Euroopan unionin
virallinen lehti

FI
L-sarja

2026/2329

23.10.2026

KOMISSION SUOSITUS (EU) 2026/2329,

annettu 21 päivänä lokakuuta 2026,

N-nitrosamiinien esiintymistä elintarvikkeissa koskevasta seurannasta

EUROOPAN KOMISSIO, joka

ottaa huomioon Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen ja erityisesti sen 292 artiklan,

sekä katsoo seuraavaa:

(1) Euroopan elintarviketurvallisuusviranomainen, jäljempänä ’elintarviketurvallisuusviranomainen’, antoi vuonna 2023 lausunnon ([1]) ihmisen terveydelle aiheutuvista riskeistä, jotka liittyvät N-nitrosamiinien (N-NA), esiintymiseen elintarvikkeissa. Lausunnossaan elintarviketurvallisuusviranomainen arvioi kymmentä karsinogeenista N-nitrosamiinia (TCNA), joita tiedetään esiintyvän elintarvikkeissa, eli N-nitrosodimetyyliamiinia (NDMA), N-nitrosometyylietyyliamiinia (NMEA), N-nitrosodietyyliamiinia (NDEA), N-nitrosodipropyyliamiinia (NDPA), N-nitrosodibutyyliamiinia (NDBA), N-nitrosometyylianiliinia (NMA), N-nitrososarkosiinia (NSAR), N-nitrosomorfoliinia (NMOR), N-nitrosopiperidiinia (NPIP) ja N-nitrosopyrrolidiinia (NPYR). Se totesi, että korkeilla altistumistasoilla näiden N-nitrosamiinien altistumismarginaali (MOE) aiheuttaa terveysriskin.

(2) Elintarviketurvallisuusviranomainen suositteli, että kerätään enemmän tietoja näiden kymmenen karsinogeenisen N-nitrosamiinin esiintymisestä lihajalosteissa ja muissa jalostetuissa elintarvikkeissa sekä eri tavoin kypsennetyissä tuotteissa, joihin on mahdollisesti lisätty elintarvikelisäaineita nitraatit (E 251–252) ja nitriitit (E 249–250). Se suositteli myös, että näiden kymmenen karsinogeenisen N-nitrosamiinin lisäksi hankitaan tietoja muiden syöpää aiheuttavien N-nitrosamiinien mahdollisesta esiintymisestä elintarvikkeissa. Lisäksi se suositteli lisätoimia herkän analyysimenetelmän standardoimiseksi, jotta eri elintarvikkeista voidaan kvantifioida sekä haihtuvat että haihtumattomat karsinogeeniset N-nitrosamiinit. Elintarviketurvallisuusviranomainen suositteli myös lisätietojen keräämistä tekijöistä, jotka johtavat suhteellisen korkeisiin N-nitrosamiinipitoisuuksiin tietyissä elintarvikkeissa, jotta voidaan määrittää toimenpiteet, joiden avulla voidaan välttää N-nitrosamiinien esiintyminen kyseisissä elintarvikkeissa tai vähentää sitä.

(3) N-nitrosamiinien seurannan tulosten olisi oltava luotettavia ja vertailukelpoisia, ja on erityisen tärkeää, että määritysmenetelmän määritysraja (LOQ) on alhainen. Sen vuoksi on aiheellista antaa näytteenottoa ja määritysmenetelmiä koskevia suosituksia.

(4) Sen vuoksi on aiheellista suositella, että seurataan N-nitrosamiinien esiintymistä elintarvikkeissa ja määritetään niiden korkeisiin pitoisuuksiin johtavat tekijät sekä kerätään lisätietoja toimenpiteistä, joita suositellaan toteutettavaksi N-nitrosamiinien esiintymisen välttämiseksi tai vähentämiseksi näissä elintarvikkeissa,

ON ANTANUT TÄMÄN SUOSITUKSEN:

1) Jäsenvaltioiden olisi yhteistyössä elintarvikealan toimijoiden kanssa seurattava N-nitrosamiinien (N-NA) tai ainakin kymmenen karsinogeenisen N-nitrosamiinin (TCNA) esiintymistä elintarvikkeissa, erityisesti suolatuissa lihavalmisteissa, kalajalosteissa, alkoholijuomissa, vihannesjalosteissa, viljajalosteissa, maidossa ja maitotuotteissa sekä fermentoiduissa, säilötyissä ja maustetuissa elintarvikkeissa.

2) Näytteenotto seurantaa varten suositellaan tehtäväksi komission asetuksen (EY) N:o 333/2007 ([2]) mukaisesti. Määritysmenetelmien olisi perustuttava tandem-massaspektrometriaan (MS/MS) yhdistettynä joko nestekromatografiaan (LC-MS/MS) tai kaasukromatografiaan (GC-MS/MS). Jos määrittämiseen käytetään lämpöenergia-analysaattoria (TEA) tai muita määritysmenetelmiä, saatavilla olisi oltava näyttöä siitä, että ne tuottavat luotettavia tuloksia yksittäisten N-nitrosamiinien osalta.

([1]) EFSAn CONTAM-lautakunta (elintarvikeketjun vierasaineita käsittelevä EFSAn lautakunta): Scientific Opinion on the risk assessment of N-nitrosamines in food, *EFSA Journal* 2023; 21(3):7884, 278 sivua. https://doi.org/10.2903/j.efsa.2023.7884.

([2]) Komission asetus (EY) N:o 333/2007, annettu 28 päivänä maaliskuuta 2007, näytteenotto- ja määritysmenetelmistä elintarvikkeissa olevien hivenaineiden ja jalostuksesta peräisin olevien vierasaineiden pitoisuuksien tarkastusta varten (EUVL L 88, 29.3.2007, s. 29, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2007/333/oj).

3) Määritysrajan (LOQ) olisi oltava pienempi kuin 1 µg/kg kunkin kymmenen karsinogeenisen N-nitrosamiinin (TCNA) paitsi NSAR:n esiintymisen määrittämiseksi ja enintään 5 µg/kg muiden N-nitrosamiinien osalta. NSAR:n osalta määritysrajan olisi oltava mahdollisimman alhainen.

4) Jäsenvaltioiden olisi yhteistyössä elintarvikealan toimijoiden kanssa tehtävä tutkimuksia sellaisten tekijöiden määrittämiseksi, jotka johtavat korkeisiin N-nitrosamiinipitoisuuksiin elintarvikkeissa, ja kerättävä tietoa toimenpiteistä, joita on toteutettava N-nitrosamiinien esiintymisen välttämiseksi tai vähentämiseksi kyseisissä elintarvikkeissa.

5) Jäsenvaltioiden ja elintarvikealan toimijoiden olisi toimitettava kerätyt tiedot elintarviketurvallisuusviranomaiselle koottaviksi yhteen tietokantaan ja näin toimiessaan noudatettava elintarvikkeiden ja rehujen osalta käytettävää näytteen standardikuvausta (SSD) koskevissa elintarviketurvallisuusviranomaisen ohjeissa ([3]) esitettyjä vaatimuksia ja elintarviketurvallisuusviranomaisen erityisiä raportointivaatimuksia. Lihajalosteiden ja muiden jalostettujen elintarvikkeiden osalta olisi ilmoitettava, onko elintarvikkeessa käytetty lisäaineena nitraatteja tai nitriittejä. Jos yksittäisten N-nitrosamiinien määrän lisäksi ilmoitetaan kymmenen karsinogeenisen N-nitrosamiinin (TCNA) summa, ilmoitettavan summan olisi oltava pienempi kuin yksittäisten N-nitrosamiinien pienin yhteismäärä.

Tehty Brysselissä 21 päivänä lokakuuta 2026.

Komission puolesta
Olivér VÁRHELYI
Komission jäsen

([3]) https://www.efsa.europa.eu/en/call/call-continuous-collection-chemical-contaminants-occurrence-data-0.