

CÔNG NGHỆ CHIẾT XUẤT KIM LOẠI HIẾM TỪ NƯỚC THẢI

Các nhà khoa học thuộc công ty Morishita và Đại học O

Các nhà khoa học thuộc công ty Morishita và Đại học Osaka của Nhật Bản vừa nghiên cứu công nghệ mới có thể chiết xuất kim loại hiếm từ nước thải công nghiệp bằng cách lợi dụng viên nang mô hình nhỏ.

Xử lý nước thải. (Ảnh Internet)

Các nhà khoa học đã tạo ra "viên nang sinh học" hình cầu có đường kính từ 2mm đến 10mm. Bên trong "viên nang sinh học" có chứa vi sinh vật và thuốc hấp thụ có thể hấp thụ kim loại hiếm.

Khi đưa lượng lớn "viên nang sinh học" vào nước thải, vi sinh vật sẽ hấp thụ kim loại hiếm. Cuối cùng các nhà khoa học có thể thu được kim loại hiếm với nồng độ cao bằng cách đốt cháy "viên nang sinh học".

Hiện tại, khi chiết xuất kim loại hiếm từ vật thể lỏng các chuyên gia thường sử dụng dung môi hữu cơ vì thế hiệu suất thu hồi không cao, hơn nữa giá thành rất đắt, do đó khó có thể sử dụng ở quy mô lớn.

Theo các nhà khoa học, công nghệ thu hồi kim loại hiếm bằng cách lợi dụng "viên nang sinh học" có hy vọng sẽ chính thức có mặt trên thị trường vào năm 2012. Với sự ra đời của công nghệ mới này sẽ giúp cho việc thu hồi kim loại hiếm an toàn và giá thành thấp.