

CE SUNT POLUANȚII ORGANICI PERSISTENȚI (POP)?

Poluanții organici **persistenti** sunt substanțe chimice de interes global datorită persistenței în mediu, rezistenței la degradarea chimică, fotolitică și biologică, deoarece **sunt substanțe** chimice de sinteză, capacității de bioamplificare și bioacumulare în ecosistemele terestre și acvatice având efecte negative asupra mediului înconjurător.

POP-urile **au o mare mobilitate** pe distanțe lungi, se găsesc în mediu **pe tot globul**, inclusiv în apropierea zonelor industriale și urbane, **dar și** în locații îndepărtate precum Arctica, muntii înalți și Oceanul Pacific, chiar la 7-10.000 de metri sub nivelul mării.

Din cauza faptului **că** sunt liposolubile, **POP** se acumulează în **tesutul gras și au** efecte negative **semnificative** asupra sănătății umane putând determina **o serie** de afecțiuni deoarece **nu se elimină** din organism, ci pot fi eliberate periodic din tesutul gras în circulația sanguină putând **determina** afecțiuni ale creierului sau ale altor organe.

CARE SUNT PRINCIPALELE SURSE DE POLUANȚII ORGANICI PERSISTENȚI?

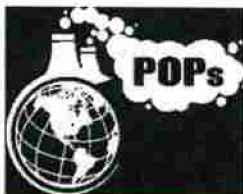
POP-urile au fost utilizate pe scară largă de-a lungul lanțului de **aprovizionare**, în toate tipurile de produse, inclusiv produse de protecție a plantelor (**pesticide**), în procesele industriale și pot fi, de asemenea, eliberate **neintenționat** în mediu.

Unele POP interzise **cu zeci de ani în urmă** (mirex, dieldrin, hexaclorbenzen) **sunt încă detectate la** niveluri ridicate în jurul nostru **astăzi**, deoarece aceste **substanțe chimice au** fost fabricate cu intenția de **a dura „pentru totdeauna”**.

Având în vedere **că** vânzările globale de produse chimice **se preconizează că vor crește la 6,6 trilioane de euro până în 2030** și **că** atât de multe substanțe chimice și materiale noi sunt proiectate și lansate în mod continuu pe piață, POP-urile reprezintă **o amenințare din ce în ce mai mare**.



Material realizat în cadrul subprogramului de mediere și promovare a sănătății și educație pentru sănătate al Ministerului Sănătății — pentru distribuție gratuită



CARE SUNT CEI MAI CUNOSCUȚI POLUANȚI ORGANICI PERSISTENȚI?

Convenția privind poluanții organici persistenti intrată în vigoare la 17 mai 2004 are **ca** obiectiv protejarea sănătății umane și a mediului față de poluanții organici persistenti.

Convenția solicită țărilor semnatare să adopte și să implementeze măsuri ce conduc la **reducerea** sau eliminarea emisiilor de POP din mediu, având **ca** scop reducerea expunerii populației, animalelor și organismelor din mediu la aceștia.

În conformitate cu prevederile Convenției de la Stockholm un număr de **12 poluanți organici persistenti**, clasificați în 3 categorii, au fost **recunoscuți ca provocând efecte adverse asupra oamenilor și ecosistemului**:

1. **Produse de protecție a plantelor** (produse utilizate pentru a **combate dăunătorii culturilor**): Diclor-difenil-triclorețanul (DDT), aldrin, dieldrin, clordan, **toxafen, heptaclor, mirex, endrin, hexaclorobenzen**;
2. **Produse chimice industriale**: Bifenili policlorurați (PCB), **hexaclorobenzen (HCB)**;
3. **Produse secundare**: Dioxine și **furani, care sunt generate neintenționat în timpul proceselor de ardere sau producției de anumite substanțe chimice**.

Acestor **12 poluanți organici persistenti** inițiali, în anul 2023 li s-au adăugat și alte **noi substanțe chimice** care au diferite niveluri de risc **pentru sănătatea oamenilor și a ecosistemului**.

România a devenit parte a Convenției odată cu ratificarea acesteia prin Legea nr. 261/2004, care prevede reducerea și unde este necesar, eliminarea a nouă pesticide și anume: aldrin, clordan, DDT, dieldrin, endrin, heptaclor, hexaclorbenzen, mirex, toxafen; două substanțe chimice industriale: bifenilii policlorurați (PCB) și hexaclorbenzenul (HCB), precum și patru produși secundari: dibenzo-p-dioxine policlorurate și dibenzofurani, HCB și PCB; ulterior s-au introdus și alte substanțe.

Nivelul acestor **substanțe** interzise este supravegheat anual în alimentele destinate sugarilor de Institutul Național de Sănătate Publică prin **Programul** național de monitorizare a factorilor determinanți din mediul de viață și muncă. Rezultatele au aratat concentrații extrem de scăzute, care nu pun în pericol sănătatea copiilor.

CUM SUNT OAMENII EXPUȘI LA POLUANȚI ORGANICI PERSISTENȚI?



Oamenii sunt expuși la aceste substanțe chimice în diferite moduri:

- prin alimentele consumate,
 - prin aerul respirat, în interior și la locul de muncă.
- Mai există categorii de produse de consum care pot conține POP, adăugate pentru a îmbunătăți caracteristicile produsului, (cum ar fi unele substanțe ignifuge), dar multe vor fi interzise sau vor fi premise în limite reduse care nu pun în pericol sănătatea oamenilor și a animalelor. POP-urile **pot fi găsite practic peste tot** pe planeta noastră **în concentrații măsurabile**.

Dioxinele și furanii rezultă **din arderea necontrolată a deșeurilor menajere (plastice)**, arderea combustibililor, a lemnului tratat chimic, fumul de țigară, incendiile de vegetație.

Studiile **arată că POP sunt eliminate** prin laptele matern al **mamelor care au fost expuse la concentrații mari de POP în timpul vieții**.

Populațiile vulnerabile, cum ar fi copiii, persoanele în vârstă și cele cu sistem imunitar scăzut, sunt de obicei mai susceptibile la diferitele tipuri de poluanți, inclusiv POP.

POP sunt substanțe chimice de sinteză care persistă în mediu, rezistă la degradare chimică și biologică și au efecte nocive asupra sănătății și mediului!



CARE SUNT EFECTELE ASUPRA SĂNĂTĂȚII?

Expunerea la niveluri mai mari de POP poate determina diferite efecte asupra sănătății, putând duce la creșterea riscului de:

- boli cardiovasculare;
- afecțiuni endocrine;
- diabet;
- risc crescut de cancer;
- tulburări de reproducere;
- afectarea sistemului imunitar;
- afecțiuni neurologice;
- genotoxicitate;
- malformații congenitale;



Dupa intrarea în corpul uman, POP **persistă** tot timpul vieții unui individ, la nivelul țesutului gras. Acestea pot contribui la dezvoltarea ulterioară a bolilor.

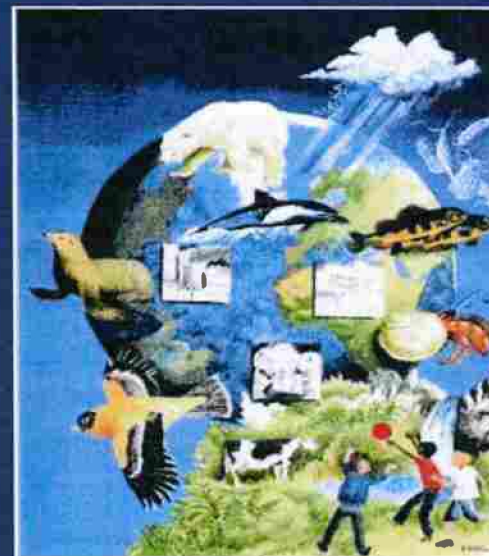
RECOMANDĂRI PENTRU POPULAȚIE ÎN VEDEREA REDUCERII EXPUNERII LA POP

1. Informați-vă și acționați responsabil.
2. Citiți etichetele produselor chimice utilizate și respectați instrucțiunile de folosire.
3. Nu lăsați la îndemana copiilor astfel de produse și evitați expunerea copiilor la aceste substanțe chimice.
4. Ventilați **spațiile** închise: ventilația adecvată reduce expunerea la poluanții din interior.
5. Nu ardeți deșeurile! Arderea acestora produce fum toxic care poluează aerul și vă poate îmbolnăvi pe dumneavoastră și familia dumneavoastră.
6. Aceste substanțe se depozitează atunci când sunt în exces, în **grăsimea** animală. Din aceasta cauză, mențineți o dietă echilibrată și reduceți consumul de grăsimi animale. De exemplu: înlăturați grăsimea din carne și produse din carne, evitați **utilizarea** grăsimilor animale la gătitul alimentelor, utilizați metode de gătit care permit scurgerea grăsimilor precum, gătire la abur, coacere.
7. Alegeți bunuri de larg consum **cu** probabilitate mică de a conține **substanțe** ignifuge (exemplu: piese de mobilier, tapiterii, sau **materiale** rezistente la apă).
8. Nu achiziționați produse chimice de protecție a plantelor (pesticide) din surse necontrolate: preferabil, utilizați alternative naturale pentru combaterea dăunătorilor.
9. Reciclați produsele care conțin POP: baterii, echipamente electronice, **uleiul utilizat la** vehicule, mobilier, medicamentele expirate, resturi de vopsea, pesticide etc.; în felul acesta **se** reduce poluarea mediului și riscul de expunere la aceste **produse**.

IULIE 2024

Informare privind efectele nocive ale Poluanților Organici Persistenți (POP) asupra mediului și sănătății umane

Nu pune STOP vieții!
Pune STOP poluării!
Alege viața fără POP!



Eliminarea și limitarea utilizării POP este un proces continuu, derulat la nivel global.

Material adresat populației generale



MINISTERUL
SĂNĂTĂȚII



Institutul
Național de
Sănătate Publică

insp.gov.ro