

Farby, oleje i gaz ze zużytych opon? Polak potrafi!

data aktualizacji: 2018.12.31



Z danych Centrum Utylizacji Opon Organizacji Odzysku wynika, że co roku na rynek trafia kilkadziesiąt milionów opon.

Tylko w tym roku Europa zużyje 350 mln, a świat niemal miliard opon. Choć część opon przerabiana jest na materiał lub energię, zdecydowana większość zużytych opon trafia na składowiska odpadów. W Polsce choć obowiązuje zakaz składowania opon, to konsumenci muszą ponosić coraz większe opłaty za ich oddawanie. Jak podkreślają eksperci, bardziej opłaca się je nielegalnie spalić. Polski start-up opracował rewolucyjną technologię pyrolizy, która pozwala wyprodukować z opon trzy rodzaje surowców. Oprócz ograniczenia emisji gazów, nowa metoda pozwala też na duże zyski.

- Syntoil 4R to instalacja, która przetwarza zużyte opony na przemysłowe produkty, które potem wracają do obiegu, do ponownej produkcji gumy i opon tym samym. Najpierw granulujemy opony, a potem granulaty gumowy przetwarzamy w naszej instalacji. Powstaje w ten sposób np. sadza, z której można zrobić pigment do farb, oleje, które mogą być używane jako oleje napędowe, a także gaz, z którego produkujemy prąd, więc nasze instalacje są w całości autoenergetyczne - mówi agencji informacyjnej Newseria Innowacje Martyna Sztaba, współzałożycielka Syntoil.

Instalacja Syntoil 4R działa w oparciu o opracowany przez wrocławski start-up proces ciągłej pyrolizy. Choć sam proces znany jest od dawna, to dzięki polskiej firmie jest bezpieczny dla środowiska i opłacalny dla konsumentów. Pozwala uzyskać z opon różnego rodzaju produkty: wysokiej jakości karbonizat o czystości blisko 99,7 proc. czystego węgla, wysokiej kaloryczności gaz, który może zostać użyty w agregatach prądotwórczych, oraz oleje, które mogą zostać użyte jako składnik do produkcji gumy, są też komponentem do produkcji olejów opałowych i rozpuszczalników organicznych. Dodatkowo żywice polimerowe mogą zastąpić cement.

- Wszystkie produkty, czyli oleje, gaz i karbonizat, mogą być ponownie używane w przemyśle, głównie używamy np. sadzy jako pigmentu do farb, ale te same produkty, oleje i karbonizat mogą być używane też w budownictwie, w nowych materiałach, np. jako składnik mieszanek betonowych i wtedy taki beton może mieć właściwości oleofobowe i hydrofobowe, co oznacza, że nie przyjmuje ani wody, ani oleju. Dzięki temu może być wykorzystany na lotniskach, które muszą zachować czystą i suchą powierzchnię – tłumaczy Martyna Sztaba.

Instalacja jest samowystarczalna energetycznie, bo powstały gaz służy do napędzania agregatów prądotwórczych do przeprowadzania całego procesu pyrolizy. Karbonizat natomiast ze względu na wysoki poziom czystości może być wykorzystywany do późniejszej produkcji m.in. filtrów do wody. Tym samym Syntoil 4R wpisuje się w politykę gospodarki obiegu zamkniętego, gdzie odpady wykorzystywane są w dalszej produkcji. Dodatkowo założyciele firmy podają, że jedna instalacja przerabia 6 tys. ton opon rocznie, a koszt zwraca się w 3 lata.

- Problem opon jest cały czas problemem kompletnie nierozwiązanym, tzn. np. polskie regulacje się wykluczają i system nie sprzyja temu, żeby ludzie faktycznie chcieli je recyklingować. Z jednej strony mamy zakaz składowania opon, z drugiej strony skoro nie ma składowania i właściwie konsumenci muszą ponosić coraz większe opłaty za oddawanie tych opon, to część ludzi woli je nielegalnie spalić, dlatego właściwie przez cały rok możemy w Polsce obserwować nielegalne podpalenia składowisk opon – twierdzi Martyna Sztaba.

Z danych Centrum Utylizacji Opon Organizacji Odzysku wynika, że co roku na rynek trafia kilkadziesiąt milionów opon. Średnio na świecie co roku zużywa się około miliarda. Zdecydowana większość trafia na wysypiska, bo ich recykling jest mało opłacalny.

Źródło: