



БЪЛГАРСКА АГЕНЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТ НА ХРАНИТЕ
ЦЕНТЪР ЗА ОЦЕНКА НА РИСКА

✉ Гр. София, 1606, бул. "Пенчо Славейков" № 15А
☎ +359 (0) 2 915 98 20, ☎ +359 (0) 2 954 95 93, www.babh.government.bg

**Научно становище за оценка на безопасността на процеса
"Starlinger IV+[®]", използван за рециклиране на полиетилентерефталат,
който влиза в контакт с храни ("Visy" и "SIA EkoPET")**

*Scientific Opinion on the safety evaluation of the following processes based on Starlinger IV+[®]
technology used to recycle post-consumer PET into food contact materials "Visy" and "SIA
EkoPET"*

(EFSA Journal 2013;11(7):3309)

Резюме

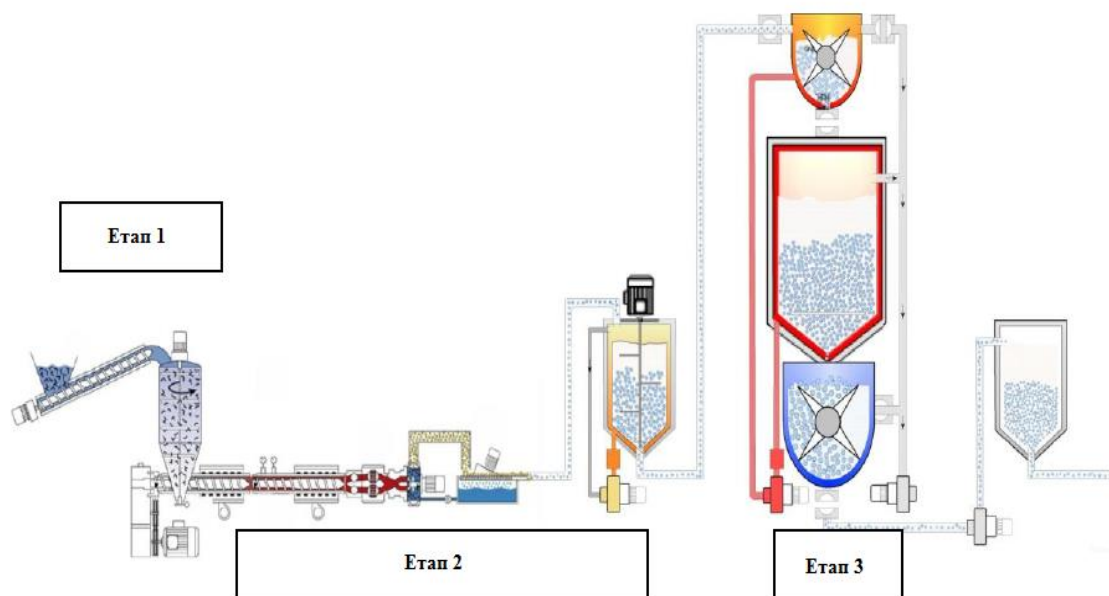
Това научно становище на Панела: „Материали в контакт с храни, ензими, ароматизанти и помощни средства (EFSA Panel on Food Contact Materials, Enzymes, Flavourings and Processing Aids – CEF) към Европейския орган по безопасност на храните (EFSA) се занимава с оценка на безопасността на процесите на рециклиране Visy и SIA EkoPET, които имат европейски регистрационни номера RECYC101 и RECYC102. Те са разработени на базата на технологията "Starlinger IV+[®]".

В тази технология се използват предварително измити с гореща натриева основа и изсушени след това полиетилентерефталат (PET) гранули. При процеса на сортиране на артикули от PET, от които се получават тези гранулите и преди да се проведе процеса на рециклиране се спазва контрол относно съдържанието на PET, а именно – то не трябва да бъде повече от 5%.

Технологията "Starlinger IV+[®]", използвана за рециклиране на PET, обхваща основно три етапа (виж. Фигура 1):

- **Eman 1** – материалите от PET гранули, които ще бъдат подложени на рециклиране се обработват с гореща натриева основа, след което се измиват и подсушват;
- **Eman 2** – подготвените в етап 1 PET гранули се екструдират/преобразуват/ в апарати, наречени екструдери при висока температура и вакуум до получаването на подходяща полимерна смес;
- **Eman 3** – тук се извършва кристализация и т.нар. течност-фазова полимеризация в реактор под налягане, при висока температура и инертна среда (газ).

На базата на проведени изследвания, Панелът CEF прави заключението, че рециклиран PET, получен чрез технологията "Starlinger IV+[®]" и който е предназначен за направата на артикули, които ще се съхраняват за дълъг период от време на 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. Тази миграция е по-малка от 0,1 µg/kg храна.



Фигура 1 Основна схема на технологията "Starlinger IV+[®]"

ИЗГОТВИЛ:

д-р инж. Снежана Тодорова,
главен експерт в "ОР", ЦОР към БАБХ

31.07.2013г.