



FEMEILE ȘI MEDIUL TOXIC DIN JURUL LOR



Banca
Mondială



Fondul Global
de Mediu



Ministerul Ecologiei
și Resurselor Naturale

Chișinău 2008



Banca
Mondială



Fondul Global
de Mediu



Ministerul Ecologiei
și Resurselor Naturale

FEMEILE ȘI MEDIUL TOXIC DIN JURUL LOR

*Publicat în cadrul Proiectului FGM/BM „Managementul și distrugerea
stocurilor de poluanți organici persistenți”,
Ministerul Ecologiei și Resurselor Naturale al Republicii Moldova”.*



Chișinău, 2008

**Publicat în cadrul Proiectului FGM/BM „Managementul și distrugerea stocurilor de poluanți organici persistenți”,
Ministerul Ecologiei și Resurselor Naturale al Republicii Moldova”.**

Recenzent: Nicolae Opopol, Dr. Hab. în medicină, profesor universitar,
membru-corespondent al AȘM, șef Catedra igienă și epidemiologie, Universitatea de Stat de
Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”.

Autor: Daniela Rosche (textul original)

Mulțumiri: Autorul aduce mulțumiri dnei Liz Sutton și dnei Helen Lynn
din organizația britanică UK's Women's Environmental Network (WEN), dnei Sonja Haider și
în special dlui Martijn Meeter pentru redactarea textului și comentarii. Mulțumiri WEN pentru
permisiunea de a reproduce “Turul toxic al camerei de baie”.



WECF (Femeile Europei pentru un Viitor Comun)

Militând pentru o lume echilibrată

WECF este o rețea de organizații obștești și experți din 30 de țări.
WECF militează pentru un viitor durabil pentru copiii noștri. Folosim
potențialul femeilor și al bărbaților pentru a obține un echilibru
între mediu, sănătate și dezvoltarea economică.

PO Box 13047
3507 LA Utrecht
The Netherlands
www.wecf.org

Traducere din engleză: Dana Petrușevschi
Redactare: Dr. Valeriu Moșanu
Machetare: Nicolae Cherdivară
Tipar:

CUPRINS

PREFAȚĂ LA EDIȚIA DIN REPUBLICA MOLDOVA	5
PREFAȚĂ	6
1. PRODUSELE CHIMICE DE ORIGINE ANTROPOGENĂ	
și „VÂRFUL AISBERGULUI”	7
În ce constă problema?	7
Produsele chimice sintetice – un succes al omenirii sau o amenințare crescândă?	8
Legislația	8
De ce chimicalele produse de om sunt periculoase?	8
Contaminarea globală pregătită în condiții casnice	10
Experimentul global	10
2. ESTE SĂNĂTATEA UMANĂ AFECTATĂ DE CHIMICALELE PRODUSE DE OM?	11
Femeile sunt altfel	11
Chimicalele periculoase și sănătatea reproductivă	12
Chimicalele periculoase și cancerul	13
Efectele negative asupra sistemului imunitar	14
Cei mai vulnerabili: efectele chimicalelor periculoase asupra copiilor	15
Incertitudinea datelor științifice	16
Principiul precauției	18
Patru substanțe chimice periculoase din produsele de consum zilnic și efectele lor asupra sănătății	19
3. CUM SUNT REGLEMENTATE PRODUSELE CHIMICE?	21
Politica europeană în domeniul substanțelor chimice – starea actuală	21
REACH: reforma politicii europene în domeniul substanțelor chimice	22
În ce constă noutatea adusă de REACH?	22
Dimensiunea internațională: obiectivul 2020	23
Convenția de la Stockholm	23
Managementul internațional al substanțelor chimice: SAICM	24
Viziunea WECF: chimicale ecologic sigure pentru un viitor fără substanțe toxice	24

4. SUBSTANȚE CHIMICE SIGURE – PRODUSE SIGURE	25
Substituirea este soluția	26
Cumpărături fără pericol	26
Cosmeticele și produsele de frumusețe	26
Jucăriile pentru copii	27
Substanțele de curățat	27
Chimicalele periculoase din casă	28
Etichetele produselor	28
5. CHIMICALE SIGURE PENTRU UN VIITOR FĂRĂ	
SUBSTANȚE TOXICE – PERSPECTIVE	30
Anexă: Turul toxic al camerei de baie	31

PREFAȚĂ LA EDIȚIA DIN REPUBLICA MOLDOVA

Broșura „Women and their Toxic World” a fost lansată de organizația “Women in Europe for a Common Future – WECF” în Parlamentul European, la 4 octombrie 2006. Aceasta este prima broșură despre substanțele chimice din jurul nostru, scrisă de o femeie, pentru femei. “Ne bucurăm de apariția unui nou instrument de informare a femeilor care le arată cum se pot proteja, împreună cu familiile lor, de impactul chimicelor periculoase din produsele de consum zilnic” – a menționat Daniela Rosche, autorul publicației, coordonator de politici în cadrul WECF.

Publicația analizează modul în care viața femeilor și cea a generațiilor viitoare din Europa este amenințată de substanțele chimice periculoase și explică de ce sunt necesare inițiative politice serioase, cum este REACH, și care sunt posibilitățile de a reduce această amenințare și de a micșora povara bolilor cauzate de acțiunea unor asemenea substanțe asupra sănătății. O politică eficientă în acest sens este aceea de înlocuire a chimicelor periculoase cu alternative mai puțin periculoase, îndată ce acestea devin disponibile. Ideea privind stabilirea limitelor admisibile pentru substanțele ce provoacă defecte congenitale, nașteri premature sau cancer, este absurdă.

Prezenta ediție „Femeile și mediul toxic din jurul lor” este o varianta adaptată a broșurii originale și a fost realizată în cadrul proiectului „Managementul și distrugerea stocurilor de poluanți organici persistenti”, finanțat de Fondul Global de Mediu, prin Banca Mondială, și de Guvernul Republicii Moldova, și implementat de Ministerul Ecologiei și Resurselor Naturale.

Proiectul are ca obiectiv protecția mediului ambiant și a sănătății populației, prin gestionarea sigură și distrugerea stocurilor de poluanți organici persistenti, acumulate în agricultură și în sectorul energetic; prin consolidarea cadrului legislativ și instituțional pentru controlul pe termen lung asupra acestor și altor substanțe toxice; prin activități de informare, instruire și conștientizare în domeniul managementului substanțelor chimice periculoase.

Sperăm că, prin conținutul său și prin modul de abordare și expunere a problemei, această lucrare va aduce un aport substanțial la informarea publicului și la conștientizarea riscurilor cauzate de utilizarea excesivă sau inadecvată a substanțelor chimice periculoase în viața cotidiană și, prin urmare, la diminuarea pericolului pe care acestea îl prezintă pentru viața și sănătatea actualei generații și a celor viitoare.

Valentin Pleșca,
Managerul proiectului

PREFAȚĂ

Pentru o lume fără substanțe toxice

Sunt politician, consumator, femeie și mamă a doi copii. Din toate aceste ipostaze salut informația privind chimicalele din viața de zi cu zi, adresată femeilor, prezentată în această broșură.

Chimicalele periculoase fac parte din viața noastră cotidiană. Chiar dacă conștientizăm acest fapt și încercăm să le evităm, suntem zilnic expuși acțiunii lor. Majoritatea acestor substanțe pot fi găsite în produsele obișnuite, cum sunt jucăriile, cosmeticele, computerele, îmbrăcămintea sau mobila. Aceste produse rămân o „terra incognita”: din 100 000 de produse chimice prezente pe piața europeană, 97% nu au fost evaluate sub aspectul riscului pe care îl reprezintă. Abordarea actuală legată de chimicale este, de fapt, un experiment de anvergură al cărui subiect sunt oamenii, animalele și mediul. Femeile și copiii reprezintă un grup de risc special, datorită sistemului lor biologic diferit și vulnerabil. Testele de sânge făcute de WWF au demonstrat pericolul prezenței chimicalelor. Am fost cu adevărat șocată de propriile mele rezultate: în corpul meu au fost găsite urme a 37 din cele 101 produse chimice testate. Riscăm să devenim depozite de deșeuri periculoase!

Pentru o mult prea lungă perioadă de timp nu s-au luat măsuri de protecție adecvate contra substanțelor chimice periculoase pentru oameni și mediu. Nu mai dorim să fim cobai experimental pentru industrie. Substanțele care prezintă un pericol pentru oameni, animale și mediu nu ar trebui admise pe piață. Este necesară o nouă politică de gestionare a chimicalelor.

Propunerea REACH a Uniunii Europene reprezintă o oportunitate unică de a oferi un nivel înalt de protecție pentru femeile Europei, familiile acestora și mediul înconjurător. Sistemul de înregistrare, evaluare și autorizare a chimicalelor este marea șansă de protejare a oamenilor și mediului natural de otrăvirea lentă și tăcută.

În calitate de raportor al Comitetului Femeilor din Parlamentul European, am evidențiat vulnerabilitatea specială a femeilor și familiilor acestora față de efectele de lungă durată pe care le au chimicalele periculoase asupra sănătății. O grija aparte pentru mine este sporirea puterii femeilor în calitate de consumatoare, prin etichetarea produselor chimice în mod analog produselor alimentare: aceasta ar asigura dreptul de a fi informat, ar permite libera alegere și ar crea motive pentru industrie de a înlocui chimicalele de risc cu cele sigure. Acesta ar trebui să rămână țelul nostru pentru viitor.

Hiltrud Breyer

Membru al Parlamentului European

1. PRODUSELE CHIMICE DE ORIGINE ANTROPOGENĂ ȘI „VÂRFUL AISBERGULUI”

În ce constă problema?

Imaginați-vă că dintr-odată nu mai puteți bea apa de la robinet, nu puteți mânca pește din râu sau porumb de pe câmp, pășunile sunt contaminate iar femeile însărcinate trebuie să stea în rând pentru a primi apă îmbuteliată. Această realitate i-a șocat pe locuitorii unei mici regiuni din vestul Germaniei în iunie 2006, când a fost detectat un nivel înalt de acid perfluorooctanic (PFOA) în râurile Ruhr și Möhne. PFOA este o substanță care nu se descompune în mediu, se acumulează în oameni și animale, afectează ciclul hormonal uman și poate provoca diferite tipuri de cancer. Sursa contaminării nu a fost depistată și s-ar putea să nu fie găsită vreodată. Vă puteți întreba cum e posibil ca o substanță chimică cancerigenă să ajungă atât de aproape de noi încât să se afle în apa de la robinet? De fapt, PFOA este folosit pe larg în diverse produse de consum, de la tigăi de teflon și ambalaj alimentar, până la echipamente de exterior.

Femeile și familiile lor sunt expuse în permanență acțiunii substanțelor chimice produse de om, numite și „chimicale sintetice”. Aceste substanțe se găsesc în multe bunuri de consum, cum sunt produsele de curățire, îmbrăcămintea, mobila, jucăriile. Ele sunt adăugate multor produse în procesele tehnologice: de exemplu, pentru a preveni aprinderea computerelor, pentru a face lacul de unghii să se usuce mai repede sau pentru a împiedica cojirea vopselei. Dar ele pătrund în viețile noastre și chiar în corpurile noastre, și multe din ele ne pun în pericol sănătatea – a noastră și a viitoarelor generații. În corpul uman au fost detectate peste 350 de chimicale sintetice. Tot mai multe probe științifice leagă prezența acestor substanțe de apariția unor boli, ca alergiile, astmul, dereglările reproductive și cancerul, care afectează în mod special femeile și copiii. Totuși, contaminarea oamenilor cu atare produse chimice reprezintă doar „vârful aisbergului”. Înainte de a intra în corpul uman, acestea, de regulă, s-au aflat deja de mult timp în mediul înconjurător, acolo unde s-au acumulat în animale iar concentrația lor a crescut pe măsura înaintării pe lanțul trofic.

Această broșură aduce în prim-plan problemele legate de chimicalele produse de om, evidențiind cum au apărut aceste probleme, cum sănătatea femeilor și cea a viitoarelor generații este afectată și ce trebuie să se întâmple în viitor pentru ca produsele chimice să devină mai puțin primejdioase.

Produsele chimice sintetice – un succes al omenirii sau o amenințare crescândă?

Mii de compuși chimici care nu se întâlnesc în mediul natural, sunt produși astăzi în mod industrial. Aceștia mai sunt cunoscuți sub denumirea de chimicale sintetice și majoritatea lor ajung în produsele curente – aparataj de casă, mașini, produse de îngrijire personală, produse de curățat, îmbrăcăminte, textile, materiale de construcție, mobilă, covoare, electronice și multe altele. Industria chimică este una din cele mai mari industrii din lume.

Iată câteva fapte:

- Producția globală de chimicale a crescut de la un milion de tone în 1930 la peste 400 milioane tone în 2003.
- Vânzările la nivel mondial sunt actualmente estimate la 1,7 trilioane EURO.
- Europa produce 38% din chimicalele sintetice la nivel global. UE și regiunea europeană largită este de fapt cel mai mare producător de chimicale din lume.
- Noile state membre ale UE dețin aproximativ 12% din totalul producției de chimicale a UE.
- Doar pe piața UE se vând peste 100 000 de chimicale sintetice.

Legislația

În Europa, substanțele sintetice noi au început a fi testate sistematic abia începând cu 1981. Înainte de aceasta exista o legislație limitată care asigura verificarea substanțelor chimice sintetice sub aspectul efectelor lor asupra sănătății și mediului. În momentul de față, majoritatea substanțelor produse sunt așa-numitele „substanțe vechi” adică cele produse pentru prima dată înainte de 1981. Un document al Comisiei Europene din 2001 relatează că aproximativ 86% din substanțele de pe piața UE nu au fost testate niciodată privind efectele asupra sănătății și mediului. În ziua de azi un nou model de aspirator este supus unei testări mai riguroase decât chimicalele care-și găsesc drumul în mediul înconjurător cu tonele!

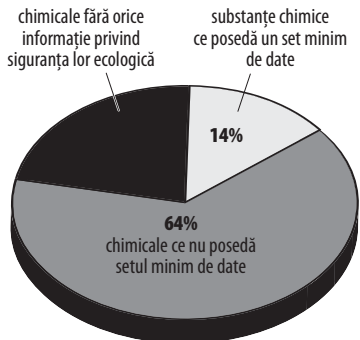
De ce chimicalele produse de om sunt periculoase?

Chimicalele care creează probleme sănătății umane și mediului sunt cunoscute sub denumirea de chimicale periculoase. Definiția de dicționar a pericolului este „risc” sau „primejdie”. În termeni medicali, pericolul este un factor sau o expunere care poate avea efecte negative asupra sănătății umane. Chimicalele sunt o amenințare pentru sănătatea umană și mediul înconjurător datorită proprietăților lor intrinsece. Aceste proprietăți, enumerate mai jos, sunt sursa unor tot mai mari îngrijorări atunci când vine vorba despre evaluarea pericolelor acestor chimicale.

CE ȘTIM DESPRE CHIMICALELE DE PE PIAȚA EUROPEANĂ?

Doar 14% din substanțele chimice comercializate pe piața UE au un set minim de date ce permit autorităților să judece despre pericolele asociate cu substanța dată. 64% din chimicalele de pe piața UE nu posedă setul minim de date, iar 21% din substanțele chimice de pe piața UE sunt comercializate fără nici un fel de date privind siguranța lor ecologică.

Sursa: Biroul European pentru Substanțe Chimice (ECB)



Chimicalele PBT și vPvB

Unele substanțe chimice sintetice sunt cunoscute ca fiind 'persistente, bio-acumulative și toxice' (PBT). Dintre acestea, unele au acronimul vPvB, ceea ce înseamnă că proprietățile lor chimice le fac 'foarte persistente și foarte bio-acumulative'.

Chimicalele persistente

Anumite chimicale se dezintegrează extrem de încet pe cale chimică sau biologică în mediul înconjurător. Cu alte cuvinte acestea persistă în mediu. În timp, concentrația lor în mediu crește.

Chimicalele bio-acumulative

O substanță este bio-acumulativă dacă se acumulează în corp, deseori fiind stocată în țesuturile adipoase. Cantitatea stocată în corp crește în timp, de aceea chiar dacă concentrațiile în mediu sunt mici compusul chimic respectiv poate ajunge la concentrații mari în organism. Aceste substanțe au tendința să se acumuleze în lanțul trofic, ceea ce înseamnă că dacă plantele arată un nivel scăzut de substanțe nocive, la animalele ierbivore (de ex. bovine) va fi detectat un conținut mai ridicat, acesta crescând și mai mult la carnivore și la oameni, care se află în vârful lanțului trofic.

Chimicalele toxice

O substanță este considerată toxică dacă aceasta reprezintă o amenințare pentru sănătate. Deși unii compuși toxici se pot descompune rapid în mediu sau în organism, acele substanțe care au deopotrivă proprietăți toxice, persistente și bio-acumulative, trezesc cea mai mare îngrijorare.

Chimicalele CMR

Chimicalele periculoase le includ și pe cele cancerigene (care provoacă cancerul), mutagene (ce pot modifica ADN-ul) și reprotoxice (care sunt dăunătoare reproducerii umane și pot provoca pierderi de sarcină și defecte la nou-născuți). Acest grup este numit pe scurt CMR.

Chimicalele care perturbază echilibrul hormonal

Relativ recent, am început să aflăm mai multe despre un grup nou de chimicale care interferează cu ciclul hormonal, datorită faptului că se pot comporta ca hormonii umani. Acestea sunt cunoscute ca perturbatori hormonal (endocrini) - EDC.

Contaminarea globală pregătită în condiții casnice

Chimicalele persistente toxice pot fi transportate la distanțe foarte mari pe calea aerului, prin râuri, oceane și organisme migratoare. Majoritatea chimicalelor persistente călătoresc, de regulă, din regiunile mai calde, ca Europa și America de Nord, spre regiuni mai reci, de exemplu Antarctica sau Siberia. În mod surprinzător, concentrațiile chimicalelor persistente în animalele sălbatice și populația locală sunt actualmente mai înalte în aceste zone decât în zonele temperate. Conform organizației de mediu WWF, urșii polari, balenele albe și focile se află printre cele mai contaminate specii din lume. Corpul lor conține mai multă grăsime care le ajută să se adapteze mai ușor la climatul dur. Cercetările arată că un nivel înalt de țesut adipos contribuie la sporirea concentrației chimicalelor periculoase în organism, care interferează cu sistemele hormonal și imun.

Contaminarea cu chimicale este o problemă globală deoarece substanțele produse în regiunile industrializate ale lumii ajung în regiunile arctice și în alte regiuni îndepărtate. Din acest motiv, regiunea arctică este uneori denumită depozitul mondial de substanțe toxice.

Experimentul global

Efectele negative ale chimicalelor încep a fi studiate mai activ abia după catastrofe chimice, cazuri de îmbolnăviri în masă sau apariția unor dovezi clare care demonstrează legătura directă și imediată între anumite substanțe chimice și sănătatea umană. Unele efecte asupra sănătății se manifestă însă abia după decenii sau chiar în următoarele generații. Până atunci, de obicei nu este posibil să se stabilească o legătură între boală și o substanță anumită.

În prezent, industria nu are obligația legală să demonstreze că acele chimicale pe care le produce și articolele de consum în care acestea ajung în final, sunt ecologic sigure. Consumatorii sau autoritățile sunt cei care trebuie să demonstreze că substanța este periculoasă pentru sănătatea umană și mediu, înainte de a se întreprinde ceva. Chiar și atunci când există dovada că o substanță chimică este periculoasă, e nevoie de decenii până când ea va fi scoasă de pe piață. Astfel, suntem parte a unui experiment global. Dacă se îmbolnăvesc destui oameni după contactul cu o anumită substanță chimică, se poate spune că experimentul a demonstrat că substanța chimică în cauză este periculoasă.

2. ESTE SĂNĂTATEA UMANĂ AFECTATĂ DE CHIMICALELE PRODUSE DE OM?

După cum am arătat în capitolul precedent, suntem cu toții expuși în permanență acțiunii unor chimicale periculoase. Odată ce au ajuns în aerul pe care-l respirăm, apa pe care o bem și alimentele pe care le consumăm, pătrunderea lor în organismul uman este doar o chestiune de timp. Faptul că substanțele chimice periculoase ajung în cele din urmă în organism a fost demonstrat prin biomonitoring: măsurarea substanțelor toxice în corp. Multe toxine pot fi identificate în probele de sânge, în cordonul ombilical, placenta, laptele matern, urină și țesutul adipos: în total, în organismul uman au fost depistați 350 de poluanți. Și mai alarmant este faptul că uneori corpul uman transmite povara chimicelor către generațiile următoare, de la mamă la copil.

Femeile sunt altfel

Femeile, bărbații și copiii sunt expuși acțiunii chimicelor în diferite feluri. În cazul femeilor, diferențele de organizare biologică sunt cauza susceptibilității lor deosebite la chimicalele sintetice. De exemplu, femeile au un conținut mai mare de țesut adipos decât bărbații și trec prin așa numitele „ferestre de susceptibilitate”, precum sarcina și menopauza. Acestea sunt perioade când corpul femeii este supus unor transformări profunde și devine mai vulnerabil la influențele externe. Factorii sociali sunt și ei importanți în inducerea unor diferențe în expunerea la chimicale și poluanți. De exemplu, există o legătură directă între rolurile tradiționale de gen și expunerea la produsele chimice de curățat, cosmetice, de îngrijire personală, în condiții casnice.

În acest capitol vom face o scurtă prezentare a unor boli și efecte asupra sănătății cărora li s-a găsit o legătură cu chimicalele periculoase, produse de om. Este important să se aibă în vedere faptul că substanțele chimice respective sunt relativ bine studiate. După cum se arată în capitolul 1, majoritatea chimicelor folosite în lume rămân a fi o necunoscută în ceea ce privește influența lor asupra sănătății umane.

Chimicalele periculoase și sănătatea reproductivă

Substanțele chimice sintetice pot afecta sănătatea reproductivă a femeii. Dovezile științifice apărute în baza studiilor de laborator sugerează interferența unor chimicale cu sistemul hormonal, acestea fiind numite perturbatori endocri. Ele pot mima, bloca sau influența într-un alt mod procesele de descompunere și transport al estrogenului în corpurile noastre. Cu alte cuvinte, aceste chimicale imită activitatea hormonilor umani și pot regla funcțiile și creșterea organismului asemenea hormonilor – dar nu neapărat cu aceleași rezultate.

Una din consecințele răspândirii tot mai largi a acestor chimicale poate fi faptul că fetele intră în etapa de pubertate mult mai devreme decât înainte. Astăzi, pubertatea la fetițe începe în medie la vârsta de unsprezece ani, mult mai devreme decât în trecut. Când pentru prima dată au fost adunate date similare – acum o sută douăzeci de ani, fetele aveau, în medie, 17 ani la prima menstruație. Și vârsta pubertății se micșorează în continuare: oamenii de știință au calculat că până în anul 2010 perioada de pubertate va începe, în medie, la frageda vârstă de zece ani. Nu este pe deplin clar dacă substanțele – perturbatoare endocrine – sunt unica cauză a acestei tendințe generale. Nu este clar nici dacă acest fenomen este un motiv de îngrijorare însă trebuie luat în calcul că pubertatea este una din „ferestrele de susceptibilitate”, menționate mai sus, în care organismul se schimbă rapid, făcându-le pe fete mai vulnerabile față de factorii externi, cum sunt chimicalele periculoase.

O altă îngrijorare motivată provine din faptul că aproximativ 14 milioane de femei din UE suferă de o tulburare „modernă” de fertilitate, numită endometrioză. În cazul endometriozei, țesutul din interiorul uterului (endometriumul) se extinde în afara uterului și pe alte organe din cavitatea pelvică, de exemplu pe ovare. Deși se cunoaște foarte puțin despre această boală, ea este una din cele mai frecvente afecțiuni ale uterului. Endometrioza poate fi foarte dureroasă și femeile care o au pot fi lipsite de posibilitatea de a concepe. Există date care leagă această afecțiune de acțiunea perturbatorilor endocri, cum sunt binecunoscuții DDT și PCB, sau ftalații.

Fertilitatea bărbaților este și ea afectată de chimicalele periculoase. În ultimele decenii, numărul spermatozoizilor a scăzut cu aproape 50% la bărbații din Europa, SUA și Australia. Chimicalele perturbatoare ale proceselor endocrine sunt suspectate a fi responsabile de acest fapt. Aceste probleme contribuie la creșterea infertilității care actualmente afectează 15% din cuplurile din Europa. Aceasta poate avea consecințe dezastruoase pentru o regiune care se ciocnește deja și va trebui să facă față și în viitor, fenomenului declinului populației.

În final, trebuie menționat faptul că multe chimicale, cum este, de exemplu, Bisfenolul A, prezent într-o varietate de produse de consum, inclusiv recipientele de plastic pentru copii, lacul de unghii, pardoseala, containerele alimentare de plastic și aparatajul electronic (vezi tabelele 34 și 35), au de asemenea proprietăți repro-toxice. Ele pot cauza pierderea sarcinii și pot dăuna dezvoltării fătului în uter.

Chimicalele periculoase și cancerul

Multe chimicale periculoase, de exemplu, formaldehida sau benzenul, sunt cancerigene. Substanțele cancerigene pot cauza o varietate de tipuri de cancer, precum cancerul la plămâni, la sân sau testicular. O serie de alte tipuri de cancer a fost legată de expunerea la perturbatorii endocrini. Aceasta ar fi trebuit să declanșeze semnalul de alarmă, deoarece riscul cancerului la sân crește pe măsura expunerii la estrogen pe parcursul vieții. Cancerul la sân începe atunci când, în urma unor mutații, o celulă normală devine celulă canceroasă, de obicei în canalele glandelor mamare, care transportă laptele către sfârc, sau în lobuli, locul unde este produs laptele. Ulterior, celulele canceroase se pot transforma în grupuri de celule (tumori) maligne, adică cancer la sân. Una din șapte femei în Europa sunt afectate de această boală pe parcursul vieții. În UE o femeie este diagnosticată cu cancer la sân la fiecare două minute și jumătate. Grupul de Lucru pentru Prevenirea Primară a Cancerului la Sân din Marea Britanie susține punctul de vedere conform căruia cancerul la sân este o boală cauzată de factori de mediu, între ei figurând și chimicalele toxice. Timp de mai mulți ani, Fundația pentru Cancerul la Sân din SUA aduce în rapoartele sale anuale dovezi privind legătura între chimicalele periculoase produse de om și această boală. În plus, cancerul la sân care este depistat tot mai des la femeile tinere, pune în pericol sănătatea reproductivă a femeilor, deoarece tratamentul aplicat poate provoca menopauza timpurie.

Se apreciază că incidența cancerului la copii crește cu circa un procent pe an. După cum scrie Catherine Dorey în raportul său din 2003, documentând contaminarea copiilor, tipurile de cancer care sunt în creștere la copii sunt în special cancerul la creier, cancerul sistemului nervos și leucemia; de exemplu, incidența leucemiei la copii a crescut în SUA cu 50%, între anii 1975 și 1999. Conform datelor aduse de Dr. Dorey, originea cancerului la copii diferă de cea a adulților. Doar 5-10% din cazurile de cancer la copii sunt legate de schimbările genetice moștenite. Majoritatea lor sunt urmare a modificărilor cromozomiale care apar la concepere; aceste schimbări pot deseori fi cauzate de chimicalele periculoase produse de om.

Unele tipuri de cancer care apar la omul adult pot fi de asemenea cauzate de contaminarea în copilărie: multe tipuri de cancer au o dezvoltare latentă, cu alte cuvinte perioada dintre începutul bolii și etapa când ea devine destul de serioasă pentru a fi observată, este destul de îndelungată. Aceasta înseamnă că un cancer provocat de contaminarea organismului unui copil cu o substanță chimică periculoasă, se poate manifesta mult mai târziu, când copilul este deja adult.

Efectele negative asupra sistemului imunitar

Alergiile și astmul

Numărul oamenilor cu diferite alergii este în continuă creștere. Alergiile sunt o maladie autoimună care apare atunci când organismul se mobilizează și reacționează împotriva substanțelor străine corpului, dar care sunt de fapt inofensive. De exemplu, polenul nu pune în pericol organismul, dar reacția imună pe care o provoacă la unii oameni poate fi foarte dură.

Actualmente, aproximativ 80 milioane de europeni, sau unul din șase, suferă de o formă de alergie. Printre cei tineri această rată este și mai mare: unul din patru copii sub 10 ani are o alergie. Alergiile au devenit deja una din afecțiunile cronice obișnuite printre copii. Cercetările au arătat că unele chimicale periculoase sunt responsabile pentru anumite schimbări în organism care slăbesc capacitatea acestuia de a face față bolilor autoimune. Expunerea la chimicalele periculoase în perioada intrauterină pare să determine capacitatea persoanei de a face față unor atare boli pe întreaga durată a vieții.

La un congres al Societății Respiratorii Europene din 2005, oamenii de știință care au monitorizat utilizarea sprayurilor de curățat în condiții casnice pe durata mai multor ani, au raportat că numărul cazurilor de astm crește odată cu frecvența folosirii unor asemenea sprayuri. Deși nu toate cazurile de astm au o natură alergică cercetătorii presupun că factorii alergici sunt totuși elementul decisiv în declanșarea bolii. Alte activități casnice pot, de asemenea, cauza astmul. De exemplu, conform unor cercetări, amestecurile pentru nivelarea podelelor măresc șansele de apariție a astmului cu 26%.

Sensibilitatea Chimică Multiplă (SCM)

Sensibilitatea Chimică Multiplă (SCM) este o problemă crescândă de sănătate publică, care actualmente privește peste 14 milioane de oameni în UE. SCM este o boală provocată de factorii de mediu. Oamenii care suferă de SCM sunt hipersensibili la substanțele chimice, chiar dacă sunt expuși la concentrații

foarte mici. Simptomele bolii includ oboseala, tulburări de vedere și auz, afecțiuni ale sferei nazale și ale laringelui, amețeli, probleme digestive, dureri de cap și migrene. Daunele aduse sistemului de protecție a organismului fac ca enzimele responsabile de eliminarea toxinelor să nu mai funcționeze cum se cuvine. Sistemele de apărare ale organismului fiind astfel slăbite, toxinele au un câmp de acțiune mult mai larg decât la indivizii sănătoși.

Cei mai vulnerabili: efectele chimicelor periculoase asupra copiilor

Chimicalele acumulate în organismul feminin sunt transmise fătului prin placentă sau după naștere, prin laptele mamei. Astfel, contaminarea copilului cu chimicale periculoase poate avea loc deja în uter. Deși placenta își îndeplinește extraordinar funcția de protejare a fătului de mulți factori dăunători cum ar fi bacteriile patogene, aceasta nu este o barieră prea bună pentru multe din substanțele chimice toxice. Substanțele cu molecule mici, cu sarcină electrică neutră, care se dizolvă cu ușurință în grăsimi pătrund ușor prin placentă. Chimicalele periculoase se pot atașa de asemenea molecule și pot astfel trece prin placentă fără a fi împiedicate. Chimicalele primite de copil de la mamă sunt stocate în corpul lui și pot tulbură dezvoltarea copilului. Efectele asupra sănătății se pot manifesta sub forma de retard la învățatură, deficit de atenție, alergii, astm și chiar cancer. Multe efecte de sănătate legate de contaminarea timpurie pot deveni vizibile odată cu momentul în care copilul atinge pubertatea sau devine adult.

După nașterea copilului, acesta este expus chimicelor periculoase prin laptele mamei. La fel ca sângele și țesutul adipos, laptele mamar conține chimicale periculoase care s-au acumulat în corpul mamei pe parcursul vieții. De câțiva ani sunt disponibile studii care documentează concentrațiile de toxine în laptele maternal și schimbarea concentrațiilor pe parcursul anilor. După cum arată un raport recent al organizației „Prietenii Pământului”, în timp ce prevalența chimicelor mai vechi, cum sunt PCB și DDT, în laptele mamar descrește (acestea fiind interzise în anii 1970), nivelul de chimicale „noi” crește. De exemplu, sunt detectate în laptele mamar din ce în ce mai multe componente din produsele cosmetice; au început să fie depistate urme de componente anti-inflamabile folosite în computere, produsele electronice și textile. Începând cu mijlocul anilor 1980, concentrația unor asemenea chimicale în laptele mamar a început să crească rapid. Deși putem considera tragică denaturarea laptelui mamar într-un asemenea mod, un lucru rămâne cert: laptele mamei rămâne hrana cea mai bună pentru copii.

Trebuie luate măsuri urgente pentru a reduce contaminarea laptelui mamar, altfel, în câțiva ani el nu va mai fi cea mai bună hrană pentru sugari. Copiii rămân vulnerabili pe parcursul întregii perioade de dezvoltare deoarece, în comparație cu adulții, ei mănâncă, beau și respiră mai mult în relație cu masa lor corporală. Aceasta înseamnă că ei absorb, prin aer și hrană, o cantitate mai mare de chimicale periculoase la o unitate de masă. Exemplele de mai sus arată că, de la cele mai timpurii etape în uter, expunerea copilului la factorul chimic este semnificativă. Părinții și bunicii noștri nu au fost expuși, în etapele timpurii ale dezvoltării lor, unei presiuni chimice la fel de mari precum sunt copiii în ziua de azi.

Incertitudinea datelor științifice

Rezultatele cercetărilor care fac legătura între chimicalele periculoase produse de om și diverse boli arată doar „vârful aisbergului”. Majoritatea chimicalelor folosite în produsele de consum zilnic nu au fost cercetate vreodată sub aspectul efectelor produse asupra sănătății umane și mediului natural. După cum se poate vedea din adnotarea de pe orice gel de duș, suntem expuși de obicei unui amestec de compuși. Acest fapt este crucial dacă luăm în considerare că efectele adverse ale substanței asupra sănătății pot deveni evidente doar prin eventuala îmbolnăvire a utilizatorilor care nu suspectează nimic. De cele mai multe ori, este dificil de a găsi legătura între expunerea la o substanță chimică anumită într-un moment dat în viața unei persoane și de a demonstra corelarea directă cu boală de care suferă.

O altă problemă este și faptul că știința de obicei investighează doar substanțe aparte și nu efectele cumulative ale mai multor chimicale, provenite din numeroase surse, în același timp.

În 2003, un raport al Comisiei Regale privind Poluarea Mediului din Marea Britanie a ajuns pe primele linii de știri în Europa. În momentul publicării raportului, șeful Comisiei, Sir Tom Blundell, a declarat că facem cu toții parte dintr-un „experiment gigantic cu oameni și alte ființe în calitate de subiecți”. Temerile și avertizările activiștilor îngrijorați de poluarea mediului și efectele ei asupra sănătății, exprimate pe parcursul mai multor ani, au fost în sfârșit susținute de oamenii de știință.

După ce problemele asociate cu chimicalele periculoase produse de om au

ieșit la suprafață, sectorul industrial și instituțiile publice au început să susțină utilizarea „valorilor maxime admisibile”: dacă concentrația unui produs chimic nu întrece un anumit nivel „sigur” specificat, expunerea la această substanță nu ar trebui privită drept o problemă. Deși, teoretic vorbind, conceptul valorilor maxime este destul de atrăgător, mai mulți factori îl fac să fie o protecție inadecvată împotriva chimicalelor dăunătoare. Proprietățile specifice ale substanțelor chimice, timpul, durata și calea de expunere sunt factori care trebuie luați în considerare când este vorba despre evaluarea riscurilor.

- În majoritatea cazurilor valorile maxime se stabilesc în baza testelor doză-efect pe animale. Rezultatele studiilor pe animale sunt apoi aplicate ființelor umane, prin aplicarea unui „coeficient de siguranță”, între 0,1 și 0,001.
- Evaluarea riscului, de obicei, se face doar pentru substanțe individuale și nu reflectă efectele combinate ale expunerii la un amestec de substanțe toxice, ceea ce este mai aproape de situația reală.
- Având în vedere golurile informaționale referitor la majoritatea chimicalelor de pe piața UE, există prea puține date disponibile privind modul de expunere la substanțele periculoase.
- Valorile maxime nu sunt stabilite exclusiv în baza studiilor științifice; deseori ele sunt rezultatul unor compromisuri la care ajung comisiile științifice.
- Concentrațiile maxime la locul de muncă sunt deseori folosite drept punct de pornire pentru stabilirea altor valori maxime. Efectul depinde de durata și frecvența expunerii și, în special, de sensibilitatea persoanei expuse – factori ignorați de această abordare. De exemplu, copiii, fiind acasă, pot fi expuși unor toxine un timp mai îndelungat decât lucrătorii de la respectivul loc de muncă.
- Nivelurile „sigure” sunt calculate în baza efectelor așteptate la bărbații adulți, ceea ce nu ține cont de susceptibilitatea specială a femeilor, datorită particularităților lor biologice. Copiii sunt întotdeauna mai vulnerabili la influența chimicalelor periculoase decât adulții, având în vedere masa lor corporală, particularitățile metabolice și de absorbție a substanțelor și alți factori.
- În concluzie, evaluarea riscului prezentat de substanțele chimice nu poate fi considerată un proces științific obiectiv.

Principiul precauției

Întrucât efectele chimicalelor sintetice în prezent sunt insuficient cunoscute, ar trebui să luăm în serios fiecare indiciu de pericol pentru sănătatea umană și mediu. La reuniunea mondială pentru dezvoltare de la Rio din 1992, guvernele lumii au fost de acord că cea mai bună cale de protejare a mediului înconjurător și a oamenilor contra poluării, este de a acționa prin măsuri preventive, aplicând principiul precauției. Principiul 15 al Declarației de la Rio menționează că atunci când există pericolul unor daune serioase și ireversibile, acompaniat de lipsa unor date științifice certe, trebuie luate măsuri preventive. Principiul este aplicat atât în sfera sănătății, cât și în cea mediului. La nivelul UE, țările au fost de acord să meargă mai departe, prin prevenirea daunelor de mediu la sursă și prin aplicarea regulii „poluatorul plătește”.

Noi considerăm că principiul precauției oferă o bază unică de acțiune în domeniul chimicalelor periculoase: nu trebuie să așteptăm obținerea unor dovezi de necombătut în ceea ce privește capacitatea lor de a provoca daune majore și ireversibile, sănătății femeilor și a generațiilor viitoare. Este puțin probabil ca așteptarea să aducă dovezi contrare. Substanțele chimice care pot cauza cancer, afectează fertilitatea cuplurilor, dăunează copilului din uter, în primul rând nu au ce căuta în bunurile de consum! Într-o etapă ulterioară, asemenea chimicale ar trebui să fie retrase treptat din orice domeniu de utilizare.

Un grup de oameni de știință notorii, sub conducerea specialistului în cancer prof. Dominique Belpomme, au considerat situația într-atât de alarmantă încât au organizat în mai 2004, Apelul Parisului privind bolile cauzate de poluarea chimică. Argumentând că rasa umană este în pericol din cauza chimicalelor, grupul i-a îndemnat pe politicieni să ia în serios pericolul chimic și să se angajeze în acțiuni de prevenire, cum ar fi promulgarea legislației care ar contribui la acoperirea lacunelor informaționale curente privind substanțele chimice. Mai mult, acest grup de lucru recomandă eliminarea treptată a utilizării chimicalelor care cauzează cancer, se acumulează în țesuturile umane și nu se descompun în mod natural, întârzie dezvoltarea copilului sau pot modifica ADN-ul uman. Următorul capitol arată dacă asemenea apeluri și dovezile aduse mai sus i-au făcut pe politicieni să întreprindă ceva.

Patru chimicale periculoase cunoscute, din produsele de consum zilnic și efectele de sănătate asociate cu acestea

<i>Substanța</i>	<i>Funcția Tehnologică</i>
Bisfenol A	Materiale plastice policarbonate
Ftalați	Înmuierea maselor plastice PVC; folosiți ca aditivi într-un număr de produse
Surfactanți perfluorinați organici PFOA, (Acid perfluorooctanic), PFOS (Sulfonați perfluorooctanici)	Rezistența la foc, ulei, pete, murdărie și respingerea apei
Retardanți de flacără brominați PCBs (Bifenili policlorinați) PBDEs (Eteri difenil polibrominați)	Anti-inflamator

<i>Aplicarea de consum</i>	<i>Proprietăți și efecte asupra sănătății</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Recipiente de hrănit copii • Învelișul cutiilor cu alimente conservate și băuturi, al cutiilor de lapte, ambalajul alimentar • produse electrice și electronice, de ex. CD-uri • Lac de unghii • Recipiente de plastic pentru apă 	<ul style="list-style-type: none"> • persistente, bioacumulative • perturbatori endocrini • toxic pentru reproducere <p>Efecte de sănătate:</p> <ul style="list-style-type: none"> • cancer la sân, diabet • afectează dezvoltarea creierului • s-au înregistrat efecte asupra sănătății la doze de 2500 ori mai mici decât „cea mai mică doză care a produs efecte” stabilită de Agenția de Protecție a Mediului a SUA
<ul style="list-style-type: none"> • jucării pentru copii • cosmetice și parfumuri • produse de îngrijire personală • pardoseală, covoare, mobilă • textile, încălțăminte • produse electronice • lubrifianți • finisări de lemn • automobile • echipament medical • alte produse din plastic 	<ul style="list-style-type: none"> • persistente, bioacumulative • toxine reproductive • cancerigene • modificatoare de ADN • perturbatori endocrini <p>Efecte de sănătate:</p> <ul style="list-style-type: none"> • dăunează organelor reproductive atât la femei, cât și la bărbați • reducerea numărului de spermatozoizi • endometrioză • dăunători pentru ficat și rinichi

<ul style="list-style-type: none"> • rezistent la pete, îmbrăcăminte impermeabilă pentru apă • tigăi suflate cu teflon și alte vase neadezive • containere alimentare căptușite și hârtie pentru fast food și pizza • covoare și mobilă • automobile 	<ul style="list-style-type: none"> • persistente • bioacumulative • toxice • cancerigene <p>Efecte de sănătate:</p> <ul style="list-style-type: none"> • cancer de vezică, cancer de prostată • schimbări în ficat
<ul style="list-style-type: none"> • aparataj electronic și electric (computere, fiare de călcat, televizoare, etc.) • automobile • mobilă, covoare • cabluri • textile • iluminări 	<ul style="list-style-type: none"> • persistente • bioacumulative • perturbatori endocrini, acționează ca estrogeni (hormoni feminini) • modifică ADN <p>Efecte de sănătate:</p> <ul style="list-style-type: none"> • afectează sistemul nervos și comportamentul • dăunează sistemului reproductiv, de ex. ovarelor

3. CUM SUNT REGLEMENTATE PRODUSELE CHIMICE?

Substanțele chimice periculoase sunt o problemă ce necesită în mod clar o soluție politică. Programul Națiunilor Unite pentru Mediu (UNEP) și Uniunea Europeană au recunoscut acest lucru de mai mulți ani. La fel ca și în cazul altor probleme sociale, de sănătate sau ecologice, abordarea eficientă a problemelor ce țin de contaminarea cu chimicale periculoase produse de om cere acțiuni hotărâte și perseverente. Suntem pur și simplu obligați să facem asta, pentru noi înșine și pentru generațiile viitoare.

Politica europeană în domeniul substanțelor chimice – starea actuală

Până în prezent, legislația europeană în domeniu a fost incompletă și incoerentă. Nu există un act legislativ general care ar viza toate cele peste 100 000 de chimicale de pe piața UE. Primul val al legislației UE a fost adoptat la sfârșitul anilor 1960, reglementând procedeele de clasificare, ambalare și etichetare a substanțelor periculoase. De atunci, au fost adoptate mai multe acte, ele acoperind diferite grupuri de compuși chimici, de exemplu, substanțele periculoase, ftalații, emisiile industriale, pesticidele, biocidele, cosmeticele, PFOA.

De exemplu, produsele cosmetice (de la cremele de față la parfumuri) sunt reglementate printr-o legislație vastă, dar ineficientă, așa-numita Directivă privind cosmeticele. Această Directivă, care a fost modificată de 7 ori, de la data adoptării în 1976, stabilește obligația de a nota ingredientele și termenul de valabilitate pe produsele vândute, necesitatea de a testa produsele cosmetice și, de asemenea, legiferează, ce chimicale nu se pot conține în produsele de consum sau nu pot depăși o anumită limită stabilită de siguranță. Totuși, trebuie remarcat că acest act nu a prevenit utilizarea unor chimicale periculoase (de exemplu, ftalați sau mosc sintetic) în produsele cosmetice.

Multe din aceste acte legale se bazează pe principiul precauției, discutat în capitolul 2. Unele, cum este Directiva privind biocidele, aplică principiul substituției. Ca o aplicare directă a principiului precauției, principiul substituției obligă la înlocuirea chimicalelor periculoase cu substanțe alternative mai sigure. Principiul substituției este un mecanism eficient de abordare a problemelor chimicalelor periculoase în produsele de consum, pentru a garanta siguranța acestora.

REACH: reforma politicii europene în domeniul substanțelor chimice

Conștientă de incoerența și ineficacitatea politicii UE în domeniu, Comisia Europeană a publicat, în februarie 2001, „Strategia pentru politica viitoare în domeniul substanțelor chimice”. Documentul se bazează atât pe principiul precauției, cât și pe cel al substituției. Conceptul Strategiei a fost revizuit și prezentat în octombrie 2003 sub denumirea de REACH, adică Înregistrarea (Registration), Evaluarea (Evaluation) și Autorizarea Chimicalelor (Authorisation of Chemicals). În baza REACH, aproximativ 30 000 de substanțe chimice vor fi cercetate pentru a se stabili riscurile acestora pentru mediu și sănătate. Fiind un sistem unic de înregistrare și autorizare, el obligă întreprinderile chimice să furnizeze date despre chimicalele produse și utilizate. Pentru producerea și utilizarea substanțelor chimice care trezesc o îngrijorare deosebită, va fi necesară o autorizație. Aceasta restricție se aplică în cazul chimicalelor periculoase, cum sunt CMR, PBT, vPvB și perturbatorii endocriini, prezentați în capitolul 1.

REACH preconizează ca în unsprezece ani, pe parcursul cărora vor fi introduse treptat prevederile sale, cele mai importante 30 000 din cele 100 000 substanțe existente, care nu au fost anterior testate pentru determinarea efectelor acestora asupra mediului și sănătății, vor fi cercetate în mod sistematic. Multe din ele se află pe piața UE de peste 60 ani, fără a primi vre-o aprobare de la vre-o autoritate competentă. Unul din punctele de bază ale REACH prevede că pentru prima dată în istorie, producătorilor li se va cere să ofere date despre chimicalele pe care le produc, inclusiv informații privind impactul lor potențial asupra sănătății umane și mediului înconjurător.

De fapt, în baza REACH, companiile vor trebui să dovedească faptul că produsele lor chimice sunt sigure. Fiind un sistem unic de înregistrare și autorizare, REACH va înlocui aproape 40 de legi existente în UE, legate de substanțele chimice. În calitate de instrument de reglementare, REACH va trebui transpus ca atare în legislația națională și constituie un act obligatoriu pentru toate statele membre ale UE. REACH a intrat în vigoare la 1 iunie 2007 (nota red.).

În ce constă noutatea adusă de REACH?

Pe lângă faptul că transferă responsabilitatea de a demonstra inofensivitatea substanțelor chimice produse și utilizate de la autorități la întreprinderile industriale, REACH este prima încercare a UE de a reglementa chimicalele într-o manieră integrată și nu prin abordarea „câte o substanță rând pe rând”. Totuși, REACH nu este doar un element al legislației de mediu; el mai reprezintă și soluția pentru multe din problemele de sănătate asociate cu expunerea la chimicalele periculoase. Rămâne de văzut dacă REACH va rămâne doar „o idee frumoasă” sau elementele novatoare din propunerea originală a Comisiei Europene, cum este,

de pildă, substituirea chimicalelor periculoase cât de curând vor fi disponibile alternative mai sigure, își vor găsi locul în varianta finală a legii.

Dimensiunea internațională: obiectivul 2020

Chimicalele periculoase nu sunt o problemă doar a UE. De fapt, acestea reprezintă o problemă globală care necesită o soluționare globală. În 2002, la Summitul Mondial privind Dezvoltarea Durabilă de la Johannesburg, guvernele lumii și-au pus de acord să asigure "până în anul 2020 producerea și utilizarea substanțelor chimice prin metode care reduc efectele adverse semnificative asupra sănătății umane și a mediului."

Noutatea bună este că aceasta este o țintă obligatorie și guvernele vor fi nevoite să țină cont de ea. Noutatea proastă este că se pare că este din ce în ce mai dificil pentru guverne să respecte această promisiune, ele preferând să urmeze prevederile legislației naționale, mai puțin stricte.

Câteva exemple bune de acorduri internaționale în domeniul substanțelor chimice deja există. De exemplu, Convenția de la Rotterdam reglementează comerțul cu anumite substanțe chimice periculoase iar Convenția de la Basel interzice transportarea deșeurilor periculoase din țările industrializate și stocarea lor în țările în curs de dezvoltare. Alte trei instrumente merită o discuție aparte deoarece acestea pot contribui în mod decisiv la atingerea obiectivului 2020: Convenția de la Stockholm privind Poluanții Organici Persistenți și Abordarea Strategică privind Managementul Internațional al Substanțelor Chimice (SAICM).

Convenția de la Stockholm

Convenția de la Stockholm privind Poluanții Organici Persistenți (POP) este una din cele mai puternice dovezi că este posibil de ajuns la un acord în cadrul internațional. POP, în special dioxinele, au creat un pericol imens pentru sănătatea umană și mediul înconjurător, cu mai mulți ani în urmă, iar consecințele se resimt și în ziua de azi.

Bazându-se pe principiul precauției și cel al substituției, acest tratat asigură eliminarea treptată din uz a 12 poluanții organici persistenți, odată și pentru totdeauna. Convenția de la Stockholm a intrat în vigoare în anul 2004. Până în prezent ea a fost ratificată de 125 țări (la momentul publicării broșurii – nota red.). Tratatul permite includerea unor noi POP pe listă, odată ce guvernele vor fi de acord cu acest lucru. Convenția vizează, de asemenea, problema globală a stocurilor POP, în special depozitele de pesticide perimate, și cere guvernelor să întreprindă măsuri pentru decontaminarea lor.

Managementul internațional al substanțelor chimice: SAICM

La patru ani după Summitul de la Johannesburg și după negocieri dure, în februarie 2006 la Dubai guvernele s-au pus de acord asupra unui plan global de management al substanțelor chimice, numit SAICM. SAICM abordează problemele producției, utilizării, transportării, depozitării și distrugerii ecologic sigure a chimicalelor la nivel global.

SAICM se bazează pe principiul precauției, are drept scop prevenirea poluării și încurajează substituirea chimicalelor periculoase. Deși guvernele au lucrat din greu pentru a ajunge la un acord, acesta nu pare foarte promițător, în special fiindcă nu comportă obligațiuni legale. Aceasta înseamnă că guvernele nu sunt obligate să aplice în practică prevederile SAICM.

Este clar că în prezent se întreprind anumite acțiuni pentru a contracara amenințările provenite din utilizarea chimicalelor periculoase în viața de zi cu zi a oamenilor. Acest lucru este important deoarece politica poate stabili cadrul în care pot activa companiile. Provocarea pentru guverne este de a stabili un cadru corect, bazat pe principiul precauției și care respectă principiul substituției, dar, de asemenea, de a-l face obligatoriu, pentru ca prevederile sale să poată fi aplicate în practică.

Femeile au un rol special în această privință și trebuie să fie activ implicate în asemenea procese. Având în vedere vulnerabilitatea noastră deosebită în fața chimicalelor periculoase și responsabilitatea noastră pentru sănătatea și bunăstarea generațiilor viitoare, trebuie să ne asigurăm că vocile noastre vor fi auzite, pentru ca măsurile necesare să fie implementate.

Viziunea WECF: chimicale ecologic sigure pentru un viitor fără substanțe toxice

WECF lucrează de mai mulți ani pentru un viitor fără substanțe toxice la nivel internațional, regional și local. Chimicalele aflate pe piață trebuie să fie sigure, adică să nu prezinte pericol pentru sănătatea umană și pentru mediu. Cu alte cuvinte, chimicalele PBT (persistente, bioacumulative și toxice), perturbatorii endocrini, chimicalele CMR (care cauzează cancer, pierderi de sarcină, defecte congenitale sau modifică ADN-ul) și orice alte substanțe cu caracteristici asemănătoare, nu ar trebui admise pe piață. Pentru a face chimicalele ecologic sigure, în legislația „chimică” europeană și internațională, precum și în practicile corporative, trebuie aplicat cu strictețe principiul precauției. Ca o aplicare directă a principiului precauției, chimicalele ce prezintă cea mai mare îngrijorare trebuie înlocuite prin alternative mai sigure, cât de curând acestea devin disponibile. Orice politică eficientă în domeniul chimicalelor trebuie să prevadă un sistem de obținere a datelor toxicologice și ecotoxicologice, necesare pentru identificarea substanțelor periculoase cât mai curând posibil. Responsabilitatea pentru obținerea unor asemenea informații nu poate fi doar a autorităților; ea trebuie preluată de producătorii substanțelor chimice. Trebuie întreprinse acțiuni urgente pentru a soluționa problema influenței chimicalelor perturbatoare endocrine asupra sănătății, în special la femei.

4. SUBSTANȚE CHIMICE SIGURE – PRODUSE SIGURE

Toate chimicalele aflate pe piață trebuie să fie ecologic sigure. Deși pare o idee de bun simț, chimicalele, spre deosebire de alte produse de consum (cum sunt, de exemplu, automobilele sau produsele lactate), nu sunt controlate înainte de a ajunge pe piață. Asigurarea inofensivității ecologice a substanțelor chimice produse este, în mod clar, responsabilitatea companiilor. Politica în domeniu poate să stabilească un cadru legislativ și instituțional solid, cerând companiilor înlocuirea chimicalelor periculoase sau furnizarea informației despre chimicalele produse și utilizate. Totuși, până la urmă, industria este cea care trebuie să acționeze. Din fericire, există deja multe exemple pozitive de companii care întreprind acțiuni concrete în domeniul dat. Până la urmă, inovațiile, precum înlocuirea chimicalelor periculoase cu alternative mai sigure, nepericuloase, pot să aducă beneficii economice, prin creșterea cotei de piață, întrucât oamenii preferă să cumpere „siguranță” în loc de risc.

În societatea modernă, deseori, cea mai eficientă declarație poate fi făcută în magazine, acolo unde decizia de a cumpăra sau de a nu cumpăra un produs poate să premieze sau să pedepsească producătorii. Femeile au un cuvânt greu de spus în acest context. În calitatea lor de „responsabil superior de cumpărături” în majoritatea familiilor, femeile au un interes special pentru produsele ecologic sigure și asta le conferă o putere considerabilă de piață.

Totuși, alegerea produsului bun nu este un lucru ușor. Având în vedere aplicarea largă a substanțelor chimice periculoase în produsele de consum și lipsa informației privind multe alte chimicale care se regăsesc în jurul nostru, nu există o cale sigură de a face cumpărăturile. Producătorii de produse alimentare și cosmetice sunt obligați să arate compoziția produselor lor, dar când cumpărăm o masă, de exemplu, este extrem de greu să se obțină informația despre compoziția învelișului acesteia. Sperăm ca informația din acest capitol vă va oferi un ajutor care să vă ghideze prin jungla produselor.

Substituirea este soluția

Suntem convinși că se poate asigura inofensivitatea produselor de consum astfel încât ele să nu conțină chimicale periculoase, cum sunt ftalații, bisfenolul A, PFOA, moscul sintetic, compușii organo-staniu și multe alte chimicale periculoase. Pe termen lung, asemenea compuși vor trebui substituiți cu alternative mai sigure, pentru a proteja femeile și generațiile viitoare. După cum s-a menționat în capitolul 3, principiul substituției este susținut în legislația internațională și cea europeană de mai mulți ani. Evident, substituția cere investiții în cercetare și angajare din partea companiilor. Unele companii deja implementează substituirea în ciclurile de producție. Organizația de mediu Greenpeace lucrează de mai mulți ani cu companii ca Sony, Samsung, Nike și multe altele, pentru a le angaja în eliminarea treptată a chimicalelor periculoase din computere, telefoane mobile și încălțăminte sportivă. Companii ca Ikea și H&M au semnat acorduri de eliminare treptată a chimicalelor periculoase. O bază de date a produselor organizată pe diferite categorii oferă cea mai bună informație disponibilă la moment, legată de brandurile mari și de siguranța produselor lor:

<http://www.greenpeace.org.uk/Products/Toxics/chemicalhouse.cfm>

Cumpărături fără pericol

În general, obținerea de informații privind produsele din Europa este dificilă. În unele țări europene veți găsi instituții care testează calitatea produselor, precum și siguranța acestora privind conținutul de substanțe chimice periculoase, cum este "Ökotest" din Germania. În alte țări este mai dificil să obții asemenea informații. O cale de a afla este contactarea organizației naționale a consumatorilor, pentru a afla dacă aceasta sau o altă organizație se ocupă de chimicalele periculoase din produsele de consum. Adresele sunt disponibile pe paginile web ale Consumers International și Organizației Europene a Consumatorilor, BEUC.

Cosmeticele și produsele de frumusețe

Camerele noastre de baie conțin numeroase produse, de la demachiant de ochi, creme și gel de duș, la talc pentru copii și pastă de dinți. Chimicalele periculoase pot fi găsite cel mai des în produsele de îngrijire personală și de frumusețe. Datorită lacunelor din Directiva cosmeticelor, substanțe ca ftalații sau moscul sintetic nu sunt enumerate pe ambalaj sau pe cutia produsului. Oare nu avem noi dreptul la produse sănătoase, în special cele pe care ni le punem pe piele?

Ce poți face tu:

- Găsește ce chimicale se conțin în produsele tale folosind lista din Turul Toxic al Camerei Tale de Baie creat de Rețeaua de Mediu a Femeilor din Marea Britanie (WEN);
- Cumpără de la companii ca Weleda sau Dr. Hauschka care nu folosesc chimicale periculoase, folosind produse organice. Vezi lista de companii cosmetice pe: <http://www.wen.org.uk/cosmetics/companies.htm>
- Scrie-le producătorilor și cere-le să înlocuiască chimicalele periculoase.

Jucăriile pentru copii

În anul 2004, lansarea jucăriei Scoubidou – niște fire lungi colorate din plastic din care copiii pot să-și confecționeze singuri brățări, figuri și lăntișoare pentru chei – a avut un mare răsunet în Europa. Aceste jucării conțin 35 procente ftalați, despre care se știe că pot dăuna ficatului, rinichilor și organelor reproductive. În UE, unii ftalați sunt interziși în jucăriile pentru copiii până la trei ani, dar nu și în jucăriile pentru copiii mai mari. Păpușile din cauciuc și textilele au fost deseori testate pozitiv pentru conținutul unor chimicale periculoase, cum sunt perturbatorii endocrini nonilfenol, ftalații și compușii organici ai staniului. Nici una din aceste substanțe nu-și are locul în jucăriile pentru copii. Jucăriile din lemn conțin și ele toxine, în cleiul sau vopselele folosite la producerea lor. Jucăriile de lemn neprelucrate cu lac nu conțin aceste toxine. În primă instanță, jucăriile sunt testate de către producătorii acestora. Ei certifică faptul că produsele lor respectă toate cerințele Directivei europene privind siguranța jucăriilor. Odată certificate, jucăriilor li se permite să poarte marca Comunității Europene. Din păcate, criteriile testului pentru chimicale periculoase sunt foarte reduse iar substanțe ca ftalații nu sunt cuprinse în cerințele de testare pentru această certificare.

Ce poți face tu:

- Evită jucăriile PVC – caută numărul 3, aflat într-un triunghi tipărit pe eticheta produsului, care arată dacă produsul este făcut din PVC;
- Cere producătorului să prezinte lista substanțelor conținute în jucării și detalii privind politica lor de eliminare treptată a chimicalelor periculoase pe care le aplică în procesul de producție.

Substanțele de curățat

În condiții casnice, evitați folosirea fosfaților, înălbitorului cu clor și dezinfectanților, care pot fi găsiți în produsele de curățat obișnuite. Aceste substanțe pot provoca un șir de probleme de sănătate – alergii, probleme respiratorii, astm. Pentru a face casa curată și strălucitoare este suficient să folosiți un număr redus de produse.

Ce poți face tu:

- Ferestrele devin imaculat de curate folosind 2-3 linguri de oțet alb în apă caldă și ziare pentru ștergere;
- Combinația oțet-apă caldă, cu puțin ulei de măsline, este perfectă pentru spălatul pe jos, în special al podelei de lemn;
- Obișnuita sodă alimentară scoate pete și dizolvă grăsimea și murdăria, de exemplu în baie și pe mobilă;
- Pentru a îmbăproșa aerul din casă folosiți smocuri de levănțică uscată atârinate, evitați folosirea moscului sintetic și a altor chimicale periculoase.

Chimicalele periculoase din casă

Poluarea aerului din interiorul casei este un efect secundar al problemei chimicalelor periculoase din produsele de consum. Noi petrecem 80-90% din timpul nostru în spații închise, iar calitatea aerului din unele încăperi este mai rea decât pe o stradă aglomerată. Chimicalele periculoase care se elimină din produsele de consum (saltele, canapele, covoare, pardoseală de PVC (vinil), unele materiale de construcție), poluează casele noastre și noi inhalăm aceste chimicale, respirând. La sfârșitul anului 2002, Greenpeace a studiat praful de casă în câteva țări europene. Rezultatele au fost alarmante. Printre alte substanțe, au fost detectați ftalați și retardanți de flacără brominați, emanați de obiectele de plastic, textile și aparatajul electronic.

Ce poți face tu:

- Aerișiți bine încăperea, lăsând ferestrele larg deschise. Acest lucru este crucial, în special după redecorarea casei sau cumpărarea mobilei noi sau a aparatajului electric, deoarece noile produse sau materialele de reparație pot emana chimicale periculoase;
- Nu cumpărați mobilă sau pardoseală din plastic – alegeți în schimb materiale naturale ca lemnul, oțelul sau pluta. Căutați produse din lemn care nu au fost tratate chimic; evitați lemnul tratat, învelit sau laminat cu substanțe numite compuși organici volatili (volatile organic compounds – VOC);
- Cereți producătorilor mobilă și electronice fără retardanți de flacără brominați;
- Căutați etichetele care certifică faptul că produsul tău este ecologic și nu conține substanțe periculoase.

Etichetele produselor

Etichetarea este un alt instrument care poate ajuta la ghidarea

consumatorilor prin jungla produselor. Deși este un pas înainte în asigurarea drepturilor consumatorilor la produse sigure, etichetarea nu poate înlocui acțiunea necesară pentru a pune capăt contaminării cu chimicale periculoase în Europa. De asemenea criteriile de etichetare trebuie stabilite cu grijă și aplicate riguros pentru a preveni utilizarea lor nepotrivită.

Eco-etichetarea europeană:

Eco-etichetarea europeană certifică sustenabilitatea de mediu a produselor nealimentare și a serviciilor (exceptând produsele alimentare, băuturile, produsele farmaceutice și instrumentele medicale). Organizații independente urmăresc cu atenție diferite grupuri de produse și acordă eco-etichete produselor cu cel mai mic impact asupra mediului din fiecare grup. Grupurile de produse includ serviciile de acomodare turistică, aparatajul casnic, materialele de curățat, saltele, echipamentul de oficiu, instrumentele de grădinarit etc. Criteriile de eco-etichetare sunt diferite pentru fiecare grup de produse, dar sunt aceleași în fiecare din statele membre ale Uniunii Europene. Grupurile ecologiste atrag atenția asupra limitărilor acestui sistem: eticheta arată care produse sunt cele mai sigure din categoria lor; aceasta nu înseamnă, totuși, că produsele sunt absolut sigure. Mai multe țări din UE au sistemul lor propriu de eco-etichetare, uneori cu criterii mai stricte.

- Eco-etichetare nordică: www.svanen.nu
- Milieukeurmerk: www.milieukeur.nl
- Der Blaue Engel: www.blauer-engel.de
- Umweltzeichen: www.umweltzeichen.at/
- Mediu: www.ademe.fr/entreprises/Management-env/approche-produit/Promotion/NF-Environnement.htm

5. CHIMICALE SIGURE PENTRU UN VIITOR FĂRĂ SUBSTANȚE TOXICE – PERSPECTIVE

În această broșură ai citit despre chimicalele produse de om, despre efectele negative ale unora din ele asupra sănătății și despre reglementarea acestor chimicale. De asemenea v-am oferit sfaturi despre cum vă puteți proteja personal și cum vă puteți proteja familia de chimicalele periculoase.

Desigur, nu este doar în puterea noastră de a găsi căi de protecție contra chimicalelor. Răspunderea principală este a industriei – prin promovarea unor produse sigure, și a politicienilor – prin crearea unui cadru care ar obliga producătorii să acționeze în acest sens. Pentru a asigura o schimbare reală a modului în care chimicalele sunt astăzi produse și comercializate în toată lumea, este nevoie de o politică puternică și consecventă în domeniul substanțelor chimice, în UE și la nivel internațional.

Această broșură a fost inspirată de cele ce se întâmplă în domeniul revizuirii politicii UE privind chimicalele (REACH). În ultimii ani, WECF a lucrat pentru a promova o nouă legislație a UE privind chimicalele, mai strictă decât până acum. Presiunea din partea industriei chimice europene, manifestată în procesul elaborării REACH, a slăbit considerabil proiectele de propuneri. Multe femei sunt dezamăgite de această evoluție a lucrurilor.

Politicienii trebuie să se reorienteze spre beneficiile unei legislații stricte privind chimicalele – oameni mai sănătoși, familii sănătoase, un mediu mai curat, produse sigure, vânzări industriale mărite și economisirea banilor alocați pentru decontaminarea deșeurilor periculoase de consum – în loc să privească în continuare la costurile directe. Costurile de implementare a unei politici stricte privind chimicalele sunt suportate de un grup comparativ mic – industria chimică, pe când costurile de tratare a bolilor, de contracarare a riscurilor, de eliminare a deșeurilor periculoase, sunt suportate de noi toți. Adoptarea unei legislații mai bune în UE și implementarea acordurilor internaționale existente este o situație câștigătoare pentru toți oamenii de pe această planetă.

Turul toxic al camerei de baie

Reprodus cu permisiunea WEN, Rețeaua de Mediu a Femeilor, din MB

Denumirile care trebuie căutate	Efecte	Introduceți denumirea și brandul produsului în căsuța de mai jos (de ex. loțiune de corp, încălțăminte)
AHA – Alfa-hidroxi acizi (inclusiv acid glicolic și acidul lactic)	<ul style="list-style-type: none"> • Pot penetra pielea • În SUA au fost raportate reacții adverse pe piele • Poate crește sensibilitatea la lumina solară, astfel sporind riscul apariției cancerului de piele, indus de razele solare
BHT hidroxitoluen butilat	<ul style="list-style-type: none"> • Conservant antioxidanți • Posibil alergen • Este posibilă legătura cu efecte de comportament, probleme reproductive, este interzis în alimentația copiilor
Parfumuri și aromatizatori	<ul style="list-style-type: none"> • Poate agrava simptomele astmatice • Poate conține chimicale cancerigene, dăunătoare pentru ficat și rinichi și toxice pentru sistemul nervos
Parabeni (Alkil parahidroxi benzoați sau butil/metil/etil/propil/izobutil paraben)	<ul style="list-style-type: none"> • Mimează estrogenul • Pot penetra pielea
Ftalai (Dibutil (DBP), di(2-etilhexil) (DEHP), di-etil ftalat (DEP), butil benzil ftalat (BBP))	<ul style="list-style-type: none"> • Risc crescut pentru femeile însărcinate și pentru făt; • DBP și DEHP sunt pe lista UE a substanțelor interzise care trebuie eliminate până în anul 2005 • Poate provoca tulburări hormonale și cauza malformații congenitale • Poate provoca astm și alergii

P-Fenilenediamină (PPD, sau Para-fenilen-diamină)	<ul style="list-style-type: none"> • Cancerigen • Poate provoca astm și alergii • Poate penetra pielea • Provoacă iritații pe piele
Triclozan (5-cloro-2 (2,4-diclorofenoxi)-fenol); denumirea comercială-Microban	<ul style="list-style-type: none"> • Bioacumulativ – se acumulează în țesutul adipos și nu se descompune complet. • A fost depistat în laptele mamar și în pește • În timpul producerii, incinerării sau expunerii la soare se pot forma dioxine (substanțe cancerigene)
Laurilsulfat de sodiu	<ul style="list-style-type: none"> • Iritant al pielii, ochilor și tractului respirator • Dăunător pentru ficat, plămâni și sistemului imunitar • Anumite date indică efecte negative asupra sistemului reproductiv
Toluen (metilbenzen)	<ul style="list-style-type: none"> • Sporește riscul avorturilor spontane la femeile lucrătoare • Iritant de piele • Toxic pentru sistemul nervos, ochi, sânge, ficat, rinichi și piele
Propilen glicol (propan-1,2-diol)	<ul style="list-style-type: none"> • Umectant – folosit pentru menținerea hidratării • Poate cauza dermatită • Poate afecta sistemul nervos central



Oficiul Management Durabil POP

Oficiul Management Durabil POP activează pe lângă Ministerul Ecologiei și Resurselor Naturale din anul 2006, este o organizație necomercială care realizează și coordonează proiecte în domeniul managementului durabil al poluanților organici persistenti și altor substanțe chimice periculoase, prevenirii poluării mediului și protejării sănătății populației contra impactului acestor substanțe, implementării cerințelor Convenției de la Stockholm cu privire la poluanții organici persistenti și ale altor acorduri internaționale în domeniu la care Republica Moldova este parte. Contacte: str. Cosmonauților 9, biroul 614A, mun. Chișinău, MD2005, Republica Moldova Tel/fax: +(373 22) 226 254, e-mail: info@moldovapops.md, www.moldovapops.md



Regional Environmental Centre Centrul Regional de mediu Moldova (REC Moldova)

Centrul Regional de Mediu (REC Moldova) este o organizație independentă, necomercială, apolitică, cu statut internațional. REC Moldova a fost creat prin Hotărârea Guvernului Republicii Moldova nr.1071 de la 22 octombrie 1998, pe baza acordului semnat la 15 iulie 1998 la Bruxelles, între Guvernul Republicii Moldova și Comisia Europeană. Contacte: str. A.Mateevici 31, Chișinău, MD2009, Republica Moldova Tel/fax: +(373 22) 238685, 233017, e-mail: info@rec.md, www.rec.md



Mișcarea Ecologistă din Moldova

Mișcarea Ecologistă din Moldova (MEM) este o organizație neguvernamentală, non-profit, apolitică, creată pe principiul liberei asocieri a cetățenilor Republicii Moldova și a organizațiilor obștești. A fost înființată la 15 noiembrie 1990, este înregistrată la Ministerul Justiției al R. M. sub nr. 330 la 04 iulie 1991, re-înregistrată sub nr. 0321 la 16 februarie 1998. MEM are 10 organizații teritoriale și 15 organizații afiliate, care activează pe întreg teritoriul R. Moldova. Este membru al IUCN, PFN al Forumului de Mediu Dunărean.

Adresa redacției
Str. S. Lazo, 13, MD-2004, mun. Chișinău, Republica Moldova
Tel/fax.: (+373 22) 23-24-08. E-mail: ioana@mem.md www.mem.md