

Xin chào! Tôi là Tiến Sĩ Kim Anderson, nhà hóa học môi trường tại trường đại học Oregon State, đang nghiên cứu về những chất gây ô nhiễm trong môi trường.

Một trong những nhóm hóa chất chúng tôi đang nghiên cứu là hợp chất đa vòng thơm ngưng tụ hay là PAH. Đây là những chất hóa học đáng quan tâm vì một số chất PAH rất độc hại hoặc có thể gây ung thư cho con người và động vật hoang dã. PAH thường được tìm thấy ở những khu “Superfund” (những vùng chứa chất thải độc hại) và nó cũng là một trong những chất gây ô nhiễm hàng đầu đáng quan tâm trong những vụ tràn dầu, như là vụ tràn dầu gần đây ở Vịnh Mexico.

Video này sẽ cho bạn thấy những chất gây ô nhiễm như là PAH, sẽ đi đâu khi nó vào môi trường và bạn có thể bị tiếp xúc với chúng như thế nào. Những hiểu biết này sẽ giúp chúng ta tránh khỏi những khu vực ô nhiễm và giảm rủi ro tiếp xúc với những hóa chất độc hại đó.

Chất gây ô nhiễm có thể đọng lại trong không khí, đất, cát hoặc nước tùy theo đặc tính vật lý và hóa học của chúng. Bạn có thể bị tiếp xúc với những chất ô nhiễm này tùy theo các sinh hoạt của bạn.

Chất gây ô nhiễm tan trong không khí do sự bốc hơi chẳng hạn như bị phát ra từ ống khói hoặc từ các vật liệu đốt khác. Con người có thể hô hấp các hóa chất này trong không khí vào cơ thể.

Chất gây ô nhiễm lan vào trong nước trực tiếp như trong trường hợp sự cố tràn dầu. Chúng cũng có thể vào nước từ không khí hoặc từ các khu vực bị ô nhiễm trên bờ. Nếu chất gây ô nhiễm hiện diện ở trong nước, bạn có thể bị tiếp xúc khi bơi lội, chơi trong nước hoặc các tiếp xúc trực tiếp qua da khác.

Chất gây ô nhiễm cũng có thể đi vào đất và cát trực tiếp từ những vụ tràn dầu, hoặc từ không khí, hay từ sự chuyển động ở những khu vực ô nhiễm gần đó. Tác động với da có thể xảy ra do bị tiếp xúc trực tiếp với đất và cát bị ô nhiễm.

Trong những hoạt động giải trí, tiếp xúc với da là cách dễ xảy ra nhất. Tuy nhiên, nhiều chất gây ô nhiễm khó thấm qua da, do đó rủi ro có thể thấp hơn. Rủi ro thường gặp cao hơn từ đường tiêu hóa và đôi khi từ đường hô hấp.

Bạn có thể bị tác động khi ăn thực phẩm như cá hoặc các loài tôm, cua, sò, hến sống trong những vùng nước ô nhiễm. Tiếp xúc phụ thuộc vào nồng độ chất gây ô nhiễm trong thực phẩm, tùy thuộc vào thể loại cá, hay là hoạt động của chúng trong môi trường. Nó cũng tùy thuộc vào cách chế biến thực phẩm, cũng như các đặc tính hóa học của chất gây ô nhiễm. Bạn cũng có thể bị tiếp xúc những chất này khi uống nước bị ô nhiễm.

Hãy tìm hiểu các khuyến cáo địa phương về thông tin đánh bắt cá.

Truy cập www.epa.gov/ost/fish

Để tìm hiểu làm thế nào chúng ta nghiên cứu các chất gây ô nhiễm môi trường, hãy xem video thứ hai về các dụng cụ lấy mẫu thụ động.