Обобщена информация от научни становища на Европейския орган по безопасност на храните, за оценка на безопасността на процеси, използвани за рециклиране на poly(ethylene terephthalate) (PET)

Тези научни становища на Панела*: „Материали в контакт с храни, ензими, ароматизанти и помощни средства (EFSA Panel on Food Contact Materials, Enzymes, Flavourings and Processing Aids)“* към Европейския орган по безопасност на храните (EFSA) се занимават с оценка на безопасността на процеси на рециклиране ***“Coexpan Montonate”***, ***“4PET”*** и ***“Plastienvase”***, които имат европейски регистрационни номера RECYC0141, RECYC0139, RECYC0138 и са на базата технологиите Starlinger Decon и EREMA Basic [1-3].

В становищата на EFSA се споменава, че в технологиите на рециклиране на PET се използват предварително горещо измити и изсушени след това poly(ethylene terephthalate) гранули, които са получени в резултат на събиране на употребени предмети от домакинството. Тези артикули най-често са бутилки, опаковки от течни сапуни, опаковки от пасти за зъби, домакински бутилки и др., поради което при процеса на сортиране на тези артикули от PET, преди да се извърши процеса на рециклиране се спазва контрол относно съдържанието на PET, а именно то не трябва да бъде повече от 5 %.

За да бъде пуснат на пазара даден рециклиран материал, предназначен да влиза в контакт с храни, е необходимо той да бъде получен от разрешен процес на рециклиране. Преди, той да бъде разрешен се изисква й становище от EFSA за неговата безопасност. Процедурата за даване на разрешение, е установена в член 5 от Регламент (ЕО) № 282/2008[1] и членове 8 и 9 от Регламент (ЕО) № 1935/2004[2].

[1] РЕГЛАМЕНТ (ЕО) № 282/2008 НА КОМИСИЯТА от 27 март 2008 година относно материали и предмети от рециклирана пластмаса, предназначени за контакт с храни, и за изменение на Регламент (ЕО) № 2023/2006

[2] РЕГЛАМЕНТ (ЕО) № 1935/2004 НА ЕВРОПЕЙСКИЯ ПАРЛАМЕНТ И НА СЪВЕТА от 27 октомври 2004 година относно материалите и предметите, предназначени за контакт с храни, и за отмяна на Директиви 80/590/ЕИО и 89/109/ЕИО

гр. София, 1618, бул. ”Цар Борис III” № 136
www.corhv.government.bg, **corhv@mzh.government.bg**
тел. 02/4273056

Център за оценка на риска по хранителната верига

Процесите ***"Coexpan Montonate", "4PET"*** и ***"Plastienvase"***, използвани за рециклиране на PET, се състоят основно от три стъпки, изброени по-долу:

- **Стъпка 1** – материалите от PET, които ще бъдат подложени на рециклиране се измиват и подсушват;
- **Стъпка 2** – подготвените в стъпка 1 PET гранули се поставят в специални реактори, при висока температура и вакуум. С тази стъпка се цели да се премахнат някои летливи замърсители и твърди частици от артикулите (например хартия, алуминий и др.), които не са били отстранени в първата стъпка и биха затруднили следващите процеси на рециклиране, а така също й кристализация на гранулите;
- **Стъпка 3** – в стъпка 3 се извършва екструдиране /преобразуват/ в т. нар. екструдери под вакуум и получаване на крайните листове от рециклируем PET.

След като приключи стъпка 3, рециклираният материал се проверява дали отговаря на съответните технически показатели, а именно, какъв е специфичният му вискозитет, цвят на продукта, дали има наличие на нежелани петна и др. В становищата се споменава, че рециклираният PET е предназначен за направата на други артикули, такива които ще се използват и съхраняват за дълъг период от време на стайна температура (напр. тави/контейнери за плодове, зеленчуци, меса, млечни продукти и десерти).

Основните изводи, които прави Панелът е, че рециклиран PET, получен чрез процесите ***"Coexpan Montonate", "4PET"*** и ***"Plastienvase"***, и който е предназначен за направата на материали и предмети влизащи в контакт с храни, които ще се съхраняват за дълъг период от време при стайна температура ***не се*** счита за опасен по отношение здравето на консуматорите. Това се потвърждава и от нивото на моделна миграцията на потенциално неизвестни замърсители в храните, която миграция е по-малка от 0.1 µg/kg и 0.15 µg/kg храна. Трябва да се отбележи, че артикули получени от рециклиран PET по тези технологии ***не могат*** да се използват в микровълнови и конвенционални печки.

Източник:

1. Safety assessment of the process 'Coexpan Montonate', based on Starlinger Decon technology, used to recycle post-consumer PET into food contact materials, ***EFSA Journal 2017;15(6):4848***, (http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.2903/j.efsa.2017.4848/epdf)

Център за оценка на риска по хранителната верига

2. Safety assessment of the process ‘4PET’, based on EREMA Basic technology, used to recycle post-consumer PET into food contact materials, ***EFSA Journal 2017;15(6):4845***, (http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.2903/j.efsa.2017.4845/epdf)

3. Safety assessment of the process ‘Plastienvase’, based on EREMA Basic technology, used to recycle post-consumer PET into food contact materials, ***EFSA Journal 2017;15(6):4843***, (http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.2903/j.efsa.2017.4843/epdf)

Изготвил:

д-р инж. Снежана Тодорова
главен експерт в дирекция „Оценка на риска по хранителната верига“ при ЦОРХВ

23.06.2017г.

Център за оценка на риска по хранителната верига