

FAKTI PAR MIKROPLASTMASU I

1. Mikroplasma ir ļoti mazas plastmasas materiālu daļiņas, kas parasti mazākas par 5 mm.
2. Atkarībā no tās izcelsmes avotiem, to var iedalīt divās kategorijās:
 - Primārā mikroplastmasa Nelieli gabaliņi tiešā veidā nonāk apkārtējā vidē. No okeānos atrodamiem mikroplastmasas atkritumiem veido 15-31%. Galvenie avoti: sintētisko apģērbu un tekstilmateriālu mazgāšana (veido 35% no primārās mikroplastmasas). Riepu nodilums braukšanas laikā (28%). Speciāli ražota un pievienota kosmētikas un higiēnas izstrādājumiem konkrētā nolūkā, piemēram, pīlinga lodītes sejas scrubjos (2%).
 - Sekundārā mikroplastmasa Rodas noārdoties lielākiem plastmasas priekšmetiem, piemēram, plastmasas maisiņi, pudeles vai zvejas tīkli, virves utml. Aprēķināts, ka aptuveni 69-81% no kopējā mikroplastmasa atkritumu daudzuma jūrās un okeānos veido sekundārā mikroplastmasa.
3. Jūrā ir vairāk nekā 50 triljoni mikroplastmasas gabaliņi, kas 500 reizes pārsniedz zvaigžņu skaitu mūsu galaktikā.
4. Cilvēks ikdienā var apēst, ieelpot, vai uzņemt caur ādu līdz pat 5 grami mikroplastmasas gadā.
5. Vēl cilvēks apēd mikroplastmasu ir caur dzērieniem (ūdeni) no pudelēm.
6. Mikroplastmasas ir kaitīga cilvēku veselībai, jo tā var uzkrāties organismā un bojāt mūsu šūnas, tajā var būt arī dažādas ķīmiskas vielas.
7. Mikroplastmasa arvien lielākos daudzumos nonāk jūrās un okeānos. Saskaņā ar 2017. gadā ANO publicētiem aprēķiniem, jūrās atrodas 51 triljons mikroplastmasas daļiņu, kas 500 reizes pārsniedz zvaigžņu skaitu mūsu galaktikā.
8. Jūras iemītnieki norij mikroplastmasas daļiņas, kas atrodas jūrās un okeānos. Plastmasa uzkrājas dzīvnieku organismos un caur pārtikas ķēdi var nonākt cilvēka organismā.

Avots: Eiropas Parlaments, Publicēts: 22-11-2018

Sadarbībā ar:



FAKTI PAR MIKROPLASTMASU II

9. Mikroplastmasas viens no lielākajiem radītājiem ir apģērbs. Katru reizi mazgājot apģērbu, kanalizācijā nonāk liels daudzums auduma šķiedru. Interesanti, ko atklāja Latvijas Hidroekoloģijas institūta pētnieki? Ja katrs pasaules iedzīvotājs izmazgās peldkostīmu tikai vienu reizi, vidē nonāks vidēji 200 līdz 300 tonnu mikroplastmasas šķiedru.
10. Visvairāk mikroplastmasas ieelpojam. Ieelpojot stundā 10 līdz 15 kubikmetru gaisa, katrā kubikmetrā varētu būt 50 mikrogramu plastmasas. Lielās daļiņas aizķeras degunā, rīklē – tās mēs izklepojam vai izšķaudām, bet, jo sīkāka ir šī daļiņa, jo dziļāk tā nokļūst. Pavisam sīkās daļiņas šūnu līmenī tiek ļoti dziļi, piemēram, plaušu alveolā.
11. Mikroplastmasu apēdam – tā ir ūdenī, pārtikas produktos.
12. Vēl mēs mikroplastmasu uzņemam caur ādu, mikrobrūcītēm tajā skaitā. Mazās plastmasas daļiņas šādi aizmigrē pa asinsriti, un tā iznēsā šos svešķermeņus uz smadzenēm, un orgāni, kas attīra asinis, tās filtrējot – uz aknām un nierēm," stāsta profesors. Par laimi, daļu piesārņojuma no zarnu trakta izvadām, bet sīkās daļiņas uzsūcas vai nonāk zarnu epitēlijšūnās.
13. Gada laikā, apēdot un ieelpojot, mēs uzņemam plastmasu apmēram kredītkartes lielumā. Cik izvadām un cik uzkrājas, gan nav līdz galam skaidrs.
14. Šīs plastmasas daļiņas ir arī potenciāli bīstamas gan pašas par sevi, gan tāpēc, ka tās mēdz savākt un transportēt kaitīgas ķīmiskās vielas, piemēram, smagos metālus. Plastmasas piesārņojums organismā var izraisīt hormonālas izmaiņas un citas veselības problēmas.
15. Plastmasas daudzumu pasaulē šobrīd nav iespējams samazināt, tas tikai palielinās, taču zinātnieki strādā, lai iespējams atklātu kādas baktērijas, kuras plastmasu spēj iznīcināt.

Avots: *Latvijas Hidroekoloģijas institūts*

Sadarbībā ar:



KO VARAM DARĪT MĒS, LAI MAZINĀTU MIKROPLASTMASAS PIESĀRŅOJUMU UN IETEKMI UZ MŪSU VESELĪBU?

- Izvēlēties apģerbu no dabiskiem materiāliem.
- Iepērkoties neizvēlēties plastmasas iesaiņojumu.
- Pārtikā neizmantot plastmasas traukus.
- Šķirot atkritumus.
- Nepirkt vienreizējās ūdens pudeles, bet dzer krāna ūdeni.
- Nelietot mikroviļņu krāsnī plastmasas iepakojumu un traukus.
- Nelietot plastmasas iepakojumu tējas maisiņiem.
- Nelietot kosmētikas un higiēnas līdzekļus, kuru sastāvā ir plastmasa (piemēram skrubji).
- Patēriņam izvēlēties vairākkārt lietojamas lietas, nevis vienreizlietojamās.
- Stāstīt draugiem un ģimenei par nepieciešamību samazināt plastmasas patēriņu, rūpēties par savu veselību un aicināt šķirot atkritumus.

Avots: CJS 5.-8.klases skolēni, projekta WATERWISE* dalībnieki

"Water Awareness Through Education and research: Working to Improve Student Engagement".

Sadarbībā ar:

