



EVROPSKA  
KOMISIJA

Bruselj, 11.3.2024  
C(2024) 1459 final

## **DELEGIRANI SKLEP KOMISIJE**

**z dne 11.3.2024**

**o dopolnitvi Direktive (EU) 2020/2184 Evropskega parlamenta in Sveta z določitvijo metodologije za merjenje mikroplastike v vodi, namenjeni za prehrano ljudi**

(Besedilo velja za EGP)

## **OBRAZLOŽITVENI MEMORANDUM**

### **1. OZADJE DELEGIRANEGA AKTA**

Člen 13(6) Direktive (EU) 2020/2184 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 16. decembra 2020 o kakovosti vode, namenjene za prehrano ljudi, pooblašča Komisijo za sprejemanje delegiranih aktov za sprejetje metodologije za merjenje mikroplastike z namenom, da jo vključi v nadzorni seznam iz člena 13(8), ko so izpolnjeni pogoji iz navedenega odstavka.

V skladu s točko (c) člena 13(2) morajo države članice spremljati snovi in spojine, vključene v nadzorni seznam.

### **2. POSVETOVANJA PRED SPREJETJEM AKTA**

V postopku priprave tega sklepa je Komisija izvedla ciljno usmerjena posvetovanja z deležniki v vodnem sektorju in se posvetovala s strokovnjaki držav članic na sestankih strokovne skupine za izvajanje direktive o pitni vodi. Posvetovanje na ravni strokovne skupine za pitno vodo je potekalo od 30. oktobra 2023 do 8. decembra 2023, na katerem so bili deležniki pozvani, naj predložijo pisne pripombe o tem osnutku akta.

### **3. PRAVNI ELEMENTI DELEGIRANEGA AKTA**

V skladu s členom 13(6) Direktive (EU) 2020/2184 Komisija določi metodologijo, ki jo države članice uporabljajo za merjenje mikroplastike v vodi, namenjeni za prehrano ljudi.

Ustrezne opredelitve pojmov so v Prilogi k temu sklepu. V členu 2 je navedeno, da je ta sklep naslovljen na države članice, zato bo začel veljati na dan uradnega obvestila državam članicam. Metodologija je določena v Prilogi k temu sklepu.

## DELEGIRANI SKLEP KOMISIJE

z dne 11.3.2024

### o dopolnitvi Direktive (EU) 2020/2184 Evropskega parlamenta in Sveta z določitvijo metodologije za merjenje mikroplastike v vodi, namenjeni za prehrano ljudi

(Besedilo velja za EGP)

EVROPSKA KOMISIJA JE –

ob upoštevanju Pogodbe o delovanju Evropske unije,

ob upoštevanju Direktive (EU) 2020/2184 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 16. decembra 2020 o kakovosti vode, namenjene za prehrano ljudi<sup>1</sup>, in zlasti člena 13(6) Direktive,

ob upoštevanju naslednjega:

- (1) Splošno priznано je, da izpust plastike v okolje in njena razdrobljenost povzročata vseprisotnost majhnih delcev polimerov, ki so netopni v vodi, se zelo počasi razgradijo in jih živi organizmi zlahka zaužijejo.
- (2) Ti majhni plastični delci, splošno znani kot mikroplastika, niso razširjeni le v okolju, temveč so bili najdeni tudi v hrani in vodi, namenjeni za prehrano ljudi, in jih lahko ljudje zaužijejo. Morebitni vplivi zaužite mikroplastike na zdravje ljudi vzbujajo pomisleke, vendar trenutni podatki o tem vprašanju zagotavljajo le malo prepričljivih znanstvenih dokazov o škodljivih učinkih mikroplastike na zdravje ljudi zaradi precej skopih razpoložljivih informacij o bioloških učinkih mikroplastike in izpostavljenosti mikroplastiki.
- (3) Mikroplastika je zelo heterogena, saj ima zelo različne dimenzije, sestave in oblike, lahko je sestavljena iz enega ali več različnih polimerov, vsebuje lahko aditive, na njihove fizikalno-kemijske lastnosti pa vpliva zgodovina razgradnje. Zaradi te raznolikosti so detekcija, identifikacija in količinska opredelitev mikroplastike zelo zapletene.
- (4) Kar zadeva izpostavljenost mikroplastiki, je treba bolje razumeti pojav mikroplastike v celotni dobavni verigi za vodo, namenjeno za prehrano ljudi, in sicer s pomočjo kakovostnih metod in harmoniziranih meril za poročanje, ter določiti koncentracijo, obliko, velikost in sestavo mikroplastike.
- (5) Člen 13(6) Direktive (EU) 2020/2184 pooblašča Komisijo, da sprejme metodologijo za merjenje mikroplastike z namenom, da jo vključi v nadzorni seznam iz člena 13(8) navedene direktive, ko so izpolnjeni pogoji iz navedene določbe. V skladu s členom 13(8), peti pododstavek, Direktive (EU) 2020/2184 države članice spremljajo snovi, ki so bile vključene v nadzorni seznam.
- (6) Komisija je pregledala objavljene študije, ki vključujejo meritve mikroplastike v pitni vodi, da bi opredelila: (1) metode, uporabljene za ločevanje in zbiranje mikroplastike

---

<sup>1</sup> UL L 435, 23.12.2020, str. 1, ELI: <http://data.europa.eu/eli/dir/2020/2184/oj>.

iz vzorcev pitne vode; (2) analizne tehnike, ki se uporabljajo za identifikacijo in količinsko opredelitev mikroplastike v odvzetih vzorcih; (3) zmogljivosti in omejitve uporabljenih analiznih tehnik ter (4) količine, velikost, sestavo in obliko mikroplastike, ugotovljene v odvzetih vzorcih, da se določi najprimernejša analizna tehnika.

- (7) Navedene analizne tehnike so spadale v dve različni kategoriji: (1) spektroskopske metode, tj. infrardeča (IR) ali ramanska optična mikrospektroskopija, s katerimi se lahko identificira vrsta polimera v posameznih delcih in dodatno zagotovijo informacije o njihovi velikosti in obliki, ter (2) termoanalizne metode, s katerimi je mogoče identificirati polimere, vsebovane v vzorcu, in količinsko opredeliti skupno maso vsake vrste polimera. Za identifikacijo polimernih sestav z IR ali ramansko optično mikro-spektroskopijo je treba spektre delcev primerjati s spektri znanih polimerov iz spektralne knjižnice. Najmanjša zaznavna velikost delcev, ki še dopušča identifikacijo polimera, je odvisna od metod (IR ali ramanska) in uporabljenega instrumenta. Pri termoanaliznih metodah je treba za identifikacijo polimernih sestav primerjati produkte njihove termolize s knjižnico masnih spektrov produktov pirolize iz znanih polimerov. Za količinsko opredelitev identificiranih polimerov je potrebna kalibracija za vsak polimer. Zgolj s termoanaliznimi metodami ni mogoče zagotoviti informacij o številu delcev ter njihovi velikosti ali obliki. Pri termoanaliznih metodah ni inherentne spodnje meje detekcije za velikost delcev, temveč so omejene z najnižjimi ravnmi masne detekcije.
- (8) Navedene vrednosti mikroplastike v pitni vodi so znašale od 0,0001 do 440 delcev na liter, vendar se podatki iz evropskih študij nahajajo v nižjem koncentracijskem razponu. Te nizke vrednosti se bolj zanesljivo detektirajo z metodo infrardeče ali ramanske optične mikro-spektroskopije kot pa s termoanaliznimi metodami.
- (9) Za identifikacijo polimerov s tehnikami, navedenimi v uvodni izjavi (7), je potrebna primerjava s spektri znanih polimerov iz spektralnih knjižnic. Mikroplastika je lahko sestavljena iz zelo široke palete polimerov, kopolimerov in aditivov, torej ni mogoče zagotoviti, da spektralne knjižnice vsebujejo vse možne različice. Zato bi bilo treba pragmatično pristopiti k spremljanju ter analizirati in beležiti prisotnost manjše skupine specifičnih polimerov, za katere je znano, da so običajno prisotni v okolju in vodi, namenjeni za prehrano ljudi. Poleg tega se v primeru, da se z analizo metodo pozitivno identificirajo delci drugih sintetičnih polimernih materialov, beležijo tudi ti.
- (10) Komisija je po posvetovanju z državami članicami imenovala strokovnjake na tem področju, da bi dopolnili informacije, zbrane iz objavljenih študij, in usmerjali razvoj najprimernejše metodologije za merjenje razpona koncentracij mikroplastike, ki se najverjetneje pričakujejo v evropski pitni vodi.
- (11) Vzorci bi morali biti reprezentativni za sistem oskrbe z vodo, namenjeno za prehrano ljudi, in bi jih bilo treba po možnosti odvzemati v skladu s standardiziranimi postopki.
- (12) Glede na omejitve in težave pri zbiranju podatkov o mikroplastiki v vodi, namenjeni za prehrano ljudi, v zvezi s širokim naborom vrst, oblik in koncentracij polimerov ter ob upoštevanju, da je spremljanje mikroplastike nov ukrep ter da obstaja upravno in finančno breme, povezano z vzorčenjem, analizo in dokumentiranjem podatkov, bi morala biti metodologija za merjenje mikroplastike sorazmerna, ustrezna in stroškovno učinkovita.
- (13) Zato bi morala metodologija dopuščati prožnost pri uporabi različne opreme za vzorčenje, instrumentov in tehnik analize/obdelave podatkov, če te izpolnjujejo

nekatero zahtevo za odvzem vzorcev in identifikacijo mikroplastičnih delcev ter vlaken v določenem razponu velikosti.

- (14) Glede na zapleteno in večplastno naravo informacij, pridobljenih z analizo mikroplastike v vodi, namenjeni za prehrano ljudi (koncentracija, sestava, velikost in oblika mikroplastike), bi bilo treba za zmanjšanje stopnje kompleksnosti podatkov uporabiti pragmatičen pristop in mikroplastiko razvrščati na podlagi vnaprej določenih velikostnih razredov, kategorij oblik in kategorij sestav –

SPREJELA NASLEDNJI SKLEP:

*Člen 1*

Sprejme se metodologija za merjenje mikroplastike v vodi, namenjeni za prehrano ljudi, kot je določena v Prilogi.

*Člen 2*

Ta sklep je naslovljen na države članice.

V Bruslju, 11.3.2024

*Za Komisijo*  
*Virginijus SINKEVIČIUS*  
*Član Komisije*