Безопасност на етилакрилат, който да се използва като ароматизант в храните

Въведение:

Това научно становище на Панела: „*Материали в контакт с храни, ензими, ароматизанти и помощни средства"* към Европейския орган по безопасност на храните (EFSA) се отнася с оценка на безопасността на веществото Етилакрилат [FL No. 09.037]. Това вещество се използва като ароматизант при производството на храни.

Употребата на ароматизанти в храните се регулира от Регламент (ЕО) № 1334/2008[1] на Европейския парламент и Съвета от 16 декември 2008 г. относно ароматизантите и определени хранителни съставки с ароматни свойства за влагане във и върху храни. Въз основа на член 9, буква а) от настоящия регламент се изискват преоценка и одобрение за вещества, съдържащи ароматизанти.

Съгласно Регламент (ЕО) № 872/2012[2] на Комисията се установява списъкът на Съюза на одобрените ароматизанти, в който се включват наименованията и изходните материали. Веществото етилакрилат, [FL no. 09.037], (CAS № 140-88-5) е включено в списъка на оценените от ЕОБХ ароматизанти (2010 г.).

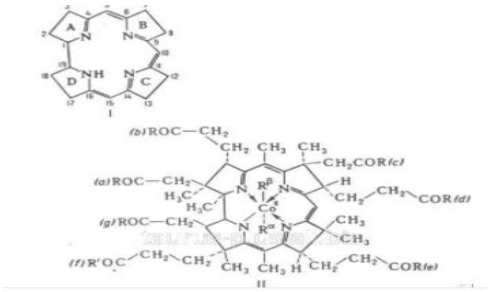
Съгласно чл. 29 от Регламент (Е) № 178/2002[3] от Европейската комисия, безопасността на материалите, които влизат в контакт с храни, ензимите, ароматизантите трябва да бъде гарантирана. Същото се отнася и за безопасността на етилакрилат, когато се използва като ароматизиращо вещество.

[1] Регламент (ЕО) № 1334/2008 - Съвета относно ароматизантите и определени хранителни съставки с ароматични свойства за влагане във или върху храни
[2] Регламент (ЕО) № 872/2012 - Списък на ароматичните вещества
[3] Регламент (ЕО) № 178/2002 на Европейския парламент и на Съвета от 28 януари 2002 година за установяване на общите принципи и изисквания на законодателството в областта на храните, за създаване на Европейски орган за безопасност на храните и за определяне на процедури относно безопасността на храните

Според становището на EFSA, употребата на етилакрилат, като ароматизиращо вещество, добавяно към храните не предизвиква безпокойство по отношение на безопасността при предложените нива и условия на употреба и установения дневен прием. Дневният прием е изчислен въз основа на подхода за максимално усвояване на MSDI[4].

Нива на употребата на етилакрилат като ароматизиращо вещество.

Химичната структура на веществото: **Етилакрилат** (Фигура 1)



(Фигура 1)

Хроничната хранителна експозиция, изчислена чрез използване на техниката за изчисляване на експозицията на добавената порция APET[5] е определена, както следва:

- ***3,545 лг / човек на ден за възрастен с тегло 60 кг***
- ***2,233 лг / човек на ден за 15-кг тригодишно дете***.

На базата на изчисления допустим дневен прием (TDI) беше изчислена специфична граница на миграция (SML), която е 6 mg/kg храна за групата вещества, като общи метаболити/разпадащи продукти.

Експозиция при FCM[6] от пластмаса може да достигне до временния TDI[7] от 100 lg/kg телесно тегло на ден.

[4] MSDI - Максимизирано изследване, получено от ежедневното въвеждане
[5] APET - Технологията за експониране на части
[6] FCM - материали за контакт с храни
[7] TDI - допустим дневен прием

Концентрация в преработени и непреработени храни от естествени източници

Етиловият акрилат е оценен от Научния комитет по храните, като вещество, влизащо в състава на материалите и предметите, предназначени за контакт с храните (FCM).

Етиловият акрилат [FL-no: 09.037] се среща в плодове и млечни продукти, сирене Beaufort и плод дуриан[8] в допустим дневен прием (TDI) (0,01 mg / kg).

Заключение:

Етилакрилатът не е показал генотоксичност при проучванията ***in vivo.*** При проучвания върху гризачи са наблюдавани канцерогенни ефекти, но тези ефекти не са от значение за хората. В случаите на храни, при което производство се използва етилакрилат, като ароматизиращо вещество, няма данни за вредни после последствия, когато той е прилаган в производство е прилаган при предвидените условия и нива на употреба.

Източник: EFSA Jornal 2017.5012

http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.2903/j.efsa.2017.5012/epdf

Изготвил:

Светлин Стефанов, младши експерт дирекция „Оценка на риска по хранителната верига“, ЦОРХВ

5.01.2018 г.

[8] durian - https://bg.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D1%83%D1%80%D0%B8%D0%B0%D0%BD