

**DEPARTAMENTUL DE STUDII PARLAMENTARE ȘI POLITICI UE
DIRECȚIA STUDII ȘI DOCUMENTARE LEGISLATIVĂ**

**REGLEMENTĂRI PRIVIND
GESTIONAREA
MICROPLASTICELOR ÎN UNELE
STATE MEMBRE UE**

studiu documentar

decembrie 2025

Materialele elaborate în cadrul Direcției studii și documentare legislativă au caracter documentar și nu reprezintă punctul de vedere al Camerei Deputaților.

Documentele legislative oficiale au fost consultate în limba de origine, iar traducerea informațiilor relevante selectate nu reprezintă o traducere oficială, fiind furnizată ca un mijloc de înțelegere a unui document original, scris în altă limbă.

Baza de date cuprinzând totalitatea studiilor elaborate de Direcția studii și documentare legislativă poate fi accesată prin intermediul paginii de Intranet a Camerei Deputaților la adresa:
<https://www.cdep.ro/pls/dic/site2015.page?den=dsdl-home1>

Documentare și sinteză: Any-Mary Julia
Consilier parlamentar - Direcția studii și documentare legislativă
Palatul Parlamentului, str. Izvor nr.2-4, sect.5, București
Tel: 021.316.03.65; 021.414.13.50/ 51, Interior 1350/1349, camera 5070
E-mail: doc@cdep.ro

Abstract

Prezentul studiu analizează cadrul legislativ și politicile publice privind gestionarea microplasticelor în Uniunea Europeană, cu accent pe principalele evoluții la nivel european și pe abordările adoptate de un set reprezentativ de state membre (Franța, Germania, Italia, Spania, Suedia, Polonia și Ungaria). La nivelul UE, momentul de referință îl constituie adoptarea Regulamentului (UE) 2023/2055 (REACH), care introduce cea mai amplă restricție de până acum asupra microplasticelor adăugate intenționat în produse, marcând tranziția de la măsuri sectoriale la un regim unitar, etapizat și obligatoriu, axat pe prevenirea eliberării microplasticelor în mediu. În paralel, Uniunea Europeană dezvoltă politici complementare pentru sursele neintenționate de microplastice, precum uzura anvelopelor, microfibrele textile, pierderile de granule plastice și contaminarea aerului, solului și apei, în contextul obiectivului strategic de reducere cu 30% a poluării cu microplastice până în 2030.

Analiza comparativă evidențiază diferențe semnificative între statele membre. Franța și Italia se remarcă prin intervenții legislative timpurii și regimuri de control strict, Spania prin combinarea instrumentelor fiscale cu măsuri tehnologice și sociale, iar Suedia printr-o abordare centrată pe prevenție, educație și comportament civic. Germania privilegiază soluțiile tehnologice și armonizarea europeană, în timp ce Polonia și Ungaria se confruntă cu vulnerabilități structurale, legate de infrastructură, poluare transfrontalieră și implementare limitată a politicilor naționale. Concluzia principală este că gestionarea microplasticelor a devenit o problemă transversală, situată la intersecția dintre protecția mediului, sănătatea publică și competitivitatea economică, iar eficiența politicilor depinde tot mai mult de capacitatea statelor de a integra reglementarea, tehnologia și schimbarea comportamentală într-o strategie coerentă și pe termen lung.

CUPRINS

REGLEMENTĂRI PRIVIND GESTIONAREA MICROPLASTICELOR LA NIVELUL UNIUNII EUROPENE.....	5
FRANȚA	6
GERMANIA	9
ITALIA	12
POLONIA.....	14
SPANIA	16
SUEDIA	19
UNGARIA	23

REGLEMENTĂRI PRIVIND GESTIONAREA MICROPLASTICELOR LA NIVELUL UNIUNII EUROPENE

Restricționarea microplasticelor adăugate intenționat în produse

[Regulamentul \(UE\) 2023/2055](#) a modificat Anexa XVII a [Regulamentului REACH](#) și a introdus cea mai amplă restricție la nivelul Uniunii Europene privind microplasticele sintetice adăugate intenționat în produse.

Scopul principal este cel de **prevenire a eliberării microplasticelor în mediu**, înainte ca acestea să ajungă în apă, sol sau aer.

Definiție-cheie a microplasticului: **particule solide de polimeri sintetici, insolubile în apă, mai mici de 5 mm, adăugate intenționat** într-un produs. Acestea pot fi: particule, fibre, granule, pulberi¹.

Produsele vizate (exemple) sunt: cosmetice (*leave-on* și *rinse-off*), detergenți, produse de curățenie, vopsele, materiale de construcții, îngrășăminte, produse pentru sport și agrement, produse industriale și profesionale.

Principala măsură este cea de interdicție generală. **Este interzisă introducerea pe piață a produselor care conțin microplastice sintetice adăugate intenționat**, atunci când există **risc de eliberare în mediu**. Aceasta se aplică imediat pentru unele categorii și etapizat pentru altele.

Regulamentul prevede perioade de tranziție, pentru a permite adaptarea industriei. De exemplu:

- Cosmetice *rinse-off*: interdicție rapidă;
- Cosmetice *leave-on*: tranziție mai lungă;
- Produse industriale / profesionale: tranziție de până la 12 ani;
- Produse utilizate în agricultură: termene specifice.

Aceste măsuri țin cont de posibilitatea tehnică de înlocuire, impactul socio-economic și riscul de eliberare.

Pentru produsele care nu sunt imediat interzise, se introduc obligații clare. Producătorii trebuie să:

- furnizeze instrucțiuni clare de utilizare și eliminare;
- informeze utilizatorii profesionali;
- raporteze anual cantitățile de microplastic utilizate.

Regulamentul permite excepții strict controlate, de exemplu pentru produse utilizate în condiții complet controlate, aplicații unde eliberarea este neglijabilă sau în cazuri în care nu există alternative tehnice viabile.

[Conform Directivei \(UE\) 2020/2184](#) (Directiva privind calitatea apei potabile), Comisia Europeană este împuternicită să adopte o metodologie pentru includerea microplasticelor pe lista de supraveghere a substanțelor care trebuie monitorizate în apă. Această procedură este în proces de elaborare și dezbateri pentru a stabili criterii de măsurare standardizate la nivelul UE.

Parlamentul European și Consiliul UE au aprobat un regulament separat privind reducerea poluării cu granule de plastic (materie primă industrială) de-a lungul lanțului

¹ https://environment.ec.europa.eu/topics/plastics/microplastics_en

de aprovizionare, pentru a limita pierderile care duc la microplastic în mediu.² În prezent, se finalizează detalii de implementare privind cerințele de: control al pierderilor în timpul manipulării și transportului; obligații pentru operatori economici și sisteme de monitorizare și raportare la nivel UE. ([Council of the European Union](#))

Se discută la nivel european despre propuneri de politici care ar putea acoperi și sursele difuze, cum ar fi: uzura anvelopelor; microfibre textile; pierderea de particule din vopsele și materiale de construcții.

ASPECTE COMPARATIVE

FRANȚA

Principalele reglementări:

[Loi relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire](#) (Legea anti-risipă și economie circulară) LOI n° 2020-105 du 10 février 2020

Articolul 79 — Obligația filtrelor pentru microfibre în mașinile de spălat

Articolul 82 — Interdicții privind microplasticele în mediu Art. 82 introduce un nou articol în *Code de l'environnement* (de exemplu L. 541-15-12), unde se descriu excepțiile, instrucțiunile de utilizare și obligațiile privind microplasticele:

- text legal care definește situațiile în care microplasticele sunt doar permise (de exemplu când sunt într-o matrice solidă, sau confinate tehnic pe tot parcursul ciclului lor de viață) și când trebuie furnizate instrucțiuni pentru a evita emisii în mediu³.

Codul Mediului (*Code de l'environnement*)

Article L. 541-15-12 Acest articol codifică măsurile anti-microplastice ale legislației AGECE la nivel de cod: interdicțiile pentru microplastice intenționat adăugate, cu termene diferite pentru produse cosmetice, dispozitive medicale etc.

Pe lângă lege, există un proiect de decret de aplicare care detaliază cerințele tehnice pentru filtrele de microplastice în mașinile de spălat.⁴ Acest decret precizează modalitățile de implementare a articolului 79 din lege.

Franța este considerată una dintre cele mai active țări europene în combaterea microplasticele, dar în practică se confruntă cu câteva mari probleme structurale care fac gestionarea acestor particule extrem de dificilă.

² <https://www.consilium.europa.eu/ro/press/press-releases/2025/09/22/plastic-pellets-council-signs-off-regulation-to-reduce-pollution-from-microplastics/>?

³ <https://entreprendre.service-public.gouv.fr/vosdroits/F37882?>

⁴ https://technical-regulation-information-system.ec.europa.eu/es/notification/24527/print_technical-regulation-information-system.ec.europa.eu

Cele mai importante provocări ar fi:

- Emisiile foarte mari de microfibre textile (provenite din spălarea hainelor) - aceasta este cea mai mare sursă de emisie de microplastice din Franța. Francezii spală anual milioane de tone de textile sintetice (poliester, nailon, acrilice). Fiecare ciclu de spălare eliberează sute de mii de microfibre, iar stațiile de epurare nu pot reține totul. Microfibrele ajung în apele uzate iar nămolul de epurare este folosit în agricultură, contaminând solul. Chiar dacă Franța a adoptat legea prin care toate mașinile de spălat noi vor avea filtre pentru microfibre din 2025, majoritatea gospodăriilor folosesc aparate mai vechi, deci poluarea va continua pentru mulți ani.
- Pierderi masive de granule plastice (pellets) provin și din industria petrochimică, Franța fiind unul dintre principalii producători și importatori de granule plastice în Europa. În porturile industriale (Marsilia, Le Havre, Dunkerque) se pierd tone de granule în timpul încărcării/descărcării, transportului sau manipulării în fabrici. Granulele ajung ușor în mare, unde devin microplastice prin degradare. Acest fenomen a fost recunoscut și în Parlamentul francez, care cere raportarea obligatorie a incidentelor.

Alte surse de contaminare

- Microplastice în râuri, lacuri și zone maritime – Franța are două zone maritime foarte afectate
 - o Mediterana (sudul Franței) este considerată una dintre cele mai poluate mări din lume cu microplastice. Circulația apei este redusă iar particulele rămân în suspensie ani întregi.
 - o Atlanticul și estuarele (Loara, Sena, Gironde) - Microplasticele se acumulează masiv în zonele urbane dense. Parisul, prin Sena, este un „punct fierbinte” datorită volumului mare de textile, cosmeticelor, deșeurilor provenite din transportului.

Limitări tehnologice în stațiile de epurare

Deși Franța are unele dintre cele mai bune stații de epurare din UE, ele nu pot filtra tot. Stațiile rețin doar între 60–90% din microplastice, iar restul trec în apă. Ce rețin se acumulează în nămol, care se folosește în agricultură. Însă, lipsesc standarde uniforme pentru măsurarea microplasticelor în apă.

- Microplasticele în produse cosmetice și industriale – controlul este insuficient înainte de interdicțiile totale deși legislația europeană (REACH 2023/2055) elimină progresiv microplasticelor intenționate, Franța are încă probleme cu: Glitter cosmetic și particule abrazive încă prezente în unele produse, microplasticele din detergenți, fertilizanți, produse medicale (până la interdicția din 2028–2035) și lipsa controalelor uniforme la importuri.

Lipsa infrastructurii pentru colectarea și reciclarea materialelor textile

Microfibrele provin în principal din haine sintetice. Franța se confruntă cu probleme cum ar fi:

- sistem insuficient pentru colectarea hainelor vechi;
- reciclare slabă (sub 40%);
- creșterea consumului de „fast fashion”. Ca urmare, multe haine se descompun și generează microplastice în gropile de gunoi sau în mediu.
- Microplastice în agricultură (cea mai puțin discutată problemă majoră) unde surse principale sunt foliile agricole care se degradează; nămolul de epurare plin de microplastice sau fertilizanții cu polimeri sintetici. Ca urmare, contaminarea solului devine una dintre cele mai grave forme de poluare invizibilă iar microplasticele pot intra în lanțul alimentar prin plante.

Măsurile pe care Franța le pregătește pentru următorii ani:

Instalarea obligatorie a filtrelor pentru microfibre pe TOATE mașinile de spălat (nu doar cele noi) Franța analizează extinderea obligativității filtrelor la mașinile de spălat EXISTENTE, nu doar la cele noi vândute după 2025. Practic vrea să introducă programe masive de *retrofitting* (montarea de filtre externe); subvenții pentru gospodării; verificări tehnice pentru atelierele care montează astfel de sisteme.

Sistem național de raportare obligatorie pentru pierderile de granule plastice (pellets), care este în fază de elaborare legislativă. Franța solicită crearea unei platforme naționale unde orice operator industrial sau transportator de granulă plastică trebuie să raporteze *IMEDIAT* o pierdere; informațiile să se facă publice (locăție, dată, cantitate). În caz de neraportare, vor exista amenzi.

Standardizare națională pentru măsurarea microplasticelor în apă, aer și sol Franța pregătește metode standard pentru prelevarea microplasticelor; protocoale pentru laboratoare; criterii pentru clasificarea particulelor.

Măsuri suplimentare pentru reducerea microplasticelor în agricultură. Se pregătește interzicerea progresivă a foliilor agricole nereciclabile; controale pentru polimerii folosiți în fertilizanți; reglementare pentru dispersia nămolului de epurare pe terenuri. Se discută posibil interzicerea totală a aplicării de nămol pe anumite categorii de soluri.

Limitarea poluării textile prin norme noi pentru industria modei. Sunt în proiect stabilirea de obligații pentru producătorii de haine sintetice de a reduce eliberarea microfibrilor; standard minim pentru „stofe cu desprindere redusă”; taxe suplimentare pentru produsele textile care generează microplastice. În plus, Franța vrea să introducă ecodesign obligatoriu pentru haine fabricate sau vândute în țară.

Extinderea interdicțiilor din REACH privind microplasticele intenționate În special, Franța vrea să accelereze eliminarea microplasticelor din: cosmetice leave-on, detergenți pentru textile, fertilizanți cu polimeri.

Reglementarea microplasticelor generate de pneuri și traficul rutier Franța ia în calcul standarde pentru anvelope cu uzură mică de particule; piste rutiere speciale cu captare de particule; măsurarea microplasticelor în aerul urban. Microplasticele din pneuri reprezintă una dintre cele mai mari surse „invizibile” în UE.

Programe masive de depoluare în zonele marine extrem de afectate Franța pregătește instalarea unor sisteme de colectare a microplasticelor în porturi; curățarea sedimentelor din Mediterana franceză; programe în estuarele Loarei, Senei și Gironde pentru reducerea poluării istorice.

Aceste programe sunt parte din obiectivul UE de reducere cu 30% a microplasticelor până în 2030.

GERMANIA

Germania nu are încă o lege națională completă și unică dedicată microplasticelor, dar este puternic influențată de politicile și reglementările europene, pe care le transpune sau aplică prin legi și ordonanțe proprii. Controlul implementării (de exemplu pentru regulile REACH privind microplasticele) este efectuat de autoritățile de mediu locale și landuri, conform principiului federal.⁵

Politici privind plasticele și deșeurile (legislație conexă)

Legea germană privind ambalajele - [Verpackungsgesetz](#) reglementează modul de gestionare a deșeurilor din plastic, inclusiv reciclare și responsabilitatea producătorilor. Include cerințe pentru reducerea plasticului de unică folosință (coșuri, saci, ambalaje).

Interzicerea plasticelor de unică folosință și oxo-plasticelor Germania a implementat interdicții pentru multe produse din plastic de unică folosință (conform Directivei SUP). De asemenea, legislația UE care interzice plasticele **oxo-degradabile** (care se descompun în microplastice) se aplică și aici.

Protecția mediului și a apei. Legislația germană privind protecția mediului include standarde pentru calitatea apelor, tratamentul apelor uzate și gestionarea deșeurilor care influențează indirect problema microplasticelor (prin reducerea surselor de poluare și prin cerințe pentru reducerea emisiilor din stațiile de epurare). Germania aplică cerințele UE privind tratarea apelor și directiva cadru privind apa, care includ, mai recent, obiective de monitorizare a particulelor fine și microplastice.

Cele mai mari probleme ale Germaniei privind microplasticele

Uzura pneurilor – principala sursă de microplastice din Germania

Peste 40–50% din microplasticele eliberate în Germania provin din traficul rutier. Germania fiind o ”putere auto” (VW, BMW, Mercedes), limitarea traficului sau impunerea unor anvelope speciale presupune impact economic și politic.

⁵ <https://www.tuv.com/content-media-files/master-content/global-landingpages/pdfs/food-contact-materials/tuv-rheinland-guideline-microplastik-regulation-07-2025-en.pdf>

Microplastice în aerul urban (problemă subestimată). Microplasticele din pneuri, frâne, asfalt, textile, ajung în aer sub formă de particule inhalabile.

Orașe precum Berlin, Hamburg, zona urbană Ruhr, München sunt considerate zone critice, cu concentrații mari în apropierea drumurilor principale. Deși are standarde excelente pentru PM10/PM2.5, **încă are limite legale** (microplasticele aeriene sunt recunoscute ca risc emergent, dar încă „pre-legislativ”) **clare pentru microplasticele aeriene.**

Industrie chimică și petrochimică foarte dezvoltată

Germania este cel mai mare producător de produse chimice din UE și de aici rezultă și anumite probleme cum ar fi manipularea masivă de granule plastice (pellets), pulberi polimerice, aditivi sintetici. Zonele cele mai expuse sunt Valea Rinului, Portul Hamburg, Zonele industriale NRW.

Microplasticele din textile

Germania are un consum mare de haine, multe textile sintetice – la care se adaugă spălarea frecventă în gospodărie. Comparativ cu Franța, Germania realizează o reciclare mai bună și stațiile de epurare sunt mai eficiente, dar **nu există obligație pentru filtre de microfibre la mașinile de spălat** (spre deosebire de Franța). Microfibrele ajung în nămoluri și ape.

Deși, Germania are unele dintre cele mai bune stații de epurare din lume, microplasticele foarte mici (<20 μm) trec prin filtre. Acestea se acumulează în nămoluri, folosite uneori în agricultură. Solurile agricole devin un „depozit invizibil”.

În concluzie, Germania se confruntă și ea cu un conflict real între reducerea microplasticilor care înseamnă restricții pentru industria auto, costuri pentru industrie, posibile pierderi de competitivitate iar pe de altă parte, presiunea socială. Dar presiunea economică este enormă.

Ce măsuri pregătește Germania pentru reducerea microplasticilor

Reglementarea microplasticilor din trafic (pneuri, frâne, asfalt prin:

- standarde UE pentru anvelope cu uzură redusă (Germania este actor-cheie în negocieri);
- etichetarea anvelopelor în funcție de emisiile de microparticule (similar etichetelor energetice);
- infrastructură de captare a particulelor:
- rigole speciale,
- filtre în sistemele de drenaj urban,
- zone de retenție lângă autostrăzi.

Microplastice în aer – introducerea monitorizării oficiale:

- includerea microplasticelor aeriene în sistemele de monitorizare a calității aerului;
- dezvoltarea de metode standard de măsurare (Institutul Federal de Mediu – UBA);
- studii de expunere populațională (în special copii și vârstnici).

Aplicarea strictă a Regulamentului UE REACH (2023/2055):

Controale extinse la:

- cosmetice,
- detergenți,
- produse industriale;
- ghiduri tehnice pentru companii (publicate de TÜV, UBA);
- sancțiuni mai dure pentru importuri neconforme.

Prevenirea pierderilor de granule plastice (pellets):

- aplicarea viitorului regulament UE privind pellet losses;
- obligativitatea planurilor de prevenire, auditului intern, raportării incidentelor;
- controale frecvente în porturi și zone industriale.

Stații de epurare – implementarea de tehnologii de ultimă generație

- investiții în filtrare terțiară avansată; membrane ultra-fine; tehnologii de captare a microplasticelor sub 20 μm.
- restricții mai dure pentru utilizarea nămolului de epurare în agricultură;
- alternative: incinerare controlată, valorificare energetică.

Textile și microfibre – abordare indirectă, dar constantă

- ecodesign pentru textile (durabilitate, pierdere redusă de fibre);
- standarde pentru materiale sintetice;
- extinderea responsabilității producătorului în sectorul textil.
- Soluri agricole:
- evaluări naționale ale contaminării solurilor cu microplastice;
- limitarea foliilor agricole nereciclabile, fertilizanților cu polimeri;
- restricții suplimentare pentru nămolurile de epurare.

Cercetare masivă și politici bazate pe date – investiții masiv în

- programe federale de cercetare;
- evaluarea riscurilor pentru sănătate;
- metode standard de analiză.

La obiectivele de la nivelul UE, Germania:

- susține obiectivul UE de -30% microplastice până în 2030;
- promovează limite armonizate la nivel european, reguli comune pentru anvelope, textile, industrie;
- evită reglementările strict naționale care ar dezavantaja industria germană.

ITALIA

În Italia, reglementările privind microplasticele sunt extrem de stricte, țara fiind adesea considerată drept un pionier în acest domeniu, la nivel european. Cadrul legal este compus dintr-un mix de legi naționale (timpurii) și regulamente ale Uniunii Europene.

Italia a fost printre primele țări din lume care a implementat interdicții specifice, înainte de adoptarea unor măsuri similare la nivelul întregii UE:

- Produse cosmetice (din 2020): Italia a interzis comercializarea produselor cosmetice de tip "rinse-off" (care se clătesc, precum exfoliantele sau gelurile de duș) care conțin microplastice adăugate intenționat pentru exfoliere sau curățare.
- Bețișoare de urechi (din 2019): A fost prima țară care a interzis bețișoarele de urechi din plastic non-biodegradabil, impunând trecerea la materiale compostabile.

Regulamentul European REACH (Regulamentul UE 2023/2055) este pilonul principal actual, aplicabil și în Italia, care vizează microparticulele de polimeri sintetici adăugate intenționat în produse.

Recent, au intrat în vigoare noi norme care vizează sursele "neintenționate" de microplastice:

- Granulele de plastic (Pellets): în decembrie 2025, a intrat în vigoare un nou regulament UE care impune operatorilor din Italia (și restul UE) care manipulează peste 5 tone de granule de plastic pe an să implementeze planuri stricte de management al riscului pentru a preveni pierderile în mediu.
- Tratarea apelor uzate: noua Directivă privind epurarea apelor uzate urbane (adoptată la începutul anului 2025) obligă stațiile de epurare mari din Italia să monitorizeze prezența microplasticilor și să implementeze tratamente de "treaptă a patra" pentru eliminarea micropoluantilor.

Începând cu octombrie 2025, furnizorii de anumite amestecuri industriale care conțin microplastice au obligația de a furniza instrucțiuni detaliate de utilizare și eliminare pentru a preveni eliberarea acestora în mediu.

Definiția standard a microplasticilor în legislația italiană actuală urmărește criteriile UE: particule de polimeri sintetici sub 5 mm (sau sub 15 mm pentru fibre), care sunt insolubile și rezistente la degradare.

Pentru a înțelege obligațiile producătorilor, este esențial să facem distincția între legislația națională italiană (care a fost mai rapidă în anumite sectoare) și regulamentele europene (care armonizează piața în prezent).

Italia a integrat restricțiile europene în propriul cod juridic și a menținut unele prevederi specifice mai vechi:

[Legea nr. 205 din 27 decembrie 2017](#) (Legea Bugetului 2018): Articolul 1, alineatul 546: A introdus interdicția comercializării cosmeticelor de tip "rinse-off" cu microplastice în Italia, începând cu 1 ianuarie 2020. Articolul 1, alineatul 545: A interzis *bețișoarele de urechi din plastic* (biodegradabilitatea fiind reglementată prin standardul UNI EN 13432).

[Decretul Legislativ nr. 152 din 3 aprilie 2006 \(Codul Mediului\)](#) Este textul-cadru în Italia pentru gestionarea deșeurilor și protecția apelor. În 2025, acesta a fost modificat prin [Legea de Delegare Europeană 2024 \(Legea 91/2025\)](#) pentru a introduce monitorizarea microplasticelor în apele uzate și responsabilitatea extinsă a producătorului (EPR).

[Legea nr. 689 din 1981](#) Aceasta este legea generală pe baza căreia se aplică sancțiunile administrative în Italia pentru producătorii care încalcă interdicțiile privind microplasticele din cosmetice (amenzi între 2.500 € și 25.000 €).

Producătorii sunt monitorizați în baza acestor legi de către următoarele autorități:

1. Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE): Autoritatea centrală pentru politici.
2. SNPA (Sistema Nazionale Protezione Ambiente): Rețeaua formată din ISPRA și agențiile regionale (ARPA), care efectuează analizele tehnice.
3. Carabinieri NOE (Nucleo Operativo Ecologico): Brațul armat care verifică respectarea normelor în fabrici și pe lanțul de distribuție.

Reglementările recente din Italia și Uniunea Europeană impun o serie de obligații stricte pentru producători, distribuitori și utilizatori industriali. Acestea au ca scop tranziția de la simpla interdicție a produselor către un control riguros al întregului lanț de aprovizionare.

Începând cu anul 2025/2026, producătorii și utilizatorii din aval de microparticule din categoria polimerilor sintetici (utilizate în întreprinderi și fluxuri industriale) trebuie să raporteze anual către Agenția Europeană pentru Produse Chimice (ECHA):

- Identitatea polimerilor utilizați în anul calendaristic precedent.
- Cantitatea de microplastice eliberată în mediu (estimată)
- Descrierea utilizării acestora.

Aceste date permit autorităților italiene (Ministerul Mediului) să monitorizeze sursele de poluare care nu sunt încă sub interdicție totală. Pentru produsele care conțin microplastice, dar beneficiază de perioade de tranziție sau sunt destinate utilizării industriale, producătorii trebuie să furnizeze (date cu privire la):

- Instrucțiunile de utilizare și de eliminare: acestea trebuie să explice clar utilizatorilor profesionali și publicului larg cum să prevină eliberarea microplasticelor în mediu.
- Etichetarea specifică: pentru anumite produse (cum ar fi machiajul sau produsele pentru unghii), producătorii trebuie să includă o mențiune care să avertizeze consumatorul că produsul conține microplastice.

- Declarația de conformitate: furnizorii trebuie să specifice că produsul lor face obiectul restricției 78 din anexa XVII a Regulamentului REACH.

Pentru producătorii care manipulează materie primă sub formă de granule (pellets), obligațiile au devenit mult mai tehnice din decembrie 2025:

- Planul de Management al Riscului: companiile trebuie să documenteze procedurile prin care previn scurgerile de granule în timpul transportului sau fabricării.
- Echipamentele de reținere: Instalarea de filtre, sisteme de etanșare și proceduri de curățare imediată în caz de vărsare accidentală.
- Certificare externă: Companiile mari (care manipulează peste 1.500 de tone pe an) trebuie să fie auditate și să obțină un certificat de conformitate.

În cadrul noilor directive privind apele uzate și textilele, producătorii din Italia încep să fie responsabili financiar pentru:

Producătorii de cosmetice și produse farmaceutice trebuie să contribuie la costurile de monitorizare și eliminare a micropoluantilor (inclusiv microplastice) din stațiile de epurare a apelor urbane.

Producătorii de textile trebuie să proiecteze haine care eliberează mai puține microfibre sintetice în timpul spălării.

Cea mai mare obligație „practică” rămâne investiția în cercetare și dezvoltare. Producătorii italieni trebuie să înlocuiască polimerii sintetici non-biodegradabili cu alternative naturale, biodegradabile sau solubile în apă (care sunt scutite de restricții). Dacă un producător susține că polimerul său este „biodegradabil”, acesta trebuie să demonstreze conformitatea prin teste de laborator riguroase, conform standardelor tehnice prevăzute în Regulamentul 2023/2055.

Nerespectarea acestor obligații în Italia poate atrage sancțiuni administrative și penale, coordonate de *Nucleo Operativo Ecologico* (NOE) al Carabinierilor și de agențiile regionale de protecție a mediului (ARPA). Amenziile pot fi substanțiale, iar produsele neconforme pot fi retrase de pe piață pe cheltuiala producătorului.

POLONIA

În Polonia, nu există reglementări naționale specifice care să vizeze în mod direct microplasticul prezent în mediul înconjurător sau prezent în produsele de consum, legislația privind microplasticele fiind în mare parte cea a Uniunii Europene, iar Polonia o implementează împreună cu restul statelor membre⁶. Astfel, restricțiile privind microplasticele din cosmetice sau alte produse nu sunt introduse direct în legislația poloneză, ci sunt aplicate prin acte ale UE sau în cadrul altor norme generale de mediu/ambalare. De asemenea, există norme generale privind protecția mediului și gestionarea deșeurilor (de exemplu pentru ambalaje), dar nu sunt dedicate numai microplasticilor. Ele pot avea efecte indirecte, dar nu sunt concepute specific pentru controlul microplasticilor.

⁶ <https://cms.law/en/int/expert-guides/plastics-and-packaging-laws/poland?>

Polonia se confruntă cu probleme serioase privind microplasticele, diferite ca natură de cele ale Franței sau Germaniei. Principala particularitate este că Polonia are puține politici naționale proactive, iar presiunea vine mai ales din volumul mare de activități poluante + infrastructură incomplet modernizată.

Mai jos ai o analiză clară, structurată și realistă a celor mai mari probleme ale Poloniei în domeniul microplasticelor.

Cele mai mari probleme ale Poloniei privind microplasticele:

- Lipsa unei strategii naționale dedicate microplasticelor. Spre deosebire de alte țări Polonia s-a limitat la implementarea minimă a cerințelor Uniunii Europene, cu consecințe negative asupra situației dispersiei microplasticelor în natură.
- Stații de epurare insuficient modernizate. Multe stații nu sunt dotate pentru captarea particulelor fine; în orașele mici și zonele rurale, infrastructura este depășită. Astfel, microplasticele din textile, produse de curățare, uzura urbană, ajung direct în râuri. Microplastice sunt evacuate masiv în Vistula (Wisła), Oder (Odra), Marea Baltică (ecosistem extrem de vulnerabil).

Poluarea Mării Baltice – una dintre cele mai afectate mări din lume

- Industrie și logistică fără control strict al granulelor plastice. Creșterea rapidă a industriei de mase plastice și a ambalajelor, manipularea masivă de pellets (granule); lipsa de reguli naționale stricte pentru prevenirea pierderilor au ca impact dispersia microplasticelor.

Traficul rutier și uzura pneurilor (problemă în creștere)

- Creșterea accelerată a parcului auto; numărul ridicat de vehicule vechi; drumuri intens circulat mai ales în jurul marilor oraș generează microplastic datorită pneurilor iar Polonia nu are sisteme de captare a acestor particule.

Microplasticele în agricultură – problemă ignorată.

- Foliile agricole ieftine, fertilizanții cu polimeri și nămolurile de epurare sunt factori de contaminare, mai ales contaminarea invizibilă a solului.

Se adaugă:

- Nivelul scăzut de monitorizare și nivel scăzut de date științifice
- Educația publică și comportamentul civic insuficient dezvoltate.

Deși Polonia nu are la nivel național proiecte legislative specifice privind microplasticele, există inițiative, proiecte și direcții viitoare - în special ca parte a angajamentelor UE și a unor programe de cercetare/gestiune mai largi.

Polonia, ca stat membru, este obligată să aplice Regulamentul UE privind restricționarea microplasticelor intenționat adăugate în produse. Aceasta nu este un „proiect intern” în sine, dar este o direcție majoră de acțiune pentru următorii ani. Statele membre trebuie să asigure conformitatea produselor din piață cu restricțiile, inclusiv în etapele de tranziție, de exemplu pentru produsele cosmetice până în 2027–2035.

Obligativitatea furnizării de informații și raportări privind microplasticele până la termenele stabilite (de exemplu 17 octombrie 2025 pentru anumite obligații de

informare), ceea ce implică adaptări ale regimului de raportare în Polonia va fi una dintre principalele direcții de implementare obligatorie pentru Polonia în domeniul microplasticelor.

De asemenea, există o procedură de infringement a Comisiei Europene împotriva Poloniei pentru neimplementarea corectă a noii Directive privind apa potabilă care include și parametri noi de monitorizare (incluzând potențial microplastice).

La nivel UE s-a convenit asupra unui regulament nou pentru prevenirea pierderilor de granule plastice, ca sursă majoră de microplastice în mediu. Polonia, ca membru al Uniunii, va trebui să aplice acest regulament și măsurile asociate (planuri de gestionare a riscurilor, rapoarte, proceduri tehnice etc.).

De asemenea, noul Act privind ambalajele și deșeurile de ambalaje (în consultare în 2025) urmărește responsabilitatea extinsă a producătorilor (EPR), taxe și stimulente pentru reducerea ambalajelor, reducerea plasticului de unică folosință și promovarea reciclării. Reducerea ambalajelor contribuie indirect la scăderea microplasticelor secundare

Polonia a introdus deja o serie de interdicții pentru anumite produse din plastic de unică folosință și obligații de etichetare și taxe, în martie – iulie 2024, ca parte a transpunerii directivei SUPD. Această evoluție continuă în 2026–2028 și are impact asupra reducerii microplasticelor secundare.

SPANIA

În Spania, reglementările privind microplasticele sunt integrate într-un cadru legislativ cuprinzător care combină directivele europene cu legile naționale stricte privind economia circulară. În timp ce Italia a fost un pionier în sectorul cosmetic, Spania s-a remarcat prin introducerea unor instrumente fiscale (taxe) pentru a descuraja utilizarea plasticului de unică folosință.

Legea 7/2022, din 8 aprilie, privind deșeurile și solurile contaminate pentru o economie circulară - [Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular](#) este pilonul central al acestui domeniu, în Spania. Această lege transpune Directiva UE privind produsele din plastic de unică folosință (SUP) și introduce măsuri specifice pentru microplastice:

- Interdicția microsferelor: Articolul 18 interzice introducerea pe piață a oricărui produs care conține microplastice adăugate intenționat (particule de polimeri sintetici sub 5 mm), cum ar fi microsferele din detergenți sau produse de curățare, dacă acestea sunt utilizate pentru exfoliere sau curățare.
- Plasticul oxodegradabil: Interzice total orice produs fabricat din plastic oxodegradabil (care se fragmentează rapid în microplastice sub acțiunea luminii sau oxigenului).
- Taxa pe ambalaje (Impuesto especial): Spania aplică o taxă de 0,45 € pe kilogram de plastic nereciclat utilizat în ambalaje, o măsură care forțează producătorii să evite materialele care pot genera microplastice prin degradare.

Recent, Spania a implementat măsuri riguroase pentru a preveni dezastrelor ecologice cauzate de pierderile de materie primă, Regulamentul (UE) 2025/2365, intrat în vigoare la 16 decembrie 2025, acesta se aplică direct în Spania. Toți operatorii spanioli care manipulează peste 5 tone de granule de plastic anual trebuie să aibă planuri de management al riscului. Programul "Operation Clean Sweep" (OCS): În Spania, asociația producătorilor de plastic (ANAIP) a transformat acest program voluntar într-un standard de facto pentru certificarea companiilor care garantează "zero pierderi de granule".

La fel ca în restul UE, Spania respectă calendarul de eliminare treptată a microplasticele din diverse industrii:

- Octombrie 2023: Interdicția imediată pentru *sclipiciul* liber (glitter) și microsferele exfoliante din cosmetice.
- 17 Octombrie 2027: Interdicție pentru cosmeticele "rinse-off" (șampon, gel de duș).
- 17 Octombrie 2029: Interdicție pentru umplutura granulară utilizată pe terenurile de sport sintetice (o sursă majoră de microplastice în Spania).

Obligații Specifice pentru Companiile din Spania

- Producătorii trebuie să demonstreze că noile ambalaje nu eliberează microplastice în timpul utilizării normale.
- Companiile trebuie să utilizeze platforma digitală a Ministerului pentru Tranziție Ecologică (MITERD) pentru a raporta trasabilitatea plasticului.
- Produsele care conțin plastic de unică folosință (precum șervețelele umede) trebuie să poarte marcajul standardizat UE care avertizează asupra prezenței plasticului și a impactului asupra mediului.

Problemele legate de microplastice în Spania sunt considerate o prioritate națională, deoarece țara se confruntă cu provocări unice din cauza dependenței sale de agricultura intensivă, turismul de coastă și a incidentelor maritime recente.

Cea mai vizibilă problemă recentă este poluarea masivă din nord-vestul țării (Galicia și Asturias). În urma pierderii unor containere de pe nava *Toconao* la sfârșitul anului 2023, zeci de tone de *nurdles* (pelete industriale de mărimea unui bob de linte) au invadat plajele. Chiar și în 2025, studiile arată că particulele rămase s-au fragmentat și s-au amestecat cu nisipul, fiind aproape imposibil de curățat complet. Galicia este inima industriei spaniole de fructe de mare și există temeri constante că aceste pelete sunt confundate cu hrana de către pești și moluște, intrând direct în lanțul alimentar uman.

Spania găzduiește una dintre cele mai mari concentrații de sere din lume în regiunea Almería. Deși esențială pentru economia agricolă, această „mare de plastic” generează o poluare severă: foliile de polietilenă utilizate pentru mulcire se rup în fragmente microscopice care se acumulează în sol, reducându-i fertilitatea. În perioadele de ploi torențiale, microplasticele din agricultură sunt transportate prin albiile râurilor direct în Marea Mediterană.

Spania este a doua cea mai vizitată țară din lume, iar plajele sale sunt motorul economiei.

- Microplasticele pe plajele „*Steagul Albastru*”: chiar și plajele care par curate vizual sunt adesea contaminate cu microplastice aduse de curenții din

Mediterană (o mare aproape închisă, unde concentrația de plastic este printre cele mai mari de pe glob).

- Municipality spaniole alocă bugete imense pentru filtrarea nisipului, însă tehnologia actuală nu poate reține particulele mai mici de 1 mm.

Industria modei (cu giganți spanioli precum Inditex) contribuie indirect la problemă. Doar aproximativ 12% din textilele uzate sunt colectate corect în Spania. Restul ajung în depozite de deșeuri, unde fibrele sintetice (poliester, nylon) se descompun și eliberează microfibre în pânza freatică.

Bune practici

În Spania, lupta împotriva microplasticelor a trecut de la simplele reglementări la implementarea unor proiecte tehnologice și sociale concrete, fiind considerată una dintre cele mai proactive țări europene în acest domeniu:

- Programul "Operation Clean Sweep" (OCS) – Standardul industrial. Spania este lider european în implementarea acestui program voluntar (devenit treptat obligatoriu prin noi regulamente) care vizează "zero pierderi de granule" (pellets) în fabrici.
- Certificarea OCS: Peste 540 de facilități industriale din Spania au aderat la acest protocol. Companiile instalează sisteme avansate de filtrare la gurile de scurgere, folosesc containere sigilate pentru transport și instruesc personalul pentru curățarea imediată a oricărei scurgeri accidentale.

Spre deosebire de alte țări, în Spania, asociația producătorilor (ANAIIP) a introdus un sistem de certificare prin terță parte, oferind credibilitate companiilor care nu poluează.

- Proyecto LIBERA și Știința Cetățenească (Citizen Science) - Creat de SEO/BirdLife și Ecoembes, acest proiect este o bună practică de monitorizare a poluării cu microplastice prin implicarea comunității:
- "Basuraleza": Voluntarii colectează date despre deșeurile găsite în natură folosind aplicații mobile. Aceste date sunt trimise Ministerului pentru Tranziție Ecologică (MITERD) pentru a identifica zonele critice unde plasticul se fragmentează în microplastice.
- Analiza nisipului: periodic, pe plajele spaniole se organizează sesiuni de filtrare a nisipului pentru a monitoriza concentrația de microplastice, rezultatele fiind folosite în studii academice. Plan Marlimpo (Galicie) – Protecția litoralului. Implementat de Ministerul Mării din Galicia, acesta este un exemplu de bună practică pentru sectorul pescuitului:
- Recuperarea plaselor: pescarii sunt stimulați să aducă la mal plasele de pescuit vechi (care, prin degradare, sunt o sursă majoră de microfibre de nylon) în loc să le abandoneze în mare.
- Curățarea porturilor: instalarea de bariere și sisteme de colectare a deșeurilor plutitoare înainte ca acestea să se degradeze în microparticule sub acțiunea soarelui și a valurilor.

Tehnologiile de filtrare în stațiile de epurare (Proiectul PERTE)

- Spania a investit masiv prin programul PERTE (Proiect Strategic pentru Redresare) în digitalizarea și modernizarea ciclului apei: stațiile de epurare mari (precum cele din Barcelona sau Valencia) folosesc membrane de ultra-filtrare și sisteme de oxidare avansată care pot capta până la 99% din microfibrele provenite din spălarea hainelor.
- Inovația în Agricultură – mulcirea biodegradabilă - în regiunile Almería și Murcia (unde serele domină peisajul), s-a trecut la utilizarea de folii de mulcire certificate biodegradabile în sol - Alternativa la polietilenă: Aceste folii nu mai trebuie colectate manual (proces care lasă în urmă mii de fragmente), ci sunt proiectate să fie arate în sol, unde se descompun complet sub acțiunea microorganismelor, fără a lăsa reziduuri de microplastic.
- Sectorul Textil (Grupul Inditex și Ecoalf) - Spania găzduiește unii dintre cei mai mari jucători din industria modei, care au început să implementeze bune practici la sursă:
 - o Filtre pentru mașini de spălat: Colaborarea pentru dezvoltarea de filtre externe care pot fi instalate pe mașinile de spălat casnice pentru a reține microfibrele.
 - o Design pentru durabilitate: Utilizarea de tehnici de filare care reduc "shedding-ul" (desprinderea fibrelor) în timpul spălării.

SUEDIA

Suedia are o interdicție la nivel național privind comercializarea anumitor microplastice în produse cosmetice, în special particulele plastice mici („microbeads”) folosite pentru efecte de curățare, exfoliere sau lustruire. Aceasta include, de exemplu, săpunuri exfoliante și pastă de dinți cu granule plastice.⁷

Interdicția se aplică la particule sintetice de plastic insolubile în apă și mai mici de 5 mm, inclusiv forme nano, fără limită inferioară de dimensiune.

Particulele făcute din polimeri naturali (de exemplu, celuloză) nu sunt considerate microplastic în legislație și nu sunt interzise.

Această reglementare este parte din [Ordinul privind manipularea, importul și exportul de produse chimice \(1998:944\)](#) și este implementată de Swedish Chemicals Agency (KEMI).

Suedia implementează și regulamentul UE privind produsele plastice de unică folosință (Single-Use Plastics Directive), care ajută indirect la reducerea microplasticului prin interzicerea unor produse de unică folosință; obligații de responsabilitate extinsă a producătorilor și reguli privind etichetarea și reciclarea.⁸

⁷ <https://www.kemi.se/en/rules-and-regulations/rules-applicable-in-sweden-only/certain-swedish-restrictions-and-bans/plastic-microbeads-in-cosmetic-products?>

⁸ <https://www.naturvardsverket.se/en/guidance/plastic/single-use-plastic-products-and-other-disposable-products/ga-regarding-the-regulations-for-single-use-plastics/?>

Planul național de acțiune pentru plastic (2022) include obiective de reducere a deșeurilor plastice și a impactului asupra mediului până în 2030 — aceasta acoperă și aspecte legate de microplastic prin măsuri generale de prevenție și gestionare.⁹

Planul de acțiune este prima strategie națională a Suediei dedicată gestionării plasticului în cadrul unei economii circulare și face parte din abordarea mai largă de transformare a economiei spre sustenabilitate. Planul evidențiază necesitatea transformării lanțurilor de valoare ale plasticului într-un sistem circular, unde materialele sunt reutilizate și reciclate eficient.¹⁰

Planul este organizat în patru direcții cheie:

1. Producția și design-ul produselor din plastic
 - Promovarea designului care facilitează reutilizarea și reciclarea.
 - Reducerea materialelor plastice inutile de la sursă.
2. Consumul și utilizarea plasticului
 - Măsuri pentru reducerea consumului de produse de unică folosință.
 - Schimbarea modelelor de consum spre reutilizare.
3. Cicluri circulare și plastic fără substanțe toxice
 - Dezvoltarea de circuite care elimine toxicitatea și faciliteze reciclarea.
 - Creșterea ratei de reciclare a deșeurilor plastic.
4. Inovație și modele de afaceri circulare
 - Stimularea inovației pentru economia circulară în domeniul plasticului.
 - Implicarea industriilor și actorilor economici într-un sistem circular.

Planul conține ținte cronologice clare:

Până în 2025

Max. 40 de pungi subțiri de plastic / persoană pe an.

Monitorizarea și reducerea consumului de pungi de plastic.

Până în 2026

Consum redus cu 50% pentru pahare și recipiente din plastic de unică folosință comparativ cu 2022.

Creșterea cu min. 20% a pachetelor reutilizabile pe piață.

Până în 2027

Min. 20% din deșeurile de unelte de pescuit colectate separat.

Până în 2030

Reducere cu 50% a aruncării de ambalaje din plastic în natură.

⁹ <https://www.regeringen.se/contentassets/f629efb66bab423883d608e0f329b19c/sveriges-handlingsplan-for-plast--en-del-av-den-cirkulara-ekonomi.pdf>

¹⁰ <https://www.delegationcirkularekonomi.se/aktuellt/arkiv/sveriges-handlingsplan-for-plast--en-del-av-den-cirkulara-ekonomi/>

Eliminare aproape completă a resturilor precum baloane și șervețele umede.

Cel puțin 30% din ambalaje să conțină plastic reciclat.

Până în 2045, Suedia își propune să nu mai aibă emisii nete de gaze cu efect de seră.

Bune practici:

Stațiile de epurare rețin **90–99% din microplastice** din apele uzate dar nămolul rezultat este **vector de risc**. Astfel, s-au luat măsuri cum ar fi: restricțiile privind utilizarea nămolului în agricultură; monitorizarea conținutului de microplastic; cercetare pentru distrugere, nu redistribuire.

Uzura anvelopelor este sursa nr. 1 de microplastic din Suedia, fapt recunoscut oficial. Astfel, statul a finanțat cercetări destinate acestei probleme și a introdus cerințe pentru design urban (drenaj, rigole); captarea particulelor pe carosabil; alternative de materiale. S-au creat separatoare de particule pe scurgerile rutiere. S-a investit în studii pentru anvelope cu uzură redusă. S-au elaborat politici prietenoase de mobilitate (transport public, biciclete).

Suedia aplică și extinde principiul „poluatorul plătește”. Astfel, producătorii sunt responsabili financiar, implicați în prevenție și stimulați să reproiecteze produsele.

Un alt punct important care poate fi reliefat ca bună practică este educația publică și comportamentul civic. Suedia introduce conceptul de „natură responsabilă” dinainte de vârsta de 7 ani. Copiii sunt învățați:

- să recicleze plasticul, hârtia, metalul și sticla în containere separate;
- că „natura este casa tuturor” și trebuie protejată;
- că obiectele din plastic nu se aruncă niciodată la întâmplare;
- că fiecare resursă are o valoare (principiul „lagom” – suficient, nu exces).

Elevii suedezi au ore dedicate subiectelor precum:

- economie circulară
- reciclare inteligentă
- poluarea cu plastic și microplastice
- impactul asupra ecosistemelor marine
- design ecologic al produselor

Copiii nu sunt învățați teorie, ci fac efectiv experimente: analizează microplastice în mostre de apă; vizitează stații de reciclare; colectează plastic de pe malurile lacurilor; fac proiecte despre cum se reduce consumul.

Statul suedez folosește:

- campanii TV formulate cu discernământ, nu șocante;
- afișe în supermarketuri despre cantitatea de plastic economisită;
- aplicații mobile care îți spun unde se reciclează fiecare obiect;
- etichete clare pe produse: „acest produs generează microplastice”.

În Suedia, mesajul nu este moralizator, ci practic: „Acest comportament ajută societatea și reduce costurile publice.”

Există trei concepte-cheie:

Lagom — „just enough” / destul / suficient! Se evită consumul excesiv, implicit și excesul de plastic.

Jantelagen — modestie și responsabilitate colectivă Suedezii cred că acțiunea fiecăruia contează.

Allemansrätten — „dreptul fiecăruia la natură”. Dacă natura îți aparține și ție, nu trebuie să o murdărești.

Aceste valori sunt extrem de puternice și influențează profund comportamentul civic.

Suedezii sunt motivați pentru că reciclarea este:

- aproape de casă (containere peste tot);
- organizată pe categorii clare;
- ușor de înțeles;
- rapidă (nu stai niciodată la coadă).

Sistemul „pant” (garantie-returnare) Pentru fiecare sticlă de plastic plătești o garanție (0,10–0,25 euro). Când o returnezi, primești banii înapoi instant, la supermarket. Suedia reciclează peste 85–90% din sticlele de plastic.

Toate acestea sunt și efect al:

- Educației pe termen lung
- Respectuul pentru spațiul public
- *Rușinea culturală* asociată cu „a lăsa mizerie”
- Amenzi mari și imediate (dar rar necesare)
- Nivel ridicat de încredere în autorități

Comunități locale sunt foarte active. În multe locuri, cetățenii organizează singuri „clean-up days” pentru curățarea lacurilor și parcurilor.

De asemenea, industria și *retailul* sunt implicate activ. Nu e doar vina consumatorilor. Supermarketurile reduc ambalajele la minimum; Producătorii care generează multe deșeuri plătesc taxe mari; Se folosesc masiv materiale biodegradabile; Cosmeticele care conțin microplastice sunt descurajate prin taxe și etichete.

Exemple de comportament civic în contextul microplasticelor:

- Suedezii evită hainele din poliester ieftin → mai puține microfibre.
- Preferă cosmetice fără microplastice + citesc etichetele.
- Folosesc pungi reutilizabile la supermarket.
- Evită produsele „fast fashion”.
- Aleg containere reciclabile pentru mâncare takeaway.
- Le explică copiilor regulile în mod natural și constant.

UNGARIA

Reglementările privind microplasticele în Ungaria urmează în mare parte cadrul legislativ stabilit de Uniunea Europeană, dar țara a adoptat și măsuri naționale specifice, în special prin creșterea taxelor de mediu pentru a descuraja utilizarea materialelor plastice care se fragmentează ușor.

Ungaria a transpus Directiva UE privind plasticul de unică folosință (SUP) printr-o serie de acte care vizează și prevenirea generării de microplastice prin degradare:

[Legea XCI din 2020 privind interzicerea introducerii pe piață a anumitor produse din plastic de unică folosință](#): este actul cadru care restricționează introducerea pe piață a anumitor produse din plastic de unică folosință și a produselor fabricate din materiale plastice oxodegradabile (care sunt o sursă majoră de microplastice deoarece se fragmentează rapid, dar nu dispar).

[301/2021. \(VI. 1.\) Decretul Guvernamental 4. \(1\) alin. reglementarea producției de plastifianți de unică folosință, de unică folosință și de unică folosință](#) - detaliază interdicțiile specifice. Ungaria a fost mai strictă decât cerințele minime ale UE, interzicând, de exemplu, pungile de transport din plastic cu o grosime între 15 și 50 de microni (cu excepția celor biodegradabile).

[349/2021. \(VI. 22.\) Decretul Guvernului](#) - Introduce cerințe de marcare pentru produsele care conțin plastic (cum ar fi șervețelele umede sau produsele de igienă) pentru a informa consumatorii despre prezența plasticului și riscul de formare a microplasticilor.

O particularitate a Ungariei este utilizarea taxei pe produsul de mediu (*Környezetvédelmi termékdíj*) pentru a manipula piața:

- Taxe pe pungă: Pentru a descuraja utilizarea pungilor foarte subțiri (<15 microni), care devin cel mai ușor microplastice, Ungaria a ridicat taxa de la 57 HUF/kg la 1.900 HUF/kg (aprox. 5 EUR/kg).
- Stimulente pentru biodegradabilitate: chiar și plasticul biodegradabil este taxat (500 HUF/kg), dar la un nivel mult mai mic, încurajând companiile să renunțe la polimerii persistenți.

În Ungaria, problemele legate de microplastic sunt strâns legate de poziția sa geografică (în centrul bazinului hidrografic al Dunării) și de activitatea industrială intensă. În 2025, autoritățile de la Budapesta și organizațiile de mediu subliniau câteva puncte critice:

- Criza Transfrontalieră a râului Tisa. Tisa este considerată "punctul nevralgic" al poluării cu plastic în Ungaria. Ungaria a emis avertizări repetate către Ucraina și România, susținând că microplasticele "sufocă" râul Tisa. În timp ce laboratoarele din țările vecine raportează uneori valori în parametri, senzorii ungari detectează concentrații alarmante, ceea ce a dus la tensiuni diplomatice privind responsabilitatea curățării apelor.
- PET Kupa (Cupa PET) - Ca răspuns la valurile masive de deșeuri, Ungaria organizează anual această competiție de colectare, dar problema rămâne fragmentarea plasticului în microparticule care nu mai pot fi recuperate manual.

- Dunărea colectează microplastice din întreaga Europă Centrală înainte de a traversa Budapesta. Studiile recente indică faptul că zona metropolitană a Budapestei acționează ca un filtru natural unde microplasticele se depun în sedimentele râului, afectând ecosistemul local. Deși Ungaria are stații de tratare a apei moderne, există o preocupare majoră privind nanoplasticele (particule sub 20 de microni) care pot trece prin sistemele de filtrare standard și pot ajunge în apa de la robinet a orașelor mari.
- Impactul Industrial (Cazul Tiszaújváros) - Ungaria găzduiește coloși petrochimici (precum complexul MOL din Tiszaújváros) care produc materie primă pentru mase plastice. Una dintre marile probleme este scurgerea accidentală a granulelor de plastic din fabrici în sistemele de canalizare și ulterior în râuri. Începând cu decembrie 2025, aceste facilități industriale sunt sub o presiune imensă pentru a respecta noile norme europene privind prevenirea pierderilor de microplastic, necesitând investiții masive în tehnologii de captare.
- Dilema Agriculturii (Plasticultura) - Ungaria este un mare producător agricol, iar utilizarea foliilor de plastic este extensivă. Ministrul Agriculturii din Ungaria a ridicat recent problema costurilor ridicate pe care le-ar implica trecerea obligatorie la folii complet biodegradabile. Există temerea că reglementările stricte împotriva microplasticelelor ar putea duce la o creștere a prețurilor la alimente pentru consumatorii maghiari. În regiunile agricole din marea câmpie ungară (Alföld), acumularea de fragmente de plastic în sol a început să afecteze calitatea culturilor și retenția de apă a pământului.

Bune practici

Ungaria a dezvoltat câteva modele de „bune practici” care sunt recunoscute la nivel european, în special în ceea ce privește curățarea cursurilor de apă și monitorizarea transfrontalieră. Deoarece Ungaria este o țară „din aval”, ea a fost forțată să inoveze pentru a gestiona deșeurile care vin din alte țări.

„PET Kupa” (Cupa PET) – Model de curățare activă¹¹

- Aceasta este probabil cea mai faimoasă inițiativă maghiară, premiată la nivel internațional. Voluntari numiți „pirai ai râului” construiesc bărci exclusiv din deșeuri de plastic colectate anterior și concurează în timp ce curăță malurile Tisei și ale Dunării. Doar în sezonul 2025, pirații au colectat peste 29 de tone de deșeuri.

Proiectul „MicroDrink” – Siguranța apei potabile

- Ungaria participă activ la acest proiect regional (Interreg) care a devenit un standard de referință în 2025. Obiectivul este de a stabili a unor metodologii standardizate pentru detectarea microplasticelelor în sursele de apă potabilă. Ungaria a implementat în stațiile sale de tratare a apei sisteme de monitorizare continuă, pregătindu-se pentru cerințele UE de raportare din 2029. Rezultatele

¹¹ https://map.seas-at-risk.org/wp-content/uploads/2023/02/ENGLISH_20231.pdf

sunt partajate într-o bază de date comună a regiunii Dunării pentru a avertiza orașele din aval.

Sistemul de Garanție-Returnare (MOHU) - Lansat recent și operat de compania MOHU (parte a grupului MOL), acest sistem este considerat unul dintre cele mai moderne din Europa Centrală. Spre deosebire de sistemele vechi, acesta este complet automatizat și a atins în 2025 o rată de colectare a ambalajelor PET de peste 85%. Prin eliminarea aproape totală a sticlelor PET din natură, s-a redus drastic sursa principală de microplastice secundare din solul și apele Ungariei.

Tehnologii de filtrare în stațiile de epurare (Proiectul Pilot Gemenc) - În zona parcului natural Gemenc și la granița cu Serbia, Ungaria a testat cu succes metode noi de filtrare. S-au implementat soluții de filtrare cu nisip stratificat și membrane de ultrafiltrare care rețin microfibrele sintetice (provenite din mașinile de spălat) cu o eficiență de peste 98%. Această metodă este acum recomandată ca „ghid de bune practici” pentru toate localitățile maghiare de pe malul Dunării.

Inițiativa „RiverSaver Schools” Ungaria a transformat educația ecologică într-o practică sistemică. Elevii din școlile de pe malul Tisei participă la ateliere unde învață să identifice microplasticele folosind microscopie portabilă și kituri de analiză a apei. Aceasta creează o presiune socială asupra familiilor și companiilor locale pentru a reduce utilizarea plasticului de unică folosință.

Linkuri utile

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/ALL/?uri=CELEX:32025R0040>

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/ALL/?uri=celex:31994L0062>

<https://en.reach24h.com/service/chemical/eu-microplastics-regulations>

<https://www.health.belgium.be/en/themes/environment/conscious-consumption-circularity/plastics-microplastics-packaging-waste/reducing-plastic-microplastic-pollution-obligations-good-practices>

<https://ecostandard.org/wp-content/uploads/2022/05/Microplastics-brochure.pdf>