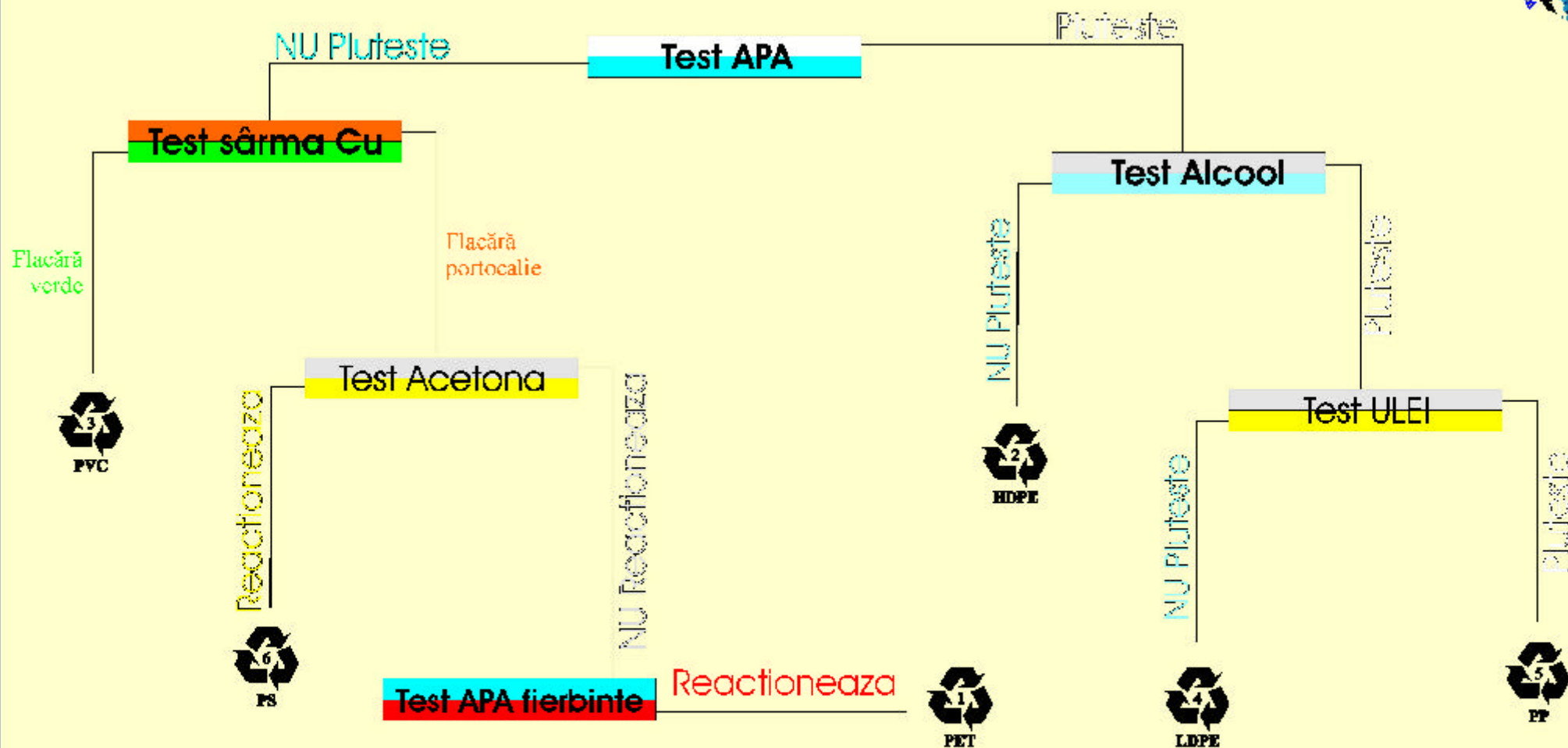


DIAGRAMA IDENTIFICARE PLASTIC



Denumire	Densitate [g/ml]	Simbol reciclare
APA	1,00	-
PET (PETE)	1,38 - 1,39	1
HDPE (PEHD)	0,95 - 0,97	2
PVC	1,16 - 1,35	3
LDPE (PELD)	0,92 - 0,94	4
PP	0,90 - 0,91	5
PS	1,05 - 1,07	6

Tip plastic	Alcool	Ulei	APA	Căldură
PEI	NU	NJ	NJ	NJ
HDPE	NU	NJ	DA	DA
PVC	NU	NJ	NJ	NJ
LDPE	DA	NJ	DA	DA
PP	DA	DA	DA	DA
PS	NU	NJ	NJ	DA

!!! Atentie: vezi verso (continuare) !!!

Atentie !!!

Scufundati in lichid fiecare dintre bucatelele de plastic pentru identificare cu o tija agitatoare pentru a elimina bulele de aer care adera la suprafata acestora si apoi urmariti daca acestea plutesc sau se scufunda in lichid. Aderarea bulelor de aer vor adauga flotabilitate la esantioane si duce deci la o densitate mai mica decât este de asteptat (in realitate).

Acetona este un ingredient activ, pentru indepartarea ojei de pe unghii si deci se poate gasi in farmacii. Va rugam sa cititi eticheta pentru a va asigura ca ingredientul principal activ este acetona. Va rugam sa verificati ca timpul acestui test sa fie de aproximativ 20 secunde. Dupa ce scufundati complet proba de plastic pentru identificare, scoateti si apasati ferm între degete. In cazul în care esantionul (proba) de plastic pentru identificare este moale si lipicioasa inseamna ca a avut loc o reactie pozitiva. Razuiti proba cu unghia pentru a vedea daca stratul exterior este dedurizat (moale). Un container special, trebuie sa fie prevazut pentru deseurile uzate deoarece acetona poate fi un pericol de incendiu, pâna ce acetona se evaporă.

Alcoolul izopropilic este de asemenea disponibil in farmacii, dar asigurati-va ca este de concentratie 70% - 90%, si ca densitatea nu este 1g / ml. Exemplu: Puneti 60 g (sau 65 ml) de alcool izopropilic (cu concentratia de 70%) si adaugati apa pana realizati 100 g (sau 100 ml) de solutie.

Uleiul de porumb Mazola ® are densitatea corecta (0.916-0.921 g/ml) pentru a separa simbolurile de reciclare 4 si 5, asa ca nu substituiti (inlocuiti) acesta cu un alt fel de ulei.

Testul cu sârma de cupru se foloseste pentru probele de plastic care se scufunda în apa (au o densitate mai mare decât apa). Pentru acest test, luati o sârma de cupru (aproximativ 5 cm lungime) si înfingeti unul din capete într-un dop de pluta (pluta este folosita ca mâner) iar celalalt capat îl tineti în flacara unui arzator pâna când aceasta este rosu si flacara nu mai are o culoare verde. Scoateti sârma de cupru de la flacara si atingeti proba de plastic (de testare/identificare). O cantitate mica de plastic ar trebui sa se topeasca pe sârma. Bagati apoi din nou la flacara sârma de cupru si trebuie sa vedeti o flacara luminoasa de culoare galben-portocaliu sau in cazul în care flacara devine verde la culoare, proba contine clor, deci este vorba de PVC (simbol reciclare 3).

Testul cu apa fierbinte se foloseste pentru probele de plastic care nu au reactionat la testul cu acetona. Scufundati în apa fierbinte (100 grade C) timp de 30 de secunde bucata de plastic (pentru identificare) cu o tija agitatoare. Apoi scoateti bucata de plastic (pentru identificare) si apasati-l între degetele pentru a vedea daca acesta a dedurizat (moale). O reactie pozitiva a avut loc în cazul în care esantionul (proba) de plastic este dedurizata (moale) si astfel putem identifica bucata de plastic ca fiind PET (simbol reciclare 1).

Bibliografie:

1. *Hands on Plastics* (www.handsonplastics.com) (modified from Christopher S. Kollman, *Chem13 News*, January 1994) - <http://www.midmichiganspe.org/pdfs/documents/analysis.pdf>
2. *Polymers all around you*. Terrific Science Press, Center for Chemical Education, Miami University Middleton.
3. <http://www.mazola.com/products/corn-oil.aspx>
4. http://www.tulsaschools.org/employees/tr/sci/MSDS/DtSheets/MSDS_C/CC440.pdf