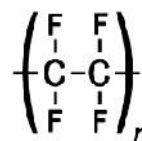


Научно становище относно безопасността на вещество използвано при направата на т.н. тефлон прилаган в материали, влизащи в контакт с храни

д-р инж. Снежана Тодорова
главен експерт в дирекция „Оценка на риска“, ЦОР

Това научно становище на панела на Европейския орган по безопасност на храните (EFSA): „Материали в контакт с храни, ензими, ароматизанти и спомагателни средства (CEF)“ се занимава с оценката на безопасността на полимера перфлуоро {оцетна киселина, 2-[(5-метокси-1,3-диоксолан-4-ил)окси]}, амониева сол [*Perfluoro{acetic acid, 2-[(5-methoxy-1,3-dioxolan-4-yl)oxy]}*, *ammonium salt*]. Той се използва при производството на т.нар. флуорополимери [1]. Те представляват полимери, чиито молекули съдържат въглерод и флуор. Типичен пример за тях е т.нар. тефлон. Това е търговското наименование на синтетичният материал политетрафлуоретилен (polytetrafluoroethylene). Тефлонът е открит случайно през 1938г. от Рой Плънкет, който работил като химик в Дю Понт по това време.



Тефлонът притежава уникални свойства, поради което намира редица приложения, като едно от най-разпространените е използването му като покритие на незалепващи съдове за готвене (тенджери и тигани). Масово се използва в текстилната промишленост, както и в редица високотехнологични уреди и дори в космическата индустрия. Намира приложение и в медицината, под формата на съдови импланти и протези. **Въпреки че тефлонът не е**

токсичен, в научната литература се срещат изследвания, в които се споменава, че при определени температури от тефлоновите съдове се отделят опасни частици и газове, които биха били опасни за консуматорите. Тези твърдения обаче не са потвърдени със сериозни научни доказателства.

В становището се споменава, че нивата на специфичната миграция на веществото [Perfluoro{acetic acid, 2-[(5-methoxy-1,3-dioxolan-4-yl)oxy]}, ammonium salt] ($C_6H_4O_6NF_9$) и двата продукта на разграждането му в политетрафлуороетиленов филм е определена. Максимално допустимата миграция е отчетена да бъде **0.4 $\mu g/kg$** храна.

Панелът CEF на базата на проведените генотоксични опити *in vitro* и *in vivo* върху животни прави заключението, че $C_6H_4O_6NF_9$ не представлява опасност за консуматорите при производството на флуорополимери, които ще се използват при висока температура (над 370 °C) и многократна употреба.

Литература:

1. Scientific Opinion on the safety assessment of the substance, Perfluoro{acetic acid, 2-[(5-methoxy-1,3-dioxolan-4-yl)oxy]}, ammonium salt, CAS No 1190931-27-1, for use in food contact materials, *EFSA Journal* 2014;12(6):3718.

Горепосочената информация ще бъде публикувана на електронната страница на Българска агенция по безопасност на храните (<http://www.babh.government.bg/bg/actualno-risk-evaluation.html>) и Националния фокален център на EFSA (http://focalpointbg.com/index.php?option=com_content&view=article&id=59&Itemid=78&lang=bg) към Центъра за оценка на риска.

24.06.2014г.