

"Γιατί, πού, πώς ανακυκλώνω;"

Πρόγραμμα ανακύκλωσης και επαναχρησιμοποίησης υλικών όπως
χαρτί, αλουμίνιο, πλαστικό, λευκοσίδηρος

Γιατί ανακυκλώνω;

Η ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΟΝ ΠΛΑΝΗΤΗ ΜΑΣ: Ποιοι είναι οι φυσικοί πόροι που χρησιμοποιούμε;

Φυσικοί πόροι

οτιδήποτε παίρνει ο άνθρωπος από τη φύση για να ικανοποιήσει τις ανάγκες και επιθυμίες του

Ανανεώσιμοι

Άνεμοι



Ηλιακή ενέργεια



Ρέοντα Ύδατα



Παλίρροιες



Μη ανανεώσιμοι

Ορυκτά καύσιμα (π.χ. πετρέλαιο)



Μεταλλοφόρα Ορυκτά :σίδηρος Fe

χαλκός Cu

αλουμίνιο Al

Μη μεταλλοφόρα ορυκτά (άμμος, άργιλος)



Η φύση γνωρίζει την διαδικασία της ανακύκλωσης

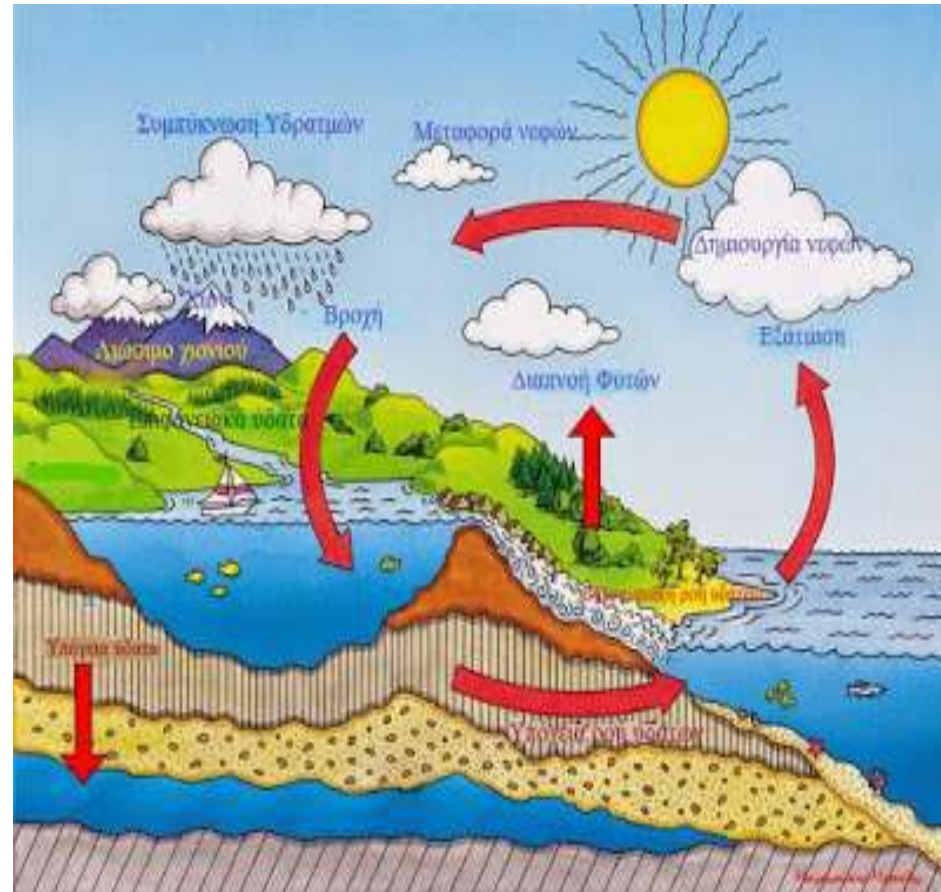
Τίποτα δεν χάνεται στον αέναο κύκλο
ροής της ύλης που συντελείται στο
τεράστιο οικοσύστημα του πλανήτη μας

Έμβια και άβια

ανακυκλώνονται συνεχώς!!!

Πολλές φορές αλλάζουν μορφή και
ιδιότητες αλλά δεν απειλείται η
ισορροπία του πλανήτη μας.

∞ Η φύση είναι σοφή ∞



Ο κύκλος του νερού



ΆΡΑ για να μπορέσουμε να διατηρήσουμε την ισορροπία στη γη
πρέπει να διδαχθούμε από τη σοφία της και να την
ΜΙΜΗΘΟΥΜΕ!!!

Για να μην 'σκάσει σαν μπαλόνι' λοιπόν η γη μας οφείλουμε να αφουγκραζόμαστε τις ανάγκες της:

Ανακύκλωση σημαίνει η επανεπεξεργασία ενός πόρου π.χ. γυάλινα μπουκάλια ώστε να παραχθούν νέα προϊόντα με αποτέλεσμα να μειώνεται η κατανάλωση πρώτης ύλης



Έτσι μπορούν να
θρυματιστούν, να
πολτοποιηθούν και να
παραχθούν άλλα γυάλινα
μπουκάλια ή αντικείμενα

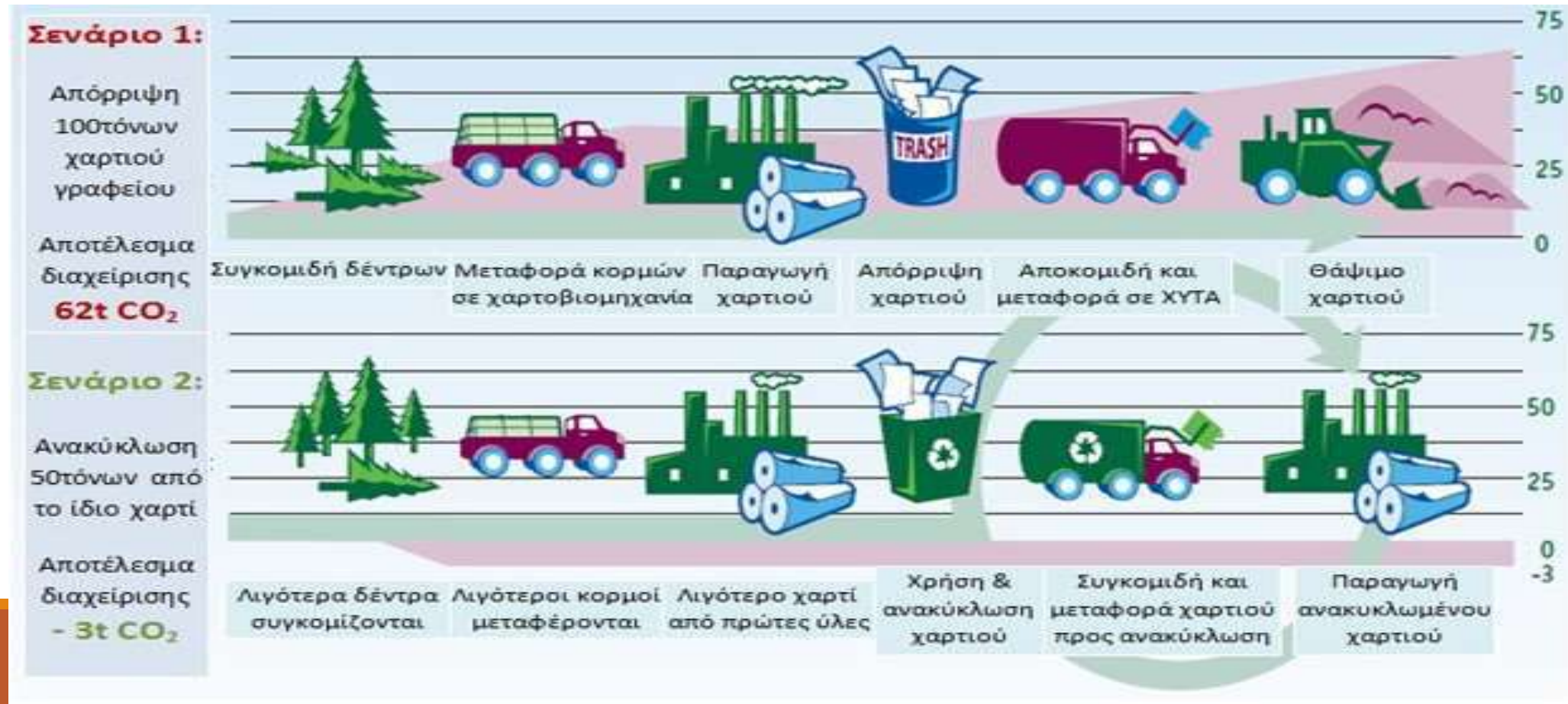
Επαναχρησιμοποίηση
είναι η χρησιμοποίηση ενός πόρου
στην ίδια μορφή



Π.χ. τα γυάλινα μπουκάλια
μπορούν να πλυθούν και να
γεμισθούν πάλι πολλές
φορές

Χαρτί

ένα από τα υλικά που ανακυκλώνονται περισσότερο παγκοσμίως, γιατί όταν συλλέγεται καθαρό αποτελεί μία εξαιρετική πρώτη ύλη για τη δημιουργία νέου χαρτιού.



Τα πέντε στάδια ανακύκλωσης χαρτιού

1

Συλλογή

2

Πολτοποίηση

3

Απομελάνωση

4

Παρασκευή του πολτού

5

Διαμόρφωση
του φύλλου
χαρτιού

Αλουμίνιο 4 στα 5 κουτιά στα σκουπίδια είναι αλουμινένια

Το πιο ανακυκλώσιμο υλικό σε παγκόσμιο επίπεδο καθώς επαναλαμβανόμενη ανακύκλωσή του δεν μειώνει την αξία του (δεν χάνει τις χημικές του ιδιότητες)

ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ του ΜΕΤΑΛΛΟΥ ως υλικού συσκευασίας

- 1.Ελαφρύ
- 2.Στεγανό
- 3.Με συμπίεση μικραίνει ο όγκος του κουτιού
- 4.Έχει μεγάλη καθαρότητα (δεν έχει προσμίξεις σε ξένα υλικά)
- 5.Για την ανακύκλωσή του απαιτείται μόνο το 5% της ενέργειας που χρειάζεται για την παραγωγή του από το βωξίτη

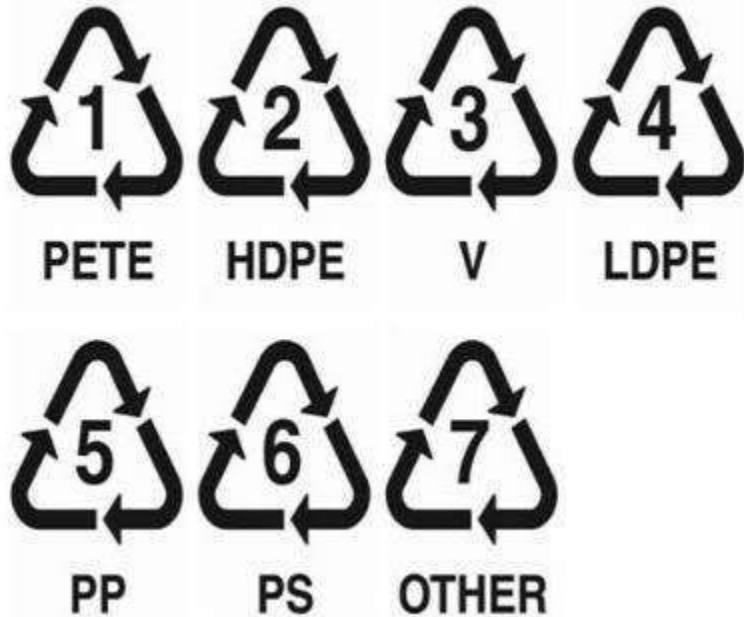


Σε περίπτωση μη σήμανσης alu το ξεχωρίζουμε από το λευκοσίδηρο αφού ο τελευταίος μαγνητίζεται

Πλαστικό

το πιο 'άγνωστο' υλικό για το περιβάλλον.

Υπάρχουν πολλά είδη πλαστικού με διαφορετικά σήματα ανακύκλωσης (κωδικούς) γιατί επιβάλλεται να ανακυκλωθούν χωριστά



Π.χ. τα πλαστικά
μπουκάλια νερού
έχουν τον κωδικό 1

Π.χ. τα πλαστικά
καπάκια των
μπουκαλιών νερού
έχουν τον κωδικό 2

Τι δεν πρέπει να ρίχνουμε στους μπλε κάδους

• Ιατρικά απόβλητα
• Μπαταρίες
• Ηλεκτρικές συσκευές
• Κλαδιά και κλαδέματα
• Οικοδομικά υλικά και χώμα



Για όλα
αυτά
υπάρχουν
άλλα
ρεύματα
ανακύκλωσης -
αξιοποίησης



Είναι
πλαστικά -
χάρτινα,
αλλά δεν
πρέπει
να πέφτουν
στους μπλε
κάδους

- πλαστικά μαχαιροπίρουνα
- καλαμάκια
- πλαστικές βούρτσες
- πλαστικά έπιπλα
- πλαστικές γλάστρες
- πλαστικά παιχνίδια
- χαρτί κουζίνας
- χαρτί υγείας
- λερωμένο - βρεγμένο χαρτί
- χαρτί μεγέθους μικρότερου του A4



ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΚΡΑΤΗΘΟΥΝ ΜΑΚΡΙΑ



Σπασμένα
γυαλιά



Αιχμηρά
αντικείμενα
(π.χ. μαχαίρια)



Βιοδια-
σπώμενες
σακούλες

Η ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ

Μαθαίνουμε για την ανακύκλωση παίζοντας



Οι δημιουργίες των μαθητών με την αρωγή της υπεύθυνης του ΚΠΕ Μαρώνειας κ. Δάφνης Κυνδελέρου





Καθώς ετοιμαζόμαστε να δράσουμε φτιάχνοντας νέα προϊόντα από παλιά, χρησιμοποιημένα αλλά όχι άχρηστα υλικά...χαρτί,ξύλο,κοχύλια,πλαστικά μανταλάκια κ.α

Καραβάκι
από ξύλο για σκαρί
και κατάρτι, λινάτσα
για πανιά, σχοινί
και ...

...έτοιμο για να
αρμενίσει





Φωτογραφίες από το μαθητή
Νίκο Καραγκιοζίδη
με τις δημιουργίες των
μαθητών



Φωτογραφίες από το μαθητή Νίκο Καραγκιοζίδη
με τις δημιουργίες των μαθητών



1 τόνος ή περίπου 15 πακέτα λευκού μη ανακυκλωμένου χαρτιού
γραφής απαιτούν την κοπή ...

... 20 περίπου δέντρων!

Τι ισχύει σε διάφορα μέρη του κόσμου από το 2017

Ζανζιβάρη (Αφρική): Στον τροπικό τουριστικό παράδεισο, έχουν απαγορευθεί πλήρως οι πλαστικές σακούλες. Όποιος συλληφθεί να παράγει, να εισάγει, να χρησιμοποιεί ή να πουλάει πλαστική σακούλα αντιμετωπίζει πρόστιμο έως 2.000 ευρώ και φυλάκιση έως 12 μηνών.

Λονδίνο: Έχει ήδη ανακοινωθεί η χρέωση της πλαστικής σακούλας από την 1η Ιανουαρίου 2009 ενώ εξετάζεται από 33 δήμους της Αγγλικής πρωτεύουσας, η πλήρης απαγόρευση της.

ΗΠΑ: Χρησιμοποιούνται χάρτινες και πλαστικές σακούλες .

Δανία: Φορολογεί τη χρήση της πλαστικής σακούλας. Το κράτος θέλει να προωθήσει τις σακούλες πολλαπλών χρήσεων. Ο φόρος αποδίδεται στο κράτος από τους εμπόρους και όχι από τους καταναλωτές.

Βέλγιο: Η πλαστική σακούλα δεν διανέμεται δωρεάν, αλλά πωλείται από τα εμπορικά καταστήματα.

Συντονίστριες καθηγήτριες
Χριστίνα Αποστολίδου ΠΕ04.02
Γαβριηλίδου Δέσποινα ΠΕ01
Ντάρα Δήμητρα ΠΕ11



Μαθητές που συμμετείχαν

Αλή Χασρέτ

Ραμαδάν Μουμίν

Αλή Οσμάν Ενές

Καραβέτης Νικόλαος

Κουμανίδη Παναγιώτα-Ευτέρπη

Μποτρότσος Χρήστος

Νασούφ Σεζγκίν

Ραχήμ Ρουσούτ

Καραγκιοζίδης Νικόλαος

Μαμούτ Καάν

Μετγιάζη Αναστασία

Σιδερά Δήμητρα