



Установени в Европейския съюз случаи на
храни с наднормено съдържание на етилен оксид

В края на 2020 г., компетентните органи на няколко държави членки на Европейския съюз (ЕС), установяват наличие на остатъци от веществото етилен оксид в сусамови семена, включително и в храни, съдържащи сусам, като крекери, бисквити, хляб или сосове за салати (дресинг). През юни 2021 г., остатъци от етилен оксид са открити и в добавката в храни E 410 (гума от плодове на рожков), използвана предимно при производството на сладоледи.

В ЕС етилен оксидът е забранен за употреба като активно вещество в състава на продукти за растителна защита. Етилен оксидът е мутагенен, канцерогенен и токсичен за репродукцията, поради което не е възможно да се установи токсикологична референтна стойност за безопасен прием. Поради това, храни с наднормено съдържание на етилен оксид не могат да бъдат пуснати на пазара.

Въведение

Индия е един от основните доставчици на сусамови семена в ЕС. Повече от половината от обема на вноса (около 70 000 тона годишно) произхожда от Индия.

В началото на септември 2020 г., Белгия подава нотификация по Системата за бързо предупреждение за храни и фуражи (RASFF), в която се съобщава за наличие на етилен оксид (30 mg/kg) в сусамови семена с произход от Индия. Допълнителни аналитични данни от държавите членки на ЕС също са докладвани в RASFF, показващи, че сусамът може да съдържа високи концентрации на етилен оксид. Най-високата отчетена концентрация е 86 mg/kg, което значително надвишава законово установената в ЕС максимално допустима граница на остатъчни вещества (МДГОВ) за етилен оксид в сусамово семе от 0,05 mg/kg. Възможно обяснение според експертите би могло да бъде това, че етилен оксидът е използван за дезинфекция (фумигация) на сусамовите семена, за да се премахне замърсяването им със *Salmonella* spp.

Етилен оксидът е запалим, безцветен газ при температури над 10,7°C, чийто мирис при токсични нива наподобява на етер. Той е известен и с други имена като оксиран, епоксидан, оксациклопропан, диетиленоксид, а химичната му формула е C₂H₄O. Той се среща в производството на разтворители, антифриз, текстил, детергенти, лепила, полиуретанова пяна и фармацевтични продукти. Основната употреба на етилен оксид е като междинен продукт при производството на етиленгликол.

Етилен оксидът има бактерицидни и фунгицидни свойства и се използва, както за стерилизация на хирургическо оборудване и медицински изделия, така и за

намаляване на броя на микроорганизмите (напр. *Salmonella* и *E. Coli*) в билки, подправки (като сусамови семена) и добавки в храните, които са чувствителни към топлина. Той е по-щадящ към хранителния продукт, отколкото други методи, като стерилизация с пара.

Законодателство

От 1991 г., в ЕС етилен оксидът е забранен като пестицид.

Регламент (ЕС) 2015/868¹ установява МДГОВ за етилен оксид в сусамови семена от 0,05 mg/kg.

Член 19 от Регламент (ЕО) № 396/2005² забранява използването на суровини, несъответстващи на установените МДГОВ от пестициди, при производството на преработени хранителни продукти.

Добавката в храни Е 410 (гума от плодове на рожков или гума локус бийн) е стабилизатор, който се използва за запазване консистенцията на продукта и за увеличаване на вискозитета му. Разрешена е за употреба в хранително-вкусовата промишленост с Регламент (ЕО) № 1333/2008³. Използва се като желиращ агент при производството на: замразени десерти, сладоледи, хлебни изделия, сосове, кетчуп, месни и зеленчукови консерви, топени сирена, ферментирани млечни продукти, различни десерти.

Съгласно Приложението към Регламент (ЕС) № 231/2012⁴, **употребата на етилен оксид за стерилизация на добавки в храните е забранена.**

Риск за здравето на консуматорите

Етилен оксидът е силно летливо и реактивно вещество. Като такъв, той остава само в много малки количества в обработените/третираните с него продукти.

Етилен оксидът е класифициран като **канцероген, мутаген и с токсично действие върху репродуктивността**. Консумацията на храни, съдържащи наднормени количества етилен оксид, **представлява потенциален риск за здравето**. Поради това, излагането на етилен оксид чрез консумация на храни трябва да бъде сведено до минимум, като на пазара не трябва да се допускат замърсени продукти или ако има такива те трябва да бъдат изтеглени от пазара.

¹ Регламент (ЕС) 2015/868 на Комисията от 26 май 2015 година за изменение на приложения II, III и V към Регламент (ЕО) № 396/2005 на Европейския парламент и на Съвета по отношение на максимално допустимите граници на остатъчни вещества за 2,4,5-Т, барбан, бинапакрил, бромфос-етил, камфехлор (токсафен), хлорбуфам, хлорокурон, хлоролинат, ДНОК, диалат, диносеб, динотерб, диоксатион, етилен оксид, фентин ацетат, фентин хидроксид, флуциклоксурон, флуцитринат, формотион, мекарбам, метакрифос, монолинурон, фенолин, профам, пиразофос, квиналфос, ресметрин, текназен и винклозолин във или върху определени продукти, *ОВ L 145, 10.6.2015г., стр. 1-71*.

² Регламент (ЕО) № 396/2005 на Европейския парламент и на Съвета от 23 февруари 2005 година относно максимално допустимите граници на остатъчни вещества от пестициди във и върху храни или фуражи от растителен или животински произход и за изменение на Директива 91/414/ЕИО на Съвета, *специално българско издание: глава 03 том 063 стр. 55 - 70*

³ Регламент (ЕО) № 1333/2008 на Европейския парламент и на Съвета от 16 декември 2008 година относно добавките в храните, *ОВ L 354, 31.12.2008г., стр. 16-33*.

⁴ Регламент (ЕС) № 231/2012 на Комисията от 9 март 2012 година за определяне на спецификации на добавките в храните, включени в списъците в приложения II и III към Регламент (ЕО) № 1333/2008 на Европейския парламент и на Съвета, *ОВ L 83, 22.3.2012г., стр. 1-295*.

Предприети мерки

По отношение на установените сусамови семена с остатъци от етилен оксид, като защитна мярка е приет Регламент за изпълнение (ЕС) 2020/1540⁵. Този Регламент изисква Индия да извършва предварително тестване на сусамовите семена, предназначени за износ за ЕС, за да се удостовери съответствието им с установеното МДГОВ от етилен оксид от 0,05 mg/kg. Тестването трябва да бъде потвърдено с официален сертификат, който трябва да придружава всяка пратка. Освен това, Регламентът увеличава честотата на проверките на граничните контролни пунктове за сусамови семена, с произход от Индия, изисквайки проверка на 50% от всички пратки, представени на границата на ЕС.

Компетентните органи на държавите членки на ЕС продължават и разширяват официалния контрол, като се изследват и други храни, различни от сусам с произход от други трети страни освен Индия.

Във връзка с нотификация за предупреждение № 2021.2966, подадена на **8 юни 2021 г.** в RASFF, относно установяване на остатъци от етилен оксид в добавка в храните Е 410, използвана предимно за производство на сладоледи, Европейската комисия е провела срещи на 29 юни, 30 юни и 13 юли 2021 г. с кризисните координатори на държавите членки в областта на храните и фуражите, заедно с други експерти в областта на остатъци от пестициди и добавки в храни. Целта на тези съвещания е предприемането на **„хармонизиран подход“** от държавите членки за управление на риска, свързан с установяването на остатъци от етилен оксид в добавката в храни Е 410.

На последната към момента среща (13 юли 2021 г.), държавите членки и Европейската комисия стигнаха до съгласие, че всички продукти, предимно сладоледи, произведени с добавка за храни Е 410, съдържаща остатъци от етилен оксид, трябва да се считат за **„небезопасни или неподходящи за консумация“**, тъй като не е възможно да се определи „безопасно ниво на експозиция на етилен оксид“ за консуматорите. Паради това и с цел да се осигури високо ниво на здравна защита на населението, производителите и търговците на храни, които са пуснали такива продукти на пазара на ЕС, трябва под контрола на националните компетентни органи **да изтеглят тези продукти от пазара** или при необходимост да бъдат върнати от потребителите.

⁵ Регламент за изпълнение (ЕС) 2020/1540 на Комисията от 22 октомври 2020 година за изменение на Регламент за изпълнение (ЕС) 2019/1793 по отношение на семената от Sesamum с произход от Индия, *ОВ L 353, 23.10.2020г., стр. 4-7.*