

Мікропластик із текстилю

Вплив

Проблеми для здоров'я і довкілля

Мікропластик потрапляє в організм людини з їжею, водою та повітрям — через морепродукти та навіть безалкогольні напої. Він виявлений у риби, наземних тваринах і продуктах харчування.

Потенційні загрози: токсичність, запалення, перенесення патогенів. Довгострокові наслідки ще досліджують.

Вивільнення мікропластику відбувається впродовж усього життєвого циклу продукту

особливо з швидкою модою

- Оброблення сировини
- Виробництво матеріалу
- Виготовлення виробу
- Транспортування
- Текстильне виробництво

- Прання синтетичних тканин
- Зношування одягу (стирання тканини)
- Друковані елементи, покриття, ґудзики, блискітки
- Використання -

Утилізація відходів: спалювання або складування на звалищах

Кінець життя

Переробка

Океан

Вода

Мікропластик потрапляє в річки, озера та моря зі стічними водами. Завдяки малим розмірам і формі він легко поглинається водними організмами. Це може спричинити закупорювання травного тракту, а також сприяти потраплянню пластику в харчові ланцюги аж до людини. Мікропластик виявляють у питній воді, бутильованій воді та інших напоях.

Повітря

Мікріволокна виділяються під час носіння, сушіння та перероблення текстильних виробів. Вони присутні як у повітрі приміщень, так і просто неба — найбільша концентрація спостерігається в закритих просторах. Ці часточки потрапляють в організм людини через дихальні шляхи, що створює додатковий ризик для здоров'я.

Ґрунт

Мікропластик осідає з повітря або потрапляє в ґрунт разом із мулом стічних вод, який використовують як добриво. Ще одним джерелом мікропластику є засмічені території та текстильні вироби на сміттєзвалищах. Дощові черв'яки та інші ґрунтові організми здатні переносити ці частинки в глибші шари.

Список літератури:

4. Європейське агентство з охорони навколишнього середовища (2022). Мікропластик з текстилю: шлях до циркулярної економіки для текстилю в Європі. <https://www.eea.europa.eu/en/analysis/publications/microplastics-from-textiles-towards-a-circular-economy-for-textiles-in-europe> [12 вересня 2025 р.]
5. Періясамі, А.П. та Техрані-Бага, А. (2022). Огляд емісії мікропластику з текстильних матеріалів та методів її зменшення. Деградація та стабільність полімерів, 199, 109901. doi:10.1016/j.polymdegradstab.2022.109901
6. Акійлідіз, С.Х., Фіоре, С., Бруно, М., Сезгін, Х., Ялчин-Еніс, І., Ялчин, Б. та Беллопеде, Р. (2024). Вивільнення мікропластичних волокон із синтетичного текстилю під час прання вдома. Забруднення навколишнього середовища, 357, 124455. doi:10.1016/j.envpol.2024.124455