

DEVINO PIRATUL PLASTICULUI

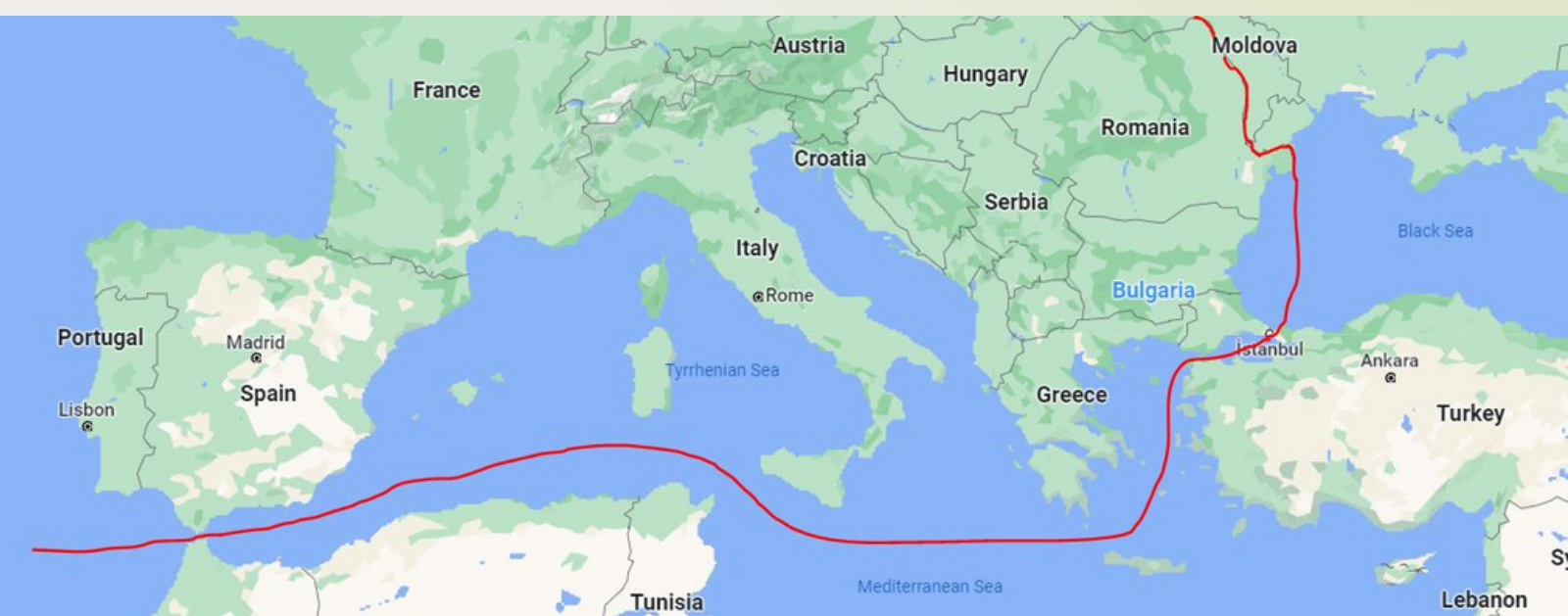
#IulieFărăPlastic
#PritaulPlasticului



CE TREBUIE SĂ ȘTII

DIN PRUT ÎN ATLANTIC

Cu toate că Republica Moldova nu are nici măcar ieșire la mare, nu este pe atât de greu de urmărit calea din Prut în Atlantic. Astfel, apa care se scurge de pe teritoriul țării noastre în râul Prut parcurge următorul traseu: Dunăre – Marea Neagră – Marea Egee, prin strâmtoarele Bosfor și Dardanele – Marea Mediterană – ca mai apoi să ajungă în Oceanul Atlantic de Nord prin strâmtoarea Gibraltar.



APA TRECE, PLASTICUL RĂMÂNE

Acest flux de apă servește drept autostradă pentru gunoiul nostru, fie că acesta este aruncat iresponsabil direct în apă sau spălat de pe maluri. Dunărea, de exemplu, transportă către Marea Neagră între 530 și 1550 tone de plastic anual, iar 1000m³ de apă din Dunăre conțin în medie 317 elemente din plastic, care ulterior ajung în tractul digestiv al peștilor și faunei marine și, eventual, al oamenilor. De asemeni, aproximativ 6,4mln tone de plastic ajung anual în ocean, multe dintre ele contribuind la Marea Pată de Gunoi din Pacific – o insulă plutitoare din deșeurile de plastic, cu o suprafață de 47 de ori mai mare decât cea a Republicii Moldova!

CUI ÎI PASĂ?



Anul 2022 a marcat un moment dramatic în istoria omenirii și a plasticului – pentru prima dată a fost confirmată științific prezența microplasticului (particule mai mici de 5mm) în sistemul sanguin al omului. Pe lângă acumulările în sânge și blocajele arteriale iminente, aceste particule conțin aditivi chimici și metale grele care au fost asociate cu cancerul, infertilitatea și tulburări în dezvoltarea pruncilor.



Centrul Național de Mediu activează cu suportul financiar al Suediei

www.environment.md

<https://www.facebook.com/CentrulNationaldeMediu/>

DEVINO PIRATUL PLASTICULUI

#IulieFărăPlastic

#PiratulPlasticului

LECȚIA DE CHIMIE



CE ESTE, DE FAPT, PLASTICUL?

Plasticul este un **polimer organic** sintetic sau semisintetic.

Polimer – substanță a cărei moleculă este formată prin unirea în lanț a mai multor elemente chimice.

Organic – alcătuit, în mare parte, din carbon și hidrogen.

Deci, plasticul reprezintă un lanț de bază din atomi de carbon și hidrogen, dar mai poate conține și alte elemente și aditivi care îi pot schimba caracteristicile chimice și fizice.

SCURT ISTORIC

Istoria plasticului modern începe în 1855, când englezul Alexander Parkes tratează celuloza cu acid azotic și obține parkezină – primul material plastic artificial. În 1907, belgianul Leo Baekeland, prin reacția de condensare dintre aldehida formică și fenoli, obține bachelita – primul material plastic complet sintetic, și inventează termenul ”**plastic**”. Din anii 1940 a început o producție în masă a plasticului, cu producători importanți cum ar fi BASF, DuPont și Dow Chemical, companii care încă mai activează pe piața globală. În prezent, ExxonMobil din SUA este cel mai mare producător de plastic din lume, cu 9.133.000 tone de polietilenă produse doar în 2020.

DE CE PLASTICUL MODERN ESTE O PROBLEMĂ?

Majoritatea plasticului modern este derivat din combustibilii fosili, și anume din petrol nerafinat și gaz natural. După extragere, acestea sunt transportate la rafinării, unde sunt transformate în numeroase produse, printre care se află etanul (din petrol) și propanul (din gaz natural). Urmează procesul de cracare, prin care etanul se descompune în etilenă, iar propanul în propilenă. Ultimul pas este polimerizarea, în cadrul căreia se adaugă un catalizator ce unește moleculele într-o substanță polimerică numită rășină – substanță ușor maleabilă la căldură și la presiune, respectiv foarte practică pentru industrie. Prin polimerizare, etilena devine polietilenă, iar propilena – polipropilenă.

Acest proces de obținere a materialelor petrochimice este foarte intens energetic, produce direct o cantitate foarte mare de gaze cu efect de seră, sporește instabilitatea subteranului și aduce la suprafață și în uzul zilnic o cantitate enormă de carbon.

Deși plasticul poate părea un material util, acesta în prezent ne sufocă planeta. Problema principală este că plasticul, odată ajuns în ecosistem, nu se descompune, ci se sparge în particule microscopice, numite „microplastic”. Plasticul ajunge în cea mai mare parte în mări și oceane, fiind adus de ape care curăță prin viituri deșeurile aruncate în natură.

Fiecare locuitor al planetei ar trebui să adopte un stil de viață care generează aproape zero deșeuri.

DEVINO PIRATUL PLASTICULUI

#IulieFărăPlastic
#PiratulPlasticului

CIFRE ALARMANTE



Plasticul este necesar, și uneori de neînlocuit, oferind un material industrial maleabil dar rezistent pentru domenii precum electronică, tehnologii medicale, materiale de construcție și altele. Problema apare atunci când plasticul este introdus în uzul zilnic și de scurtă durată.

Aproximativ **50%** din plasticul existent este de unică folosință, cum ar fi buteliile, ambalajele, paiele, paharele.

După cum am menționat anterior, particule de microplastic au fost găsite în sistemul sanguin al omului. Un studiu recent estimează că în medie, un om ingerează și inhalează până la

74 000 particule de microplastic anual! Acestea conțin numeroși aditivi chimici cancerigeni, care intervin în activitatea sistemului hormonal și pot provoca tulburări reproductive, neurologice și imune.



Cifrele din lumea animală sunt și mai alarmante, plasticul afectând viețuitoarele pe două căi. În primul caz, acestea fie că sunt prinse în pungă, plase sau sticle de plastic, fie că ingerează particule mai mici, confundându-le cu mâncarea

Se estimează că anual **100 000** de mamifere marine și aproape **1 000 000** de păsări marine mor din cauza plasticului, iar toate speciile de broască țestoasă investigate, **44%** din speciile de păsări, **35%** din cele de pești și **22%** din cetacee au bucăți sau particule de plastic în sistemul digestiv. În al doilea caz, plasticul se acumulează în lanțul trofic, astfel particulele ingerate de pești, de exemplu, pot ajunge în organismul uman.

Însă nu toate organismele vii suferă din cauza plasticului, chiar dimpotrivă. Recent au fost descoperite specii de ciuperci și viermi care preferă plasticul în regimul lor alimentar, eliminând enzime care îl descompun. Ar putea asta reprezenta o soluție pentru reciclare?



DEVINO PIRATUL PLASTICULUI

#IulieFărăPlastic
#PiratulPlasticului

VOTEAZĂ CORECT!



Fiecare achiziție e un act politic

Indiferent de cine suntem, de unde venim, cu ce ne ocupăm sau ce afiliație politică avem, orice decizie financiară reprezintă un act politic. Fie că alegi să-ți "investești" banii într-o sticlă de plastic de Coca Cola ori într-o butelie de metal reutilizabilă pentru apă, decizia ta are un impact direct asupra cererii de pe piață. Cu cât mai mulți optează pentru Cola, cu atât mai mare este cererea și, respectiv, producția. Astfel, atât piața locală și cea globală, cât și producătorii și guvernele înțeleg care este dorința, interesul și intenția cumpărătorului. Prin orice achiziție, astăzi votezi pentru o anumită opțiune care va dicta strategia de mâine a producătorului.

