

Пресъобщение

P385/18e
13.12. 2018

За първи път BASF създава продукти с химически рециклирана пластмаса

- Откриване на нови възможности в кръговата икономика с пластмасови отпадъци като източник на суровини
- BASF насърчава рециклирането на пластмасови отпадъци
- Пилотни продукти, произведени и сертифицирани с партньори по веригата на добавена стойност

BASF открива нови възможности за рециклирането на пластмасови отпадъци чрез своя проект ChemCycling. Химическото рециклиране осигурява новаторски начин за повторно използване на пластмасови отпадъци, които понастоящем не се рециклират, като смесени или непочистени пластмаси. В зависимост от региона такива отпадъци обикновено се изпращат на депо или се изгарят с оползотворяване на енергията. Химическото рециклиране обаче предлага друга алтернатива: използвайки термохимически процеси, тези пластмаси могат да бъдат използвани за производството на синтетичен газ или масла. Получените рециклирани суровини могат да участват в производството на BASF, както по този начин частично заменят изкопаемите ресурси.

За първи път BASF създава продукти на базата на химически рециклирани пластмасови отпадъци и по този начин е един от световните пионери в индустрията. „Отговорното използване на пластмаси е от важно значение за решаването на проблема с отпадъците в света. Това се отнася както за компаниите, така и за институциите и потребителите. С химическото

рециклиране искаме да направим значителен принос, за да намалим количеството на пластмасови отпадъци – каза д-р Мартин Брудермюлер, председател на Съвета на изпълнителните директори и главен технологичен директор на BASF SE. – Чрез нашия проект ChemCycling ние използваме пластмасови отпадъци като ресурс. По този начин ние създаваме стойност за околната среда, обществото и икономиката. Обединихме усилията си с партньори по цялата верига на добавена стойност, за да създадем работещ модел на кръгова икономика”. BASF си сътрудничи тясно със своите клиенти и партньори – от компании за управление на отпадъците до доставчици на технологии и производители на опаковки, за да изгради кръгова верига на добавена стойност.

От отпадъци до опаковане на сирена и компоненти за хладилници

BASF вече разработва пилотни продукти, включително опаковки за моцарела, компоненти за хладилници и изолационни панели, като вече има 10 клиенти от различни индустрии. Възможно е да се направят продукти, които отговарят на високи стандарти за качество и хигиена – особено важни за опаковането на храни например, тъй като материалите на BASF, създадени по проекта ChemCycling, притежават същите свойства като продуктите, произведени от изкопаеми ресурси. Шефан Гретер, ръководител на проекта ChemCycling в BASF, вижда голям потенциал: „Този нов начин на рециклиране предлага възможности за иновативни бизнес модели за нас и нашите клиенти, които вече отдават голямо значение на продукти и опаковки, направени от рециклирани материали, но които не могат или не искат да правят компромис с качеството”. Като следваща стъпка BASF планира да пусне на пазара първите продукти от проекта ChemCycling.

Концепцията Verbund на BASF предлага идеални условия за ChemCycling

В началото на веригата BASF използва масло, получено от пластмасови отпадъци чрез процес на преработка в производствения комплекс Verbund. BASF получава тази суровина за създаването на пилотни продукти от немския си партньор Recenso GmbH. Като алтернатива може да се използва и синтетичен газ от пластмасови отпадъци. Първата партида от това масло бе подадена към инсталацията за парен крекинг на площадката на BASF в Лудвигсхафен през октомври. Парният крекинг е отправна точка за

производството Verbund. Инсталацията разгражда или „начупва“ този суров материал при температура от около 850°C. При преработването се получават главно етилен и пропилен. Тези основни химикали се използват в комплекса Verbund за производство на множество химически продукти. Чрез подхода на масовия баланс делът на рециклираните суровини може математически да бъде разпределен за крайния сертифициран продукт. Всеки клиент може да избере процента на рециклиран материал.

Технологични и регулаторни предизвикателства

Както пазарът, така и обществото очакват индустрията да предложи конструктивни решения за справяне с пластмасовите отпадъци. Химичното рециклиране е иновативно допълнение към други процеси на рециклиране и управление на отпадъците. „Нуждаем се от широк спектър от възможности за възстановяване на пластмасовите отпадъци, тъй като не всяко решение е подходящо за всеки вид отпадъци или е възможно за всяко приложение на продукта. Първият избор винаги трябва да бъде решението, което е най-добро при оценката на жизнения цикъл,” обясни Андреас Кихерер, експерт по устойчиво развитие в BASF.

Въпреки това трябва да се изпълнят технологични и регулаторни условия, преди проектът да е готов за пазара. От една страна, съществуващите технологии за трансформиране на пластмасовите отпадъци в рециклирани суровини като пиролизно масло или синтетичен газ трябва да бъдат доразвити и адаптирани така, че да се гарантира постоянно високо качество. Освен това регионалните регулаторни рамки значително ще повлияят върху това, до каква степен този подход може да бъде приложен на даден пазар. Например от съществено значение е да бъде признат приносът на химичното рециклиране и подхода на масовия баланс за изпълнението на целите за рециклиране на продуктите и специфично приложение.

Отговорното оползотворяване на пластмасовите отпадъци е решаващо

Пластмасите имат много предимства в технологиите, медицината и ежедневието и често са по-добра алтернатива на други материали. Предизвикателството се състои в отговорното управление на пластмасите след тяхната употреба. Функциониращите системи за управление на отпадъците и отговорното поведение на потребителите по отношение на

пластмасите са важни за решаването на проблеми като замърсяването. За тази цел BASF участва в различни проекти както на местно, така и на международно ниво. Например компанията е член на Световния съвет по пластмаси и участва в две програми на фондация „Елън МакАртър“. Освен това BASF е осъществила Operation Clean Sweep®, международна инициатива на пластмасовата индустрия, с която да предотврати отделянето на пластмасови пелети, люспи и прах в околната среда. Новият проект ChemCycling на BASF е друг важен момент в отговорното използване на ресурсите и пример за това, как компанията се обръща специално към глобалните предизвикателства, като същевременно помага на клиентите си да постигат целите си.

Повече информация за ChemCycling може да намерите на [уебсайта](#) на компанията.

За BASF

В BASF създаваме химия за устойчиво бъдеще. Ние съчетаваме икономическия успех с опазването на околната среда и социалната отговорност. Екип от близо 115 000 служители в BASF Group работи в полза на успеха на нашите клиенти в почти всички области и почти всяка страна в света. Нашето портфолио е организирано в пет сегмента: „Химикали“, „Функционални продукти“, „Функционални материали и решения“, „Решения за селското стопанство“ и „Нефт и природен газ“. През 2017 г. BASF реализира продажби на стойност над 60 млрд. евро. Акциите на BASF се търгуват на борсите във Франкфурт (BAS), Лондон (BFA) и Цюрих (AN). Повече информация може да откриете в Интернет на <https://www.basf.com>.