

Limpieza de desechos nucleares radiactivos

Estos desarrollos pueden ayudar significativamente el esfuerzo futuro para limpiar los residuos radiactivos en la central Fukushima Daichi.

Los científicos descubrieron que el proceso comienza cuando las algas verdes primero absorben estroncio, calcio y bario del agua. El estroncio y bario forman cristales dentro de cada célula de las algas, los cristales se quedan dentro de las células, pero las algas filtran y excretan de calcio y otros minerales que puedan estar presentes. De esa manera el estroncio es aislado y así puede ser tratado.

Los investigadores todavía están calculando la mejor manera de utilizar el potencial de las algas. Puesto que las algas no hacen diferencia entre el estroncio radiactivo e inactivo (que son químicamente idénticos), no se sabe cómo las algas se sostendrán en un entorno altamente radiactivo. Pero la buena noticia es que han sido capaces de manipular el proceso de las algas a ser más selectiva con el estroncio.

Aunque el estudio sobre el efecto de estas algas es incipiente, el descubrimiento de su capacidad que tienen de capturar el estroncio hace un paso gigante en la limpieza de residuos nucleares.

Los científicos confían en que las algas podrán ser un factor clave en el tratamiento de estroncio radiactivo.