



ΑΠΟΒΛ ΗΤΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ

Ταξίδι αποβλήτων

Η υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για την παραγωγή της παρούσας δημοσίευσης δεν συνιστά έγκριση του περιεχομένου, το οποίο αντικατοπτρίζει τις απόψεις μόνο των συγγραφέων, και η Επιτροπή δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.

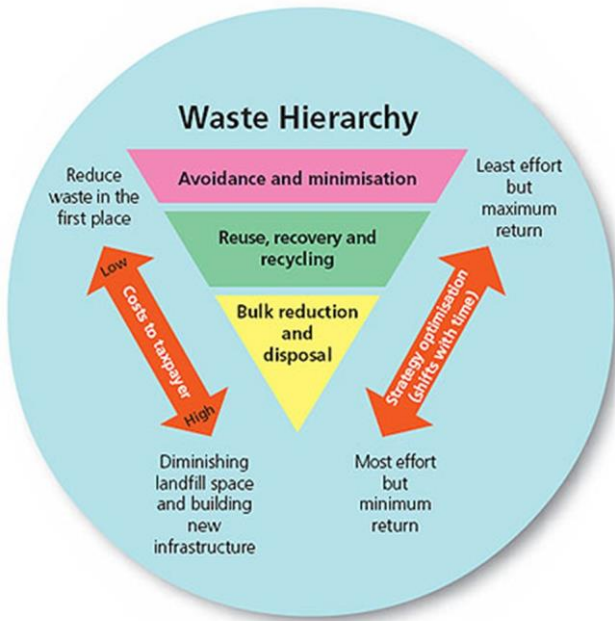


ΑΠΟΒΛΗΤΑ

- Τα απόβλητα είναι ένα κινητό αντικείμενο από την παραγωγή ή την κατανάλωση από το οποίο θέλουμε να απαλλαγούμε. Γνωρίζουμε τα αστικά και βιομηχανικά απόβλητα τα οποία μπορούν να οριστούν ως μη επικίνδυνα ή επικίνδυνα απόβλητα.
- Σε όλα τα στάδια της διαχείρισης των αποβλήτων (συλλογή, αποκομιδή και μεταφορά), τα απόβλητα πρέπει να διασφαλίζονται κατά τρόπο ώστε να μην τίθεται σε κίνδυνο το περιβάλλον.



ΑΠΟΒΛΗΤΑ





ΔΙΑΛΟΓΉ ΤΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ

- Διαλογή είναι ο διαχωρισμός των αποβλήτων ανάλογα με το είδος τους ή ο διαχωρισμός των αποβλήτων που, μετά το διαχωρισμό, μπορούν να ταξινομηθούν σε ξεχωριστούς τύπους



ΣΥΛΛΟΓΉ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΆ ΑΠΟΒΛΉΤΩΝ

- Σε όλα τα στάδια της διαχείρισης των αποβλήτων (συλλογή και μεταφορά), τα απόβλητα πρέπει να διασφαλίζονται κατά τρόπο ώστε να μην τίθεται σε κίνδυνο το περιβάλλον.



ΑΝΑΚΤΗΣΗ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ

- Η ανάκτηση αποβλήτων είναι μια δραστηριότητα που οδηγεί στη χρήση των φυσικών, χημικών ή βιολογικών ιδιοτήτων των αποβλήτων.
- Σε αυτές περιλαμβάνονται η ανάκτηση μετάλλων, η αναγέννηση διαλυτών, η κομποστοποίηση και η ανάκτηση ενέργειας.



ΔΙΑΘΕΣΗ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ

- Η διάθεση αποβλήτων είναι μια φυσικοχημική επεξεργασία των αποβλήτων που οδηγεί σε αλλαγή των ιδιοτήτων τους.



ΔΙΕΡΓΑΣΪΕΣ ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟΎ ΣΤΗΝ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΪΑ ΑΠΟΒΛΉΤΩΝ

- Η επεξεργασία των αποβλήτων διακρίνεται σε μηχανική, φυσικές και χημικές μεθόδους.
- Οι μηχανικές περιλαμβάνουν τη θραύση, τη λειοτρίβηση, τη διαλογή και το διαχωρισμό.
- Μια ενδιαφέρουσα διαδικασία είναι, για παράδειγμα, ο διαχωρισμός με κορώνα, ο οποίος διαχωρίζει τα σωματίδια με βάση την

αγωγιμότητά τους.



ΔΙΕΡΓΑΣΪΕΣ ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟΎ ΣΤΗΝ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΪΑ ΑΠΟΒΛΪΤΩΝ

- Η μέθοδος αυτή θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί για το διαχωρισμό των υπολείμματα (ΑΙ + φύλλο) μετά την επεξεργασία των σύνθετων υλικών.
- Χρησιμοποιείται με ρύθμιση αποβλήτων.



ΔΙΕΡΓΑΣΪΕΣ ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟΎ ΣΤΗΝ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΪΑ ΑΠΟΒΛΪΤΩΝ

- Εδώ γνωρίζουμε τις φυσικοχημικές, βιολογικές, θερμική επεξεργασία και υγειονομική
- ταφή. Τα απόβλητα μπορεί να είναι στερεά, υγρά ή αέρια.
- Οι φυσικοχημικές μέθοδοι εφαρμόζονται συνήθως σε υγρά απόβλητα.
- Αυτές περιλαμβάνουν, για παράδειγμα, διήθηση, καθίζηση, απορρόφηση, εξάτμιση ή

κρυστάλλωση.



ΔΙΕΡΓΑΣΪΕΣ ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟΫ ΣΤΗΝ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΪΑ ΑΠΟΒΛΪΤΩΝ

- Παραδείγματα χημικής επεξεργασίας είναι για παράδειγμα, αντιδράσεις εξουδετέρωσης ή οξειδοαναγωγής, στερεοποίηση και υαλοποίηση.
- Η θερμική επεξεργασία περιλαμβάνει την καύση και την πυρόλυση.



ΤΟ ΤΑΞΙΔΙ

- Τα απόβλητα οδηγούνται σε εγκαταστάσεις όπου βλέπουν το δυναμικό των υλικών ή της ενέργειας.
- Για παράδειγμα, εάν διαχωρίσετε τα πλαστικά απόβλητα, οι υπάλληλοι των εταιρειών αποβλήτων τα λαμβάνουν ως μείγμα, το οποίο πρέπει να διαχωρίσουν ξανά, ανάλογα με τον τύπο των πλαστικών αποβλήτων.



ΤΟ ΤΑΞΙΔΙ

- Γνωρίζουμε διάφορους τύπους πλαστικών υλικών στα απόβλητα:
 - τερεφθαλικό πολυαιθυλένιο PET,
 - πολυαιθυλένιο υψηλής
 - πυκνότητας HDPE,
 - πολυαιθυλένιο χαμηλής
 - πυκνότητας LDPE, χλωριούχο
 - πολυβινύλιο PVC,
 - πολυπροπυλένιο PP,
 - πολυστερίνη PS,
 - πολυανθρακικό PC με την ένδειξη OTHER.



ΤΟ ΤΑΞΙΔΙ

- μπουκάλι PET, το PP είναι το υλικό από το οποίο κατασκευάζονται τα καπάκια,
- Το HDPE χρησιμοποιείται για την κατασκευή συσκευασιών για φαρμακεία και οικιακά προϊόντα,
- Το LDPE είναι, για παράδειγμα, η μεμβράνη και το PVC που χρησιμοποιούνται σε ειδικές νοσοκομειακές εφαρμογές ή σε δάπεδα και άλλα ανθεκτικά υλικά,
- Το πολυστυρένιο χρησιμοποιείται, για παράδειγμα, για θερμομόνωση.

Όλοι αυτοί οι τύποι πλαστικών πρέπει να διαχωρίζονται.



ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ ΚΑΤΟΙΚΊΔΙΩΝ ΖΏΩΝ

- Μπορούμε να ανακυκλώσουμε καλά τα μπουκάλια PET, αλλά και αυτά έχουν όρια.
- Το υλικό που παράγεται ειδικά χρωματίζεται με συστατικά ώστε τα μπουκάλια στα οποία αγοράζουμε ποτά να είναι πιο όμορφα.
- Βρέθηκαν μαύρα, μπλε, ροζ ή γαλάζια
- μπουκάλια. Εδώ, όσο περισσότερα χρώματα (το μπουκάλι γίνεται αδιαφανές), τόσο μεγαλύτερο το πρόβλημα.



ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ ΚΑΤΟΙΚΊΔΙΩΝ ΖΏΩΝ

- Αν ανακυκλώσουμε ένα μπουκάλι, το κόβουμε σε μικρά κομμάτια, το θερμαίνουμε και δημιουργούμε μια μάζα που έχει συγκεκριμένες ιδιότητες.
- Η πιο σημαντική ιδιότητα είναι το ιξώδες της μάζας.
- Είναι το πόσο γρήγορα ή αργά ρέει το θερμαινόμενο υλικό ή το πώς μπορεί να τεντωθεί (όπως η τσίχλα).
- Η βαφή ως πρόσμιξη στη χημική σύνθεση του υλικού επηρεάζει το ιξώδες του υλικού PET και, ή

δεν τεντώνεται στο νήμα, ακόμη και σχίζεται.



ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ ΚΑΤΟΙΚΊΔΙΩΝ ΖΏΩΝ

- Αυτό ισχύει για όλα τα πλαστικά υλικά.
- Έχουν τη χημική τους σύνθεση.
- Ένα είδος χημικής φόρμουλας που όταν την αλλάζουμε, δεν μπορούμε να δημιουργήσουμε προϊόντα που έχουν γίνει απόβλητα στην αρχή.