



Magnes usunie mikroplastik z wody

2023-06-23

Naukowcy z RMIT University w Melbourne w Australii znaleźli innowacyjny sposób na szybkie usuwanie niebezpiecznych mikrodrobin plastiku z wody za pomocą magnesów. Według badaczy istniejące metody zajmują więcej czasu, podczas gdy ich tani i przyjazny dla środowiska naturalnego wynalazek pozwala osiągnąć lepsze wyniki w ciągu zaledwie jednej godziny.

Elementy mikroplastiku mniejsze niż 5 milimetrów, których degradacja może trwać nawet 450 lat nie są wykrywalne i usuwalne za pomocą konwencjonalnych systemów przetwarzania, co powoduje, że miliony ton tych odpadów są uwalniane do mórz i oceanów każdego roku. Jest to nie tylko szkodliwe dla organizmów wodnych, ma również znaczący, negatywny wpływ na zdrowie ludzi.

Zespół naukowców z Melbourne ogłosił, że opracował nowy, innowacyjny materiał w postaci sproszkowanej, który usuwa mikrodrobinę plastiku 1000 razy mniejsze niż te, które są wykrywane w oczyszczalniach ścieków. Środek powstał przy użyciu nanomateriałów, które zmieszane z wodą przyciągają drobiny mikroplastiku i innych zanieczyszczeń. Nanomateriały zawierają żelazo, co umożliwia użycie magnesów do łatwego oddzielenia mikroplastików i zanieczyszczeń od wody. Mogą być używane wielokrotnie nie tworząc przy tym wtórnych zanieczyszczeń czy śladu węglowego. Nowy środek pomyślnie przeszedł testy laboratoryjne. Obecnie naukowcy szukają możliwości jego zastosowania w oczyszczalniach ścieków.

Więcej na ten temat w języku angielskim można przeczytać na stronie rmit.edu.au.