

# ODPORÚČANIA

## ODPORÚČANIE KOMISIE

z 10. septembra 2014

**o monitorovaní prítomnosti 2 a 3-monochlóropropán-1,2-diolu (2 a 3-MCPD), 2 a 3-MCPD esterov mastných kyselín a glycidylesterov mastných kyselín v potravinách**

(Text s významom pre EHP)

(2014/661/EÚ)

EURÓPSKA KOMISIA,

so zreteľom na Zmluvu o fungovaní Európskej únie, a najmä na jej článok 292,

keďže:

- (1) 3-monochlóropropán-1,2-diol (3-MCPD) je kontaminant vznikajúci pri spracovaní potravín, klasifikovaný ako možný ľudský karcinogén, pre ktorý bol stanovený prípustný denný príjem (tolerable daily intake, TDI) vo výške 2 µg/kg telesnej hmotnosti <sup>(1)</sup>. Nariadením Komisie (ES) č. 1881/2006 <sup>(2)</sup> sa stanovila maximálna hodnota obsahu 20 µg/kg v hydrolyzovanej rastlinnej bielkovine (HRB) a v sójovej omáčke určená pre tekuté produkty obsahujúce 40 % sušiny a zodpovedajúca maximálnej hodnote 50 µg/kg v sušine.
- (2) Estery 2- a 3-monochlóropropán-1,2-diolu (MCPD) a glycidylestery sú dôležité kontaminanty spracovaných jedlých olejov, ktoré sa používajú ako potraviny alebo zložky potravín. Vedecká skupina pre kontaminanty v potravinovom reťazci (ďalej len „skupina CONTAM“) Európskeho úradu pre bezpečnosť potravín (ďalej len „úrad EFSA“) súhlasila s odhadom, že v ľudskom organizme sa uvoľňuje 100 % 3-MCPD z jeho esterov <sup>(3)</sup>.
- (3) Glycidylestery mastných kyselín (GE) sú procesné kontaminanty vznikajúce pri dezodorizácii počas rafinácie jedlého oleja. Toxikologický význam glycidylesterov mastných kyselín ešte nebol úplne objasnený. Glycidol samotný je kategorizovaný ako pravdepodobne karcinogénny pre ľudí. Najnovšie vedecké štúdie poukazujú na (takmer) úplné uvoľnenie glycidolu z esterov mastných kyselín v ľudskom tráviacom trakte.
- (4) Dňa 20. septembra 2013 úrad EFSA uverejnil vedeckú správu o analýze výskytu 3-monochlóropropán-1,2-diolu (3-MCPD) v potravinách v Európe v rokoch 2009 – 2011 a predbežné posúdenie expozície <sup>(4)</sup>.
- (5) Na umožnenie presnejšieho posúdenia expozície je potrebných viac údajov o výskyte prítomnosti MCPD esterov mastných kyselín a glycidylesterov mastných kyselín.
- (6) Preto je vhodné odporučiť monitorovanie prítomnosti MCPD, MCPD-esterov a glycidylesterov v rastlinných olejov a tukoch, odvodených potravinách a v potravinách obsahujúcich rastlinné oleje a tuky,

<sup>(1)</sup> Stanovisko Vedeckého výboru pre potraviny týkajúce sa 3-monochlóropropán-1,2-diolu (3-MCPD), ktorým sa aktualizuje stanovisko SCF z roku 1994 (prijaté 30. mája 2001) [http://ec.europa.eu/food/fs/sc/scf/out91\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/food/fs/sc/scf/out91_en.pdf).

<sup>(2)</sup> Nariadenie Komisie (ES) č. 1881/2006 z 19. decembra 2006, ktorým sa ustanovujú maximálne hodnoty obsahu niektorých kontaminantov v potravinách (Ú. v. EÚ L 364, 20.12.2006, s. 5).

<sup>(3)</sup> Vyhlásenie Vedeckej skupiny pre kontaminanty v potravinovom reťazci (CONTAM) na žiadosť Európskej komisie v súvislosti s 3-MCPD esterami <http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/doc/1048.pdf>.

<sup>(4)</sup> Európsky úrad pre bezpečnosť potravín, 2013, analýza výskytu 3-monochlóropropán-1,2-diolu (3-MCPD) v potravinách v Európe v rokoch 2009 – 2011 a predbežné posúdenie expozície. EFSA Journal 2013;11(9):3381, s. 45; doi:10.2903/j.efsa.2013.3381. Dostupné na webovej stránke: [www.efsa.europa.eu/efsajournal](http://www.efsa.europa.eu/efsajournal).

## PRIJALA TOTO ODPORÚČANIE:

1. Členské štáty by mali za aktívnej účasti prevádzkovateľov krmivárskych a potravinárskych podnikov sledovať prítomnosť 2 a 3-MCPD, 2 a 3-MCPD esterov mastných kyselín a glycidylesterov mastných kyselín v potravinách, a to najmä:
  - a) v rastlinných olejoch a tukoch a odvodených výrobkoch, ako je napríklad margarín a podobné výrobky;
  - b) v potravinách na osobitné výživové účely vymedzených v smernici Európskeho parlamentu a Rady 2009/39/ES <sup>(1)</sup> a potravinách určených pre dojčatá a malé deti vrátane počiatočnej a následnej dojčenskej výživy, vymedzených v smernici Komisie 2006/141/ES <sup>(2)</sup>, a dietetických potravinách na osobitné lekárske účely, vymedzených v smernici Komisie 1999/21/ES <sup>(3)</sup>, ktoré sú určené pre dojčatá;
  - c) v jemnom pečive, chlebe a rožkoch;
  - d) v konzervovanom mäse (údenom) a konzervovaných rybách (údených);
  - e) v pochútkach na báze zemiakov alebo cereálií, ďalších výrobkoch na báze pražených zemiakov;
  - f) v potravinách s obsahom rastlinných olejov a potravinách pripravených/vyrobených s použitím rastlinných olejov.

Uznáva sa, že analýza obsahu 2 a 3-MCPD, 2 a 3-MCPD esterov mastných kyselín a glycidylesterov mastných kyselín v potravinách uvedených v písmenách b) až f) je veľmi náročná a ešte nie sú k dispozícii žiadne metódy analýzy validované prostredníctvom medzilaboratórnej štúdie. Preto je potrebné venovať osobitnú pozornosť pri analýze potravín uvedených v písmenách b) až f), aby sa zabezpečila spoľahlivosť získaných údajov.

Preto členské štáty, ktoré majú v úmysle analyzovať výskyt 2 a 3-MCPD, 2 a 3-MCPD esterov mastných kyselín a glycidylesterov mastných kyselín v potravinách uvedených v písmenách b) až f), môžu požadovať, ak je to vhodné a potrebné, technickú pomoc Spoločného výskumného centra Komisie, Inštitútu pre referenčné materiály a merania (Institute for Reference Materials and Measurements, IRMM), oddelenia noriem pre potravinársku biovedu (Food Bioscience).

2. S cieľom zabezpečiť, aby boli vzorky reprezentatívne pre šaržu, z ktorej sa vzorky odoberajú, by členské štáty mali dodržiavať postupy odberu vzoriek stanovené v časti B prílohy k nariadeniu Komisie (ES) č. 333/2007 <sup>(4)</sup>.
3. Na stanovenie esterovo viazaného MCPD a glycidolu sa odporúčajú použiť štandardné metódy American Oil Chemists Society. Tieto metódy sú metódy plynovej chromatografie s hmotnostnou spektrometriou (GC-MS), ktoré boli validované prostredníctvom medzilaboratórnej štúdie pre rastlinné oleje a tuku a sú k dispozícii na [www.aocs.org](http://www.aocs.org).

Pri analýze MCPD a glycidolu viazaných na estery mastných kyselín v jedlých olejoch a tukoch by limit kvantifikácie (LOQ) nemal byť vyšší ako 100 µg/kg. V prípade iných potravín, ktoré obsahujú viac ako 10 % tuku, by LOQ podľa možnosti nemal byť vyšší, pokiaľ ide o obsah tuku potravín, t. j. LOQ pre analýzu mastných kyselín MCPD a glycidolu v potravinách s obsahom tuku 20 % by nemal byť vyšší ako 20 µg/kg na základe celkovej hmotnosti. V prípade potravín s obsahom tuku menej ako 10 % by LOQ nemal byť vyšší ako 10 µg/kg na základe celkovej hmotnosti.

4. Laboratóriá by mali mať zavedené postupy na kontrolu kvality, aby pri analýze nedochádzalo k transformácii glycidylesterov na MCPD estery a naopak. Okrem toho je potrebné jednoznačné vymedzenie meranej veličiny a osobitné podávanie správ o voľnom 2- a 3-MCPD prítomnom v analyzovanej matrici 2 a 3-MCPD esterov mastných kyselín, keďže oba sú merané ako 3-MCPD. O týchto meraných veličinách by sa mali podávať správy osobitne:

- 2-MCPD,
- 3-MCPD,
- estery 2-MCPD,
- estery 3-MCPD,
- glycidylestery.

<sup>(1)</sup> Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2009/39/ES zo 6. mája 2009 o potravinách na osobitné výživové účely (Ú. v. EÚ L 124, 20.5.2009, s. 21).

<sup>(2)</sup> Smernica Komisie 2006/141/ES z 22. decembra 2006 o počiatočnej dojčenskej výžive a následnej dojčenskej výžive a o zmene a doplnení smernice 1999/21/ES (Ú. v. EÚ L 401, 30.12.2006, s. 1).

<sup>(3)</sup> Smernica Komisie 1999/21/ES z 25. marca 1999 o dietetických potravinách na osobitné lekárske účely (Ú. v. ES L 91, 7.4.1999, s. 29).

<sup>(4)</sup> Nariadenie Komisie (ES) č. 333/2007 z 28. marca 2007, ktorým sa stanovujú metódy odberu vzoriek a metódy analýzy na úradnú kontrolu hladín olova, kadmia, ortuti, anorganického cínu, 3-MCPD a polycyklických aromatických uhľovodíkov v potravinách (Ú. v. EÚ L 88, 29.3.2007, s. 29).

V súčasnosti neexistujú žiadne dôkazy o prítomnosti voľného glycidolu v potravinách uvedených v bode 1. V prípade, ak by sa analyzoval voľný glycidol, by sa mali správy podávať osobitne.

5. Členské štáty by mali zabezpečiť, aby sa výsledky analýz poskytovali pravidelne (každých šesť mesiacov) úradu EFSA vo formáte EFSA na predkladanie údajov v súlade s požiadavkami v usmerneniach úradu EFSA o štandardnom opise vzorky (SSD) pre potraviny a krmivá <sup>(1)</sup> a dodatočnými osobitnými požiadavkami úradu EFSA týkajúcimi sa podávania správ.

K dispozícii bude zjednodušená forma s menším počtom povinných polí, aby sa zabezpečilo predkladanie užitočných dostupných údajov z monitorovania v čo najväčšej miere.

6. S cieľom zabezpečiť jednotné uplatňovanie tohto odporúčania a zabezpečiť podávanie porovnateľných správ o výsledkoch sa vypracujú usmerňujúce pokyny.

V Bruseli 10. septembra 2014

*Za Komisiu*  
Tonio BORG  
*člen Komisie*

---

<sup>(1)</sup> <http://www.efsa.europa.eu/en/datex/datexsubmitdata.htm>.