

REGULAMENTUL PROGRAMULUI EDUCATIONAL SI CONCURSULUI NATIONAL SCOLI PENTRU UN VIITOR VERDE-EDUPET

Concurs national pentru constientizarea necesitatii reciclarii recipientelor PET.

Denumirea programului nucleu: "Scoli pentru un viitor verde", program educational national, ce vizeaza educatia si constientizarea publicului privind protectia mediului.

Denumirea obiectivului: Constientizarea de catre elevi a problemelor de mediu generate de ambalaje si deseuri din ambalaje (mai ales deseuri din plastic si ambalaje tip PET) si educarea copiilor in spiritul unui comportament prietenos fata de mediu, prin participarea directa la colectarea si reciclarea recipientelor PET.

Tipul activitatii: Colectarea selectiva a recipientelor PET, compactarea lor in vederea introducerii in circuitul de reciclare in cadrul unui concurs national organizat intre "echipe verzi" formate din elevi.

Cuvinte cheie: educatie, constientizare, comportament prietenos fata de mediu, protectia mediului colectare, compactare, reciclare, PET.

Proiectul SCOLI PENTRU UN VIITOR VERDE- EDUPET se adreseaza **elevilor din toate unitatile de invatamant preuniversitar din Romania inscrite in concurs** prin asigurarea unui **cadru de participare activa la colectarea si reciclarea recipientelor PET** si vizeaza realizarea de activitati instructiv-educative, cu scopul de a informa, educa si constientiza elevii, cadrele didactice, parintii si comunitatile locale in legatura cu impactul deseurilor nedegradabile asupra mediului.

Necesitatea realizarii proiectului

Ce este PET-ul? PET este prescurtarea de la *polietilen tereftalat* si se prezinta sub forma unei rasini (o forma de poliester - polimer termoplastic). Mai precis, polietilenul tereftalat este o combinatie a doua monomere: etilen glicol modificat si acid tereftalic purificat. Acesta a devenit un material foarte raspandit in industria alimentara (imbuteliere de bauturi racoritoare, apa, lactate, ulei, otet) si nu numai, fiind ieftin, usor, rezistent la socuri, reciclabil.

Ambalajele PET, ca dealtfel toate materialele plastice, *nu* sunt biodegradabile, persistand in locatiile de depozitare sute de ani. In plus, nu trebuie omis caracterul inestetic al PET-urilor care plutesc pe rauri sau lacuri, care strica aspectul spatiilor naturale si care, prin volumul lor mare, agreseaza orice tip de peisaj. Insa acest material plastic are o calitate: poate fi reciclat.

Situatia actuala, de agresiune asupra mediului, este provocata de faptul ca populatia nu este constienta de impactul negativ pe care deseurile nedegradabile, cum este PET-ul, il au asupra calitatii mediului si din cauza lipsei educatiei in spiritul comportamentului prietenos fata de natura.

Rezolvarea problemelor create de poluarea mediului cu recipiente PET nedegradabile este una stringentă pentru țara noastră. În România se golește anual circa 3 miliarde de bucati adică cca. *140.000 de tone de ambalaje din PET*. Din această cantitate imensă, o mare parte ajunge în natură, poluând spațiile publice, pădurile, râurile. O parte însemnată parcurge drumul costisitor și la fel de poluator al colectării deșeurilor menajere de la cosul de gunoi din gospodării ajungând la gropile ecologice. Doar circa 20.000 de tone sunt reciclate ca materie primă pentru industria de mase plastice și fibre sintetice. Volumul produselor ambalate în PET-uri este în creștere. Eficiența scăzută a recuperării ambalajelor PET se datorează raportului nefavorabil dintre volum și greutate. Din cauza volumului mare, minuirea PET-urilor este greoaie, depozitarea și transportul produc cheltuieli mari. Problema cheie a eficienței recuperării flacoanelor PET constă în faptul că deșeurile se produc în foarte multe locuri în cantități mici. Recuperarea și reciclarea PET-urilor ajunse la gunoi presupune un flux tehnologic costisitor și consum mare de energie electrică, combustibil și substanțe chimice și emisii de CO₂.

Proiectul nostru oferă soluții pentru depășirea acestor probleme:

- Prin **organizarea proiectului sub forma de concurs** atractiv pentru elevi, aceștia constientizează problemele generate de recipientele PET;
- **implicarea directă** la colectarea și reciclarea PET-urilor educa generația tânără la vârsta când sunt foarte receptivi în spiritul unui comportament prietenos față de mediu;
- **oferirea gratuită a kitului educational de concurs** compus din materiale tipărite cu conținut educativ privind protecția mediului (informații despre ariile naturale protejate din România sub forma unei hărți de perete în format 3D însoțită de ochelari speciali pentru vizualizarea 3D) + aparatură profesională (un aparat de compactare PET-uri bazat pe sistemul TEPET) facilitează participarea cât mai multor unități de învățământ la proiect;
- Prin utilizarea aparatului de compactare TEPET, participanții la proiect **rezolvă problema raportului nefavorabil dintre volum și greutate a ambalajelor tip PET**.
- Aparatul comprimă recipientul până la 8% din volumul inițial. Flacoanele comprimate pot fi manevrate ușor, depozitate în spații mici și pot fi transportate eficient la centrele de reciclare, devenind materie primă fără impurități pentru industria de mase plastice și fibre sintetice. Flacoanele colectate și comprimate prin sistemul TEPET nu ajung deșuri, nu mai parcurg drumul costisitor și poluator către gropile ecologice, ci depășesc prima etapă a reciclării.
- Proiectul SCOLI PENTRU UN VIITOR VERDE- EDUPET este **lectia eco** prin care ne propunem să învățăm copiii din grădinițe, școli și licee cum să protejeze mediul. Iar **soluția este echipamentul TEPET - un aparat de compactare la cald a recipientelor PET post-consum, care evită formarea deșeurilor**, prin presarea PET-ului. Este primul pas în reciclare. Proiectul se adresează cadrelor didactice și elevilor din învățământul pre-primar, primar, gimnazial și liceal. Pe scurt, elevii și profesorii lor vor colecta, vor compacta și vor preda PET-urile semi-reciclate la unitățile de colectare, iar cei mai buni vor fi premiați.

Sistemul TEPET asigura reducerea volumului ambalajelor tip PET rin termopresare.

Avantajele sistemului TEPET:

- Reducerea volumului PET-urilor cu 92%; aceasta reducere este definitiva, spre deosebire spre alte tipuri de compactare. Depozitare si transport eficient; Proces de reciclare mai scurt, mai ieftin; Consum de energie redus; Emisiile de CO₂ mai mici;
- Aparatul de compactare TEPET este un aparat profesional de compactat PET cu o functionare simpla si sigura. Principiul de functionare se bazeaza pe componenta electrica de încălzire. Caldura directionata catre partea superioara a PETului are ca efect topirea acestuia si, supunandu-l la presiunea partii superioare a aparatului, PET-ul este presat spre interior rezultand o comprimare a PET-ului sub forma unui acordeon. Aparatul se livreaza cu toate accesoriile necesare.
- Aparatul de compactare TEPET a fost brevetat si omologat in toate tarile europene si in multe alte tari de pe toate continentele; posedea toate autorizatiile de securitate si de mediu.
- De asemenea, studii elaborate de experti de mediu independenti dovedesc ca metoda reciclarii recipientelor PET care se bazeaza pe utilizarea aparatului de compactare TEPET este cea mai economica, mai curata si mai mica consumatoare de energie metoda dintre toate posibilitatile utilizate in prezent. In ciuda consumului de energie electrica (de fapt un consum minim), este si cea mai ecologica metoda, in comparatie cu fluxul obisnuit al colectarii si reciclarii PET-urilor unde se produce consum de carburant cu transportul ineficient, consum de energie electrica cu balotarea. Metoda TEPET necesita cel mai mic consum de energie si produce cea mai mica emisie de CO₂.

Etapele reciclării prin sistemul TEPET

- a. Colectarea si compactarea. Consumatorul produselor ambalate in recipiente PET nu mai arunca flaconul in gunoi dupa golire, ci il compacteaza cu ajutorul aparatului TEPET. Recipientul PET, in loc sa devina deșeu nedegradabil, dupa compactare a parcurs prima etapa de reciclare si devine un material semireciclat;
- b. Depozitarea. Recipientele PET compactate sunt depozitate cu usurinta in saci standard in asteptarea reciclării; avantaje: manuire confortabila; economie spatiu de depozitare;
- c. Expedierea. Recipientele PET compactate si colectate in saci standard vor fi transportate/expediate la centrul de reciclare PET in vederea reciclării; avantaje: transport eficient, colectate din foarte multe locuri;
- d. Reciclarea. PET-urile sunt trecute printr-o tehnologie de spalare si macinare in unitati specializate, unde au fost expediate de la centrele de colectare. Produsul obtinut, denumit "fulgi", constituie materie prima pentru industria de mase plastice in productia de granule, fibre sintetice, curele, ambalaje etc; materie prima de calitate!; economie de materiale naturale sau chimice!; economie de energie!; reducerea emisiilor de CO₂.

Avantajele reciclării prin sistemul TEPET

- Reprezinta o solutie eficienta pentru rezolvarea problemelor acute in managementul deșeurilor, prin reducerea efectului asupra mediului si costurilor privind transportul deșeurilor.
- Utilizarea recipientelor goale ca materie prima secundara reduce cererea pentru resurse naturale - ceea ce contribuie la o dezvoltare sustenabila;
- îmbunatatirea calitatii mediului înconjurator;

- Dezvoltarea comportamentului ecologic al copiilor și tinerilor, schimbarea mentalității.

Etapele CONCURSULUI

- Asociația "Scoli pentru un viitor verde" și ISJ din întreaga țară selectează 3.000 de *echipe verzi* participante care vor primi GRATUIT kitul educational (aparatură de compactare la cald a PET-urilor și materialul tipărit cu conținut educativ privind protecția mediului - Ariile naturale protejate din România –hartă 3D, însoțită de 5 ochelari anaglifici 3D);
- Punerea la dispoziție în mod gratuit a kiturilor educationale se va face de către Asociație către fiecare ISJ, care va coordona, printr-o persoană desemnată de Inspectorul General al ISJ, activitatea de selecție, distribuție și de predare-primire către unitățile școlare;
- Persoanele desemnate din cadrul ISJ pentru coordonarea și implementarea concursului vor preda Asociației procesele verbale de predare-primire până la 23 decembrie 2011;
- Unitățile de învățământ selectate vor fi anunțate pe www.scolipentruunviitorverde.ro
- Participarea la concurs este liberă și gratuită pentru orice instituție de învățământ din România și nu necesită plata niciunei taxe sau a vreunor sume „ascunse”;
- Directorii unităților de învățământ desemnează *echipele verzi* care să reprezinte unitățile respective de învățământ;
- *Echipa verde* trebuie alcătuită din 1 cadru didactic (responsabilități: realizarea documentației, supervizarea activităților, întocmirea *Jurnalului verde*) și minim 5 elevi sau prescolari. La activități pot participa toți prescolarii/elevii din unitate;

Desfășurarea Concursului propriu-zis între *echipe verzi*

- Concursul propriu-zis se va desfășura între 1 ianuarie 2012 și 31 decembrie 2012;
- Pe perioada de desfășurare a Concursului, fiecare *echipa verde* participantă are obligația să colecteze, să compacteze și să trimită la centre de colectare o medie lunară de minim 5 kg recipiente PET compactate. Acest minim trebuie dovedit prin chitanțe de la centrele de colectare.
- Operațiunea de colectare și presare poate fi realizată în interiorul unității de învățământ sau în orice alt spațiu, de către *echipa verde*, sub supravegherea unui cadru didactic, cu respectarea normelor de protecție stabilite prin instrucțiunile de utilizare atasate aparatului de compactare TEPET;
- *Echipele verzi* vor fi punctate în funcție de numărul total de kilograme de flacoane compactate predate la centrele de colectare, lucru demonstrat prin documente justificative de predare. Astfel, va fi acordat 1 (un) punct pentru fiecare kilogram de flacoane de tip PET compactate predate la centrele de colectare;

Activități de mediatizare

Pentru a încuraja mediatizarea și dezvoltarea de acțiuni de protecție a mediului de către un număr cât mai mare de persoane din rândul publicului țintă, vor fi punctate și acțiunile de mediatizare a Concursului, desfășurate pe toată perioada Concursului, inclusiv a vacanțelor școlare, astfel:

- Vor fi punctate cu 10 puncte fiecare din următoarele activități:
Organizarea de către o *echipa verde* a unei demonstrații de compactare a unor flacoane de tip PET cu ajutorul aparatului de compactare TEPET din

dotare în fața unui număr de minim 10 persoane/eveniment pentru diverse categorii de public (de fiecare dată altele) de exemplu:

- membrii familiilor de pe scara unui bloc de locuințe,
- membrii familiilor care locuiesc în imobilele de pe o stradă, grupul de colegi de birou de la locul de muncă al părinților unuia dintre membrii echipei verzi;
- grup de elevi dintr-o altă unitate de învățământ decât cea participantă la Concurs,
- grup de funcționari publici din instituțiile publice care deservește comunitatea (ex: primăria localității, etc),
- demonstrații în locuri publice (ex: anunțarea și organizarea unei sesiuni publice de colectare sortare și presare de PET-uri cu ajutorul autorităților locale, în locuri publice unde cetățenii să doneze flacoane PET pentru presare)

Orice echipă verde poate publica/incarca pe site-ul www.scolipentruunviitorverde.ro activitățile deosebite pe care le realizează special pentru acest Concurs. Echipa verde nu va fi punctată suplimentar pentru postare, dar activitățile sale vor fi cunoscute de mii de vizitatori ai site-ului.

- Vor fi punctate până la maxim 10 (zece) astfel de activități de mediatizare;
- Fiecare activitate de mediatizare va fi punctată cu câte 10 (zece) puncte, cu condiția ca publicul țintă al demonstrației să fie diferit de fiecare dată, iar demonstrația să poată fi dovedită (fotografii, filme etc). Flacoanele compactate obținute în urma demonstrației vor fi depuse la centrele de colectare, iar rezultatele adăugate la punctajul echipei;
- Expedierea documentelor justificative (*Jurnale verzi*) privind colectarea în fiecare etapă de concurs
 - În termen de maxim 15 zile de la finalul Concursului fiecare *echipa verde* va trimite Asociației, prin poșta, un plic cu un *Jurnal verde* + copii după toate chitanțele care atestă predarea materialelor la centrele de colectare + documente doveditoare ale activităților de mediatizare (fotografii, etc);
 - Datele care trebuie să fie menționate în mod obligatoriu pe chitanțe (în clar/lizibile): numărul de kilograme de recipiente PET compactate predat/primit, unitatea de învățământ beneficiară, suma primită de unitatea de învățământ, data emiterii chitanței, emitentul; de asemenea, în același plic vor fi incluse dovezile pentru activitățile de mediatizare;
 - *Echipele verzi* participante la Concurs pot acumula puncte atât din activități de compactare și predare la centrele de colectare a recipientelor de tip PET, cât și din activități de mediatizare a acțiunilor de echipe și specifice Concursului;

Evaluarea *Jurnalelor verzi* și anunțarea rezultatelor

- La finalul Concursului, *echipele verzi* vor completa, semna/stampila și expedea pe adresa Asociației câte un *Jurnal verde* (formular care conține o centralizare a cantității de PET-uri colectate și depuse la centrele de reciclare) pe perioada desfășurării concursului + copii după documentele justificative privind colectarea;
- Punctele acumulate prin cele două tipuri de activități (compactare și predare la centrele de colectare și mediatizare) se vor cumula pentru

fiecare *echipa verde* la finalului Concursului, generand punctajul final.

- Pe baza punctajului final vor fi acordate cate 3 (trei) premii (I, II, III) la fiecare sectiune: 3-6 ani (ciclu pre-primar), 7-11 ani (ciclul primar), 12-18 ani (ciclu gimnazial/liceal).
- Premiile vor fi acordate in ordinea descrescatoare a numarului de puncte acumulate - Premiul I se va acorda echipei verzi cu cel mai mare punctaj cumulat (colectare si mediatizare) din fiecare sectiune s.a.m.d;
- Asociatia va anunta rezultatele finale ale Concursului in termen de maxim 30 zile de la data limita de trimitere a *Jurnalelor verzi*;
- Dupa incheierea Concursului, aparatul/ele de compactare pot fi folosite ulterior pentru activitati similare independente Concursului,
- Toate unitatile scolare care au primit un aparat de compactare TEPET utilizat de o *echipa verde* participante la Concurs care a realizat o medie lunara de peste 20 kg de flacoane de tip PET compactate si predate la unitatile de colectare/ aparate de compactare TEPET la finalul Concursului, vor primi un certificat de participare din partea Organizatorilor;

15 noiembrie 2011

Asociatia Scolii pentru un viitor verde