



PFAS

DOH Đang Làm gì để Đánh giá và Giảm thiểu Rủi ro của PFAS ở Hawai'i

Các chất per- và polyfluoroalkyl (PFAS)

là những hóa chất nhân tạo được sử dụng trong nhiều ngành công nghiệp để làm cho mọi thứ không thấm nước, chống dính và chống vết bẩn. Một số ví dụ về vật liệu có thể chứa PFAS bao gồm bột chữa cháy, thảm, đồ nội thất, quần áo không thấm nước và một số loại bao bì thực phẩm. Bởi vì chúng được sử dụng trong rất nhiều vật liệu và sản phẩm, những hóa chất này được tìm thấy trong khắp môi trường. Ngoài ra, PFAS thường được mô tả là "hóa chất vĩnh viễn" vì chúng không bị phân hủy theo thời gian và có thể tích tụ trong môi trường và cơ thể chúng ta.

Sở Y tế Hawai'i (HDOH) có một số dự án đang được tiến hành để hiểu rõ hơn về sự hiện diện của ô nhiễm PFAS ở Hawai'i và các rủi ro liên quan. Công việc đang được tiến hành và thông tin thêm về cập nhật dự án và dữ liệu có thể được tìm thấy trên [trang web PFAS của HDOH](#)

Các Mức Hành động Môi trường (EAL) của DOH Hawai'i đối với PFAS

Các Mức Hành động Môi trường (EAL) của HDOH được thiết kế như một mức ngưỡng mà ở dưới mức đó không có tác động bất lợi nào đối với sức khỏe được dự đoán trước. Các EAL tích hợp các yếu tố không chắc chắn để đảm bảo chúng bảo vệ sức khỏe con người và môi trường. Có các EAL khác nhau được tính cho đất, nước ngầm là nguồn nước uống, nước ngầm không phải là nguồn nước uống và hơi từ đất. Văn phòng Đánh giá Mối nguy hiểm và Ứng phó Khẩn cấp (HEER) của HDOH ban đầu công bố EAL cho 18 hóa chất PFAS vào Tháng Tư năm 2021. Biên bản ghi nhớ kỹ thuật phác thảo quy trình và tính toán EAL đã được sửa đổi vào Tháng Tám năm 2021 và Tháng Mười Hai năm 2022 với việc bổ sung EAL cho 6:2 FTS, nâng tổng số EAL lên 19 hóa chất PFAS. Đây là bộ cấp độ sàng lọc PFAS toàn diện nhất hiện có. Để đọc phiên bản mới nhất của Biên bản Ghi nhớ về Mức độ Sàng lọc PFAS, vui lòng nhấp vào [đây](#) hoặc truy cập [trang web PFAS của HDOH](#) để biết thêm thông tin.

Các dự án của HDOH để đánh giá thêm ô nhiễm PFAS trong Môi trường (2019 – Nay)

Cá và Môi trường Gần Bờ

Một cuộc điều tra về PFAS trong cá và nước biển đã được tiến hành trong môi trường gần bờ tại 11 địa điểm có nguy cơ cao ở quanh O'ahu. Hoàn thành thu thập mẫu và phân tích trong phòng thí nghiệm. Đang tiến hành đánh giá và công bố dữ liệu.

Cá ở Chợ

Kiểm tra PFAS trong các loại cá được đánh bắt tại địa phương, được ăn thường xuyên mua từ các chợ ở Oahu. Các loài được thử nghiệm bao gồm cá ở biển (đi qua đại dương) như 'ahi, ono và marlin. Hoàn thành thu thập mẫu và phân tích trong phòng thí nghiệm. Đang tiến hành đánh giá và công bố dữ liệu.

Nước thải, chất rắn sinh học và nước rỉ từ bãi rác

Đánh giá nồng độ PFAS trên toàn tiểu bang trong nước thải và chất rắn sinh học từ các nhà máy xử lý nước thải và nước rò rỉ từ bãi rác. Quá trình thu thập mẫu đang được tiến hành.

Nước Uống

Quy tắc Giám sát Chất Gây Ô nhiễm Không được Kiểm soát Lần thứ Ba (UCMR 3) do EPA thực hiện trong các năm 2013-2015 theo lịch đã tìm kiếm 6 hóa chất PFAS trong các hệ thống nước uống công cộng phục vụ 10,000 người trở lên. UCMR 3 không xác định được bất kỳ hệ thống nước uống lớn nào ở Hawaii bị nhiễm PFAS. Để biết thêm thông tin về UCMR-3 bao gồm dữ liệu, vui lòng truy cập [trang web UCMR 3](#) của EPA.

PFAS trong các giếng nước uống có nguy cơ cao: Giám sát PFAS trong nước ngầm tại 20 giếng nước uống của quân đội và quận ở O'ahu, Kaua'i, Hawai'i và Maui. Quá trình lấy mẫu đã hoàn tất và quá trình phân tích dữ liệu đang diễn ra.

Giám sát Red Hill GW

10 Giếng giám sát nước ngầm xung quanh Cơ sở Lưu trữ Nhiên liệu Trữ lượng Lớn Red Hill hiện đang được theo dõi về sự hiện diện của PFAS.



PFAS

DOH Đang Làm gì để Đánh giá và Giảm thiểu Rủi ro của PFAS ở Hawai'i

Các Dự án Dự kiến Sắp tới

- Quy tắc Giám sát Chất Gây Ô nhiễm Không được Kiểm soát Lần thứ Năm (UCMR 5) sẽ đánh giá các hệ thống nước uống công cộng trên toàn quốc đối với 29 hóa chất PFAS. Tất cả các hệ thống nước uống công cộng ở Hawai'i phục vụ hơn 3,300 người sẽ được thử nghiệm trong các năm 2023-2025 theo lịch. Để biết thêm thông tin về UCMR 5, hãy truy cập [trang web UCMR 5 của EPA](#).
- Các hệ thống nước uống bổ sung không được kiểm tra trong UCMR 5 sẽ được kiểm tra PFAS trong một dự án nước uống được tài trợ bởi Luật Cơ sở Hạ tầng Lương đẳng.
- Một nghiên cứu xem xét PFAS trong phân hữu cơ và cây lương thực được trồng với phân hữu cơ sẽ được tiến hành bởi HDOH.
- Dự kiến sẽ tiếp tục đánh giá và cập nhật các EAL cho PFAS khi EPA công bố dự thảo Mức Ô nhiễm Tối đa (MCL) theo kế hoạch cho PFOA và PFOS, dự kiến vào Tháng Một năm 2023.

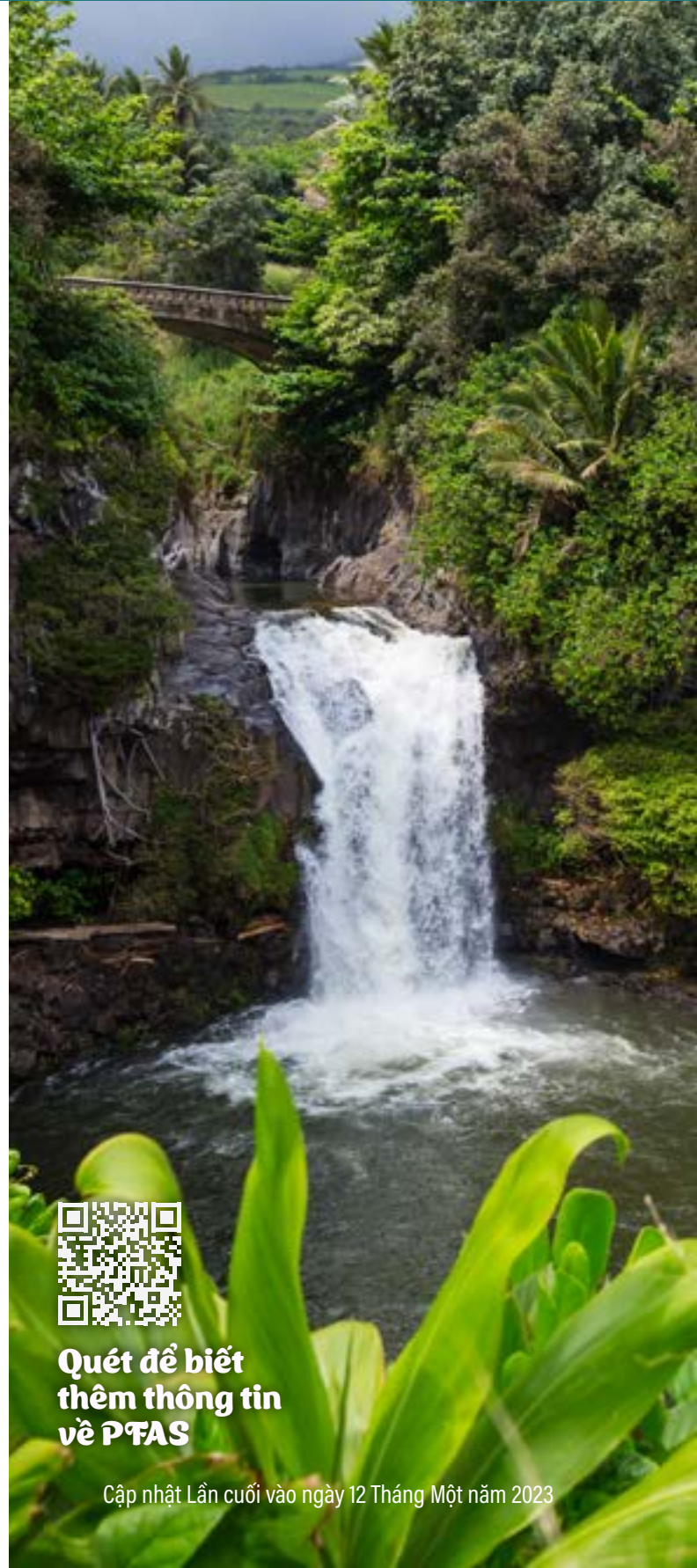
Ứng phó Khẩn cấp về Môi trường đối với Trường hợp Phát thải PFAS

Văn phòng HEER ứng phó với việc thải các hóa chất có chứa PFAS ra môi trường, chẳng hạn như việc thải bột chữa cháy gần Adit 6 tại Cơ sở Lưu trữ Nhiên liệu Trữ lượng Lớn Red Hill vào Tháng Mười Một năm 2022. Việc giám sát các hành động lấy mẫu và khắc phục của Hải quân tiếp tục đảm bảo mô tả đầy đủ đặc điểm của sự ô nhiễm và việc khắc phục đối với mối nguy cơ này.

Giám sát dài hạn các Địa điểm bị Ô nhiễm PFAS

Văn phòng HEER giám sát việc đánh giá và khắc phục tại các địa điểm bị ô nhiễm hóa chất. Các địa điểm ở Hawai'i được xác định có khả năng bị nhiễm PFAS bao gồm các địa điểm huấn luyện chữa cháy, sân bay và các địa điểm quân sự. Các địa điểm có khả năng bị nhiễm PFAS đã được dán nhãn đặc biệt trong cơ sở dữ liệu công khai của Văn phòng HEER về các địa điểm có tên là [iHEER](#). Để xem các địa điểm này, hãy truy cập [công cụ xem dựa trên bản đồ HEER](#). Khi ở trong công cụ xem iHEER, hãy nhập "Potential PFAS" (có khả năng nhiễm PFAS) vào hộp tìm kiếm từ khóa.

Xin Lưu ý rằng một số địa điểm bị ô nhiễm có những hạn chế đối với việc xem tài liệu công khai trong iHEER. Có thể xem các địa điểm này trên bản đồ trong phần "Instructions for Use-Map of Sites that are Marked "Not for Public" in iHEER" (Hướng dẫn sử dụng-Bản đồ các Địa điểm được Đánh dấu là "Không dành cho Xem Công khai" trong iHEER) trên [trang web thông tin iHEER](#). Thông tin thêm về các địa điểm này có thể nhận được thông qua yêu cầu hồ sơ công khai được gửi tới Văn phòng HEER.



Quét để biết thêm thông tin về PFAS

Cập nhật Lần cuối vào ngày 12 Tháng Một năm 2023