

کشف یک ماده جدید برای تصفیه آب

۴ تیر ۱۴۰۳



محققان یک شرکت دانش‌بنیان سوئیسی، موفق به کشف یک ماده جدید و ارزان برای از بین بردن مواد شیمیایی سمّی از آب شده‌اند. یکی از مواد رایج و قدیمی که برای این منظور استفاده می‌شود، پلی‌فلوئورآلکیل است که اگرچه قدرت بسیار بالایی در حذف مواد سمّی از آب دارد، اما هزینه تولید آن بالاست و محصولات جانبی خطرناکی را برجای می‌گذارد. در روش جدید، نانوذراتی موسوم به اوکسایل کشف شده است که ساختار متخلخل دارد و مانند یک کاتالیزور در آب عمل می‌کند. این ماده، پیوند بین مولکول‌های آب و مواد سمّی را از بین می‌برد و منجر به تخریب مواد

سمی می‌شود. هزینه تولید این ماده پایین است و آزمایشات نشان داده است که یک راکتور تصفیه آب می‌تواند حدود ۱۰ مترمکعب آب را در هر ساعت به کمک این ماده تصفیه کند.