có hại. Nếu hàm lượng asen của một người cao gấp 2 lần so với đa số người khác, thì cần phải hành động để giảm lượng asen đang xâm nhập vào cơ thể họ.

Xét nghiệm này không thể cho biết lượng asen khác trong cơ thể một người đến từ đâu. Một phần asen có thể là do việc bị phơi nhiễm với tro. Một số khác có thể đến từ thực phẩm như tôm, cá, cua, rong biển, gạo và các thực phẩm khác. Xét nghiệm không thể cho biết liệu một người có bị bệnh do asen hay không.

Máy lọc không khí trong nhà có lọc được asen không?

Máy lọc không khí HEPA sẽ giúp cải thiện chất lượng không khí trong nhà bằng cách loại bỏ tro và bụi khỏi không khí mà có thể chứa asen.

Có những nhóm người nào cần thận trọng hơn để tránh bị phơi nhiễm tro không?

Trẻ em, phụ nữ mang thai, và những người mắc bệnh thận mạn tính gồm cả những người đang lọc máu nên thận trọng hơn để phòng tránh tro cũng như không nên đi vào những khu vực bị ảnh hưởng. Chi đặc biệt độc hại đối với trẻ nhỏ và thai nhi vì nó cản trở sự phát triển của não. Những người mắc bệnh thận mạn tính hoặc suy thận cũng có nguy cơ bị nhiễm độc asen cao hơn vì asen được thận đào thải khỏi cơ thể.

Mọi người nên làm gì nếu thiết bị theo dõi không khí chuyển sang màu vàng, cam hoặc đỏ?

Nếu thiết bị theo dõi không khí theo thời gian thực ở Lāhainā hoặc Kula có các màu khác ngoài xanh lá cây (vàng, cam, đỏ, tím, màu hạt dẻ), thì cư dân nên:

- Tránh các hoạt động ngoài trời để giảm phơi nhiễm và giảm thiểu nguy cơ về sức khỏe. Điều này đặc biệt quan trọng đối với trẻ em và phụ nữ mang thai.
- Ở trong nhà và đóng tất cả các cửa sổ và cửa ra vào. Nếu sử dụng máy điều hòa không khí, hãy đặt máy ở chế độ tuần hoàn (recirculate).
- Nếu quý vị cần rời khỏi khu vực bị ảnh hưởng, hãy bật điều hòa không khí của xe và đặt ở chế độ tuần hoàn.

Chất lượng không khí có thể thay đổi vì nhiều lý do, bao gồm vật chất dạng vi hạt do bụi gây ra và/hoặc các nguồn khác như khí thải xe hơi. Nếu thực sự thận trọng, thì các khu dân cư gần khu vực bị ảnh hưởng có thể bắt đầu hành động khi thiết bị theo dõi chất lượng không khí chuyển sang màu vàng.

Việc trở lại khu vực bị ảnh hưởng có an toàn không?

Việc trở lại khu vực bị ảnh hưởng gây ra những rủi ro đáng kể, đặc biệt nếu lớp tro bị xáo trộn. Việc mặc PPE phù hợp và tránh làm xáo trộn lớp tro sẽ làm giảm nguy cơ phơi nhiễm với các chất gây ô nhiễm và những ảnh hưởng sức khỏe có thể xảy ra nhưng vẫn sẽ tiềm ẩn rủi ro. Việc trở lại khu vực bị ảnh hưởng là không an toàn đối với trẻ em, phụ nữ mang thai, và những người mắc bệnh thận mạn tính gồm cả những người đang lọc máu.

Khẩu trang N-95 sẽ giúp bảo vệ tốt để chống lại các chất gây ô nhiễm này. Khẩu trang cần phải vừa vặn.

Để biết thông tin cập nhật, hãy truy cập health.hawaii.gov/mauiwildfires

