

VẮT KHÍ THẢI XE ÔTÔ THÀNH... NƯỚC UỐNG

Các nhà khoa học Mỹ thử nghiệm thiết bị biến khói thải động cơ xe quân sự thành nước uống. Nếu thành công, công nghệ này sẽ giúp các binh sĩ có đủ nước uống ít nhất 3 ngày mà không cần tiếp tế.

Các nhà khoa học Mỹ thử nghiệm thiết bị biến khói thải động cơ xe quân sự thành nước uống. Nếu thành công, công nghệ này sẽ giúp các binh sĩ có đủ nước uống ít nhất 3 ngày mà không cần tiếp tế.

Nước ngưng tụ từ khí thải (màu đen) chuyển thành màu trong suốt sau khi lọc.

Với kinh phí 2 triệu USD, Cty Hamilton Sundstrand và Lex Carb đã chế tạo thiết bị này. Thiết bị nguyên mẫu, nặng 250 kg, đã được lắp đặt cho 2 chiếc Humvees để thử nghiệm tại Maryland. Thiết bị gồm một bộ chuyển đổi, có tác dụng oxy hoá các hợp chất hữu cơ độc hại mà động cơ không đốt cháy. Khi đi qua bộ chuyển đổi này, khói thải trở nên sạch hơn. Tiếp đến, nhờ bộ trao đổi nhiệt mà khói thải được làm lạnh để hơi nước ngưng tụ. Sau khi được bơm qua một lớp lọc carbon hoạt tính và trao đổi ion, nước chuyển từ màu đen sang trong suốt. Cuối cùng, một loại dung dịch clo được cho vào nước để diệt khuẩn và nấm trước khi nước được dẫn tới một bình chứa 27 lít ở sau xe. Bình chứa có vòi để binh sĩ lấy nước trực tiếp từ đó. Ngoài ra, còn có một đường ống dẫn từ bình vào trong cabin. Thông qua chip cảm biến, chất lượng nước luôn được giám sát. Vì vậy, có thể biết chắc nước uống an toàn hay không.