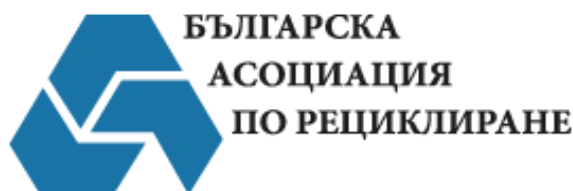


МЕДИА МОНИТОРИНГ

31 МАРТ 2023 г.



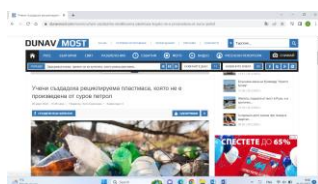
Член на:



Източник: [Dunavmos.com](https://www.dunavmost.com)

Заглавие: Учени създадоха рециклируема пластмаса, която не е произведена от суров петрол

Линк: <https://www.dunavmost.com/novini/ucheni-sazdadoha-retsikliruema-plastmasa-koyato-ne-e-proizvedena-ot-surov-petrol>



Текст: Светът е страшно пристрастен към пластмасата. Колкото и да се опитваме да я рециклираме, немислими количества пластмасови отпадъци се изхвърлят на сметищата и задръстват океаните ни.

От всички нови пластмаси, които някога са били произвеждани, са генерирани над 6 милиарда метрични тона пластмасови отпадъци (които не се разграждат, а само се разпадат на все по-малки парчета), като досега са рециклирани по-малко от 10% от тях. Производството на нови пластмаси е не само изключително разточително, но и използва стартови материали, получени от изкопаеми горива, които трябва да останат в земята, ако искаме да предотвратим изменението на климата.

За да направят малка крачка към този глобален проблем, двама учени в областта на материалознанието от Държавния университет в Бойс, САЩ, разработиха нов вид пластмаса, която за разлика от съществуващите пластмаси не се произвежда от суров петрол и неговите производни, съобщава „Сайънс Алерт“, предаде БГНЕС.

Нещо повече, малки лабораторни експерименти, възпроизвеждащи промишлени процеси, показват, че около 93% от новата пластмаса може да бъде рециклирана в чисти стартови материали - дори когато пластмасата е смесена с други непреработени пластмасови отпадъци, хартия и алуминий.

В статията си Алисън Кристи и Скот Филипс описват създаването на нов вид пластмаса на базата на поли(етилцианакрилат) или PECA, който се получава от мономера, използван за производството на Super Glue. Подобно на всички пластмасови полимери, новият продукт се образува чрез процес на полимеризация, при който единични, повтарящи се мономерни единици се свързват в химическа реакция, за да се получи една дълга верига.

Ако се произвежда в промишлени мащаби, Кристи и Филипс предполагат, че тяхната нова, рециклируема пластмаса PECA би могла да замени пластмасите от полистирол, които не се приемат в повечето програми за рециклиране. Полистиролните пластмаси се предлагат в няколко форми: експандиран полистирол, известен още като стиропор, който се използва като лек опаковъчен материал или за производство на съдове за храна за изнасяне; и термично формован полистирол, използван за производство на чинии, чаши и прибори за хранене за еднократна употреба.

Въпреки че би било чудесно тези продукти да бъдат заменени с лесно рециклируема алтернатива, полистиренът представлява само 6% от настоящите пластмасови отпадъци, което е малка част от много по-голям проблем.

Кристи и Филипс обаче смятат, че с времето тяхната нова пластмаса PECA би могла да предложи конкурентна алтернатива на други форми на пластмаса извън полистирена.

"Благодарение на отличните свойства на материалите и лесното рециклиране, PECA може да бъде полезна в други контексти, различни от простото заместване на полистирена, което допълнително би подобрило степента, в която потокът от пластмасови отпадъци може да бъде рециклиран", пишат Кристи и Филипс в своята статия.

Първоначалните лабораторни експерименти на Кристи и Филипс показват, че новата пластмаса PECA има сравними свойства със съществуващите пластмаси и е стабилна в гореща и влажна среда. Тази издръжливост и устойчивост на разграждане е това, което прави пластмасите толкова универсални, но и трудни или невъзможни за унищожаване.

Когато става въпрос за рециклиране, Кристи и Филипс показват как дългите полимерни вериги на пластмасата PECA могат да бъдат термично "разбити" при температура от 210 °C и получените мономери да бъдат дестилирани в чист продукт, който да се използва отново.

Рециклирането на пластмаси е наистина благородна стратегия, но трябва да се създадат подходящи системи, за да могат потребителите да се включат в нея.

Норвегия е постигнала напредък в прилагането на схеми, благодарение на които 97% от пластмасовите бутилки се рециклират.

В същото време неотдавнашен доклад на "Грийнпийс" установи, че в момента в САЩ се рециклират само около 5% от пластмасите, след като китайската рециклираща индустрия спря да приема пластмасови отпадъци от други държави.

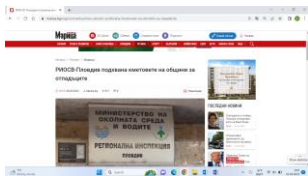
По-голямата част от пластмасовите отпадъци може да бъде проследена до няколко световни компании, което кара някои експерти да твърдят, че тези компании са длъжни да разработят подходящи алтернативи и да намалят производството на пластмаси за еднократна употреба, за да се справят с основната причина за световната криза с отпадъците.

Както отбелязаха през 2017 г. трима учени в списание Science, след като анализираха производството, употребата и съдбата на всички пластмаси, произведени някога, рециклирането намалява бъдещото генериране на пластмасови отпадъци само ако измести първичното производство на пластмаси.

[Източник: Марица](#)

Заглавие: РИОСВ-Пловдив подхвана кметовете на общини за отпадъците

Линк: <https://www.marica.bg/region/maritsa/riosv-plovdiv-podhvana-kmetovete-na-obshtini-za-otpadacite>



Текст: От началото на следващата седмица екипи на Регионалната инспекция по околната среда и водите – Пловдив (РИОСВ – Пловдив) тръгват на проверки по всички населени места от седемнадесетте общини на територията си, като е създаден график как това да се случи по най-ефективния начин. Те ще проверяват дали кметовете са изпълнили дадените през февруари предписания от директора на екоинспекцията да установят замърсени с отпадъци терени и да организират до края на месец март почистването им.

Срещу кметовете, непредприели мерки за организация и контрол на дейностите, свързани с образуването, събирането, съхраняването, транспортирането и третирането на отпадъци, ще бъдат предприети предвидените в Закона за управление на отпадъците административнонаказателни действия и ще бъдат наложени санкции.

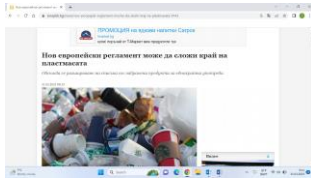
Решителните действия са в подкрепа на националната кампания на Министерството на околната среда и водите под мотото „Да сложим точка на замърсяването“.

[Източник: Sinoptik.bg](#)

Заглавие: Нов европейски регламент може да сложи край на пластмасата

Обсъжда се разширяване на списъка със забранени продукти за еднократна употреба

Линк: <https://www.sinoptik.bg/news/nov-evropejski-reglament-mozhe-da-slozhi-kraj-na-plastmasata-9143>



Текст: Очаква се съвсем скоро в България да навлязат нови правила за ограничаването на пластмасовите отпадъци, като се предвижда опаковките и кутиите за еднократна употреба да останат в миналото.

Борбата на Европа с пластмасата е на път да промени ежедневието ни навиги. Нов европейски регламент, който вече се обсъжда, предвижда да се разшири списъкът със забранени пластмасови продукти за еднократна употреба. Така например съвсем скоро ще се наложи да носим в ресторанта и магазина собствени съдове и кутии, ако искаме да си вземем храна за вкъщи.

Но какво още включва ограничителния списък на Европа и готов ли е бизнеса у нас да посрещне новите изисквания – прочетете по-надолу.

С всеки изминал ден Европа все повече и повече затяга мерките около пластмасовите отпадъци, като нов регламент предвижда голяма част от опаковките за еднократна употреба да останат в миналото. Оказва се, че част от економите вече се прилагат и у нас.

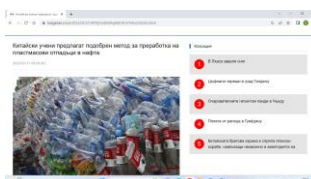
„Има такъв действащ регламент, който още преди година е влязъл, който забранява използването конкретно за заведенията, забранява използването на пластмасови бъркалки и сламки, нали на тяхно място съответно се слагат дървени или бамбукови такива“, твърди Марин Сотиров, зам.-председател на Сдружението на заведенията в България, предава NOVA.

А новите изисквания ще засегнат в голяма степен заведенията, като не е далеч времето, когато ще си носим в ресторанта собствени съдове и кутии, за да си вземем храна за вкъщи.

Източник: [CRI.onlajn](https://www.cri.onlajn)

Заглавие: Китайски учени предлагат подобрен метод за преработка на пластмасови отпадъци в нафта

Линк: <https://bulgarian.cri.cn/2023/03/31/ARTijOodDW4gMUfYIL97VrKx230329.shtml>



Текст: Бързото нарастване на пластмасовите отпадъци става все по-голямо екологично и енергийно предизвикателство. Поради стабилната структура на високо- и нископътните полиетилените естественото им разграждане в природата е много трудно, а количеството на микропластмасите, замърсяващи екосистемите, нараства. Непосредственото изгаряне на тези пластмаси е неприемливо, поради големите емисии на въглероден диоксид, които ускоряват процеса на глобално затопляне. Съвременните стратегии за справяне с пластмасовите отпадъци все повече се насочват към преработка на отпадъците с цел превръщането им в химикали и горива. При това изгарянето на получените горива също води до емисия на въглероден диоксид. По-перспективен начин за преработка е превръщането на пластмасовите отпадъци в нафта, която е основната суровина за производство на етилен и пластмаси. Така се получава затворен цикъл на производство и рециклиране, а количеството на въглеродни емисии е минимално.

Съществуват много методи за преработка на пластмасовите отпадъци, при които се получават различни горива и въглеводороди. Общата им слабост е дългото време за преработка и необходимостта от високо налягане. В повечето случаи получените продукти представляват смес от въглеводороди, изискваща допълнителни обработки за пречистване.

Научен екип, ръководен от проф. Хуей Уан и доц. Ху Луо от Шанхайския институт за напреднали изследвания към Китайската академия на науките предлага нов метод за по-ефективно преработване на отпадъчна пластмаса в нафта. При него се използват механично смесени зеолит и специфичен платинов катализатор. Благодарение на платиновите наночастици, намиращи се в зеолита, двата основни химични процеса за преобразуването, изомеризацията на полиетилен и хидрогенирането на междинните продукти, протичат бързо, при сравнително ниска температура от 250 градуса по Целзий, във водородна атмосфера с налягане от 3 МРа, и опростена процедура без прилагане на разтворители. Посредством този метод се достига висок добив на нафта от 89.5%.

Създателите на метода предлагат и концепция за индустриалното му внедряване и извършват симулации за оценка на енергоемкостта и въглеродния му отпечатък. Предложената каталитична система демонстрира висока производителност при преработката на най-разпространените пластмасови отпадъци, като полиетилен и полипропилен, изисквайки 15% по-малко енергия и осигурявайки 30% намаляване на отделяните парникови газове спрямо конвенционалните методи за производство на пластмаса. При изгарянето на подобни отпадъци се отделят високи емисии от 5.3 кг. еквивалент на въглероден диоксид, а новият метод има потенциала да намали тези емисии с до 62%.

Китай поддържа редица мерки и политики за ограничаване на замърсяването с пластмасови отпадъци и намаляване на въглеродните емисии. През 2020 г. бяха обявени целите за достигане на пик на въглеродните емисии до 2030 г. и въглеродна неутралност до 2060 г. За постигане на тези цели в текущия 14-ти петгодишен план за социално-икономическо развитие (2021 – 2025 г.) са заложили мерки за значително намаляване на замърсяването с пластмаси и развитие на технологии, позволяващи намаляване на въглеродните емисии. При това, кръговата икономика, прилагаща нови технологии за рециклиране е от ключово значение.