

# Καύση Λυμάτων Και Σκουπιδιών

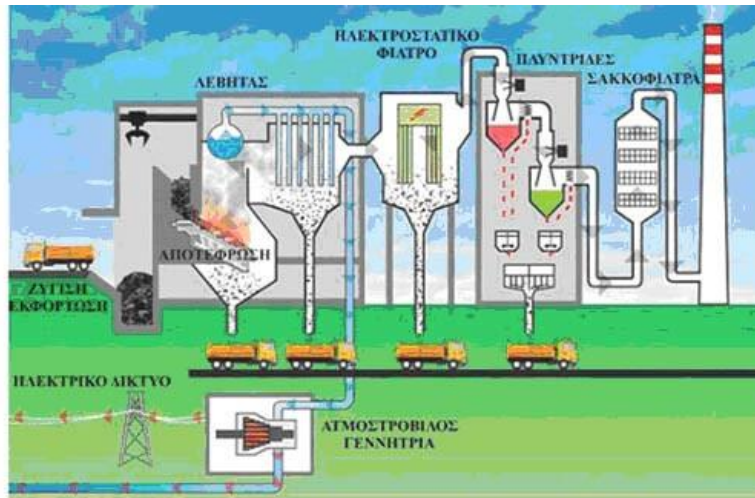
Μαρία Σακκούλη

Μαρία Ξάνθη

Μαρία Σφήκα

# Ορισμός

- ▶ Η αποτέφρωση ή πιο κοινά η καύση των στερεών απορριμμάτων ουσιαστικά εκπροσωπεί μια αρκετά παλαιά και διαδεδομένη διεργασία, η οποία περιλαμβάνει την ανάπτυξη υψηλών θεοκρασιών, με παρουσία φλόγας, για την οξειδωση των επιμέρους στοιχείων αυτών, δηλαδή την ένωσή τους με το οξυγόνο.
- ▶ Στόχος της εν λόγω διεργασίας είναι η εξάτμιση, η αποσύνθεση και/ή η καταστροφή των οργανικών στοιχείων των απορριμμάτων, παρουσία οξυγόνου (είτε σε στοιχειομετρική αναλογία, είτε σε περίσσεια), καθώς και η ταυτόχρονη μείωση του προς τελική διάθεση όγκου τους. Αυτό πραγματοποιείται με χρήση είτε της απαιτούμενης στοιχειομετρικά ποσότητας αέρα (stoichiometric combustion) είτε με περίσσεια αέρα (excess - air combustion).



# Μειονεκτήματα

1. Στην Ελλάδα υπάρχουν πάνω από χίλιες ανεξέλεγκτες χωματερές. Οι χωματερές αυτές αποτελούν τη σημαντικότερη πηγή έκλυσης διοξινών στη χώρα, επιβαρύνοντας την τροφική αλυσίδα και εν τέλει την υγεία όλων μας. Ορθώς λοιπόν αποτελεί πολιτική επιλογή το κλείσιμο όλων των παράνομων και ανεξέλεγκτων χωματερών. Το ερώτημα βέβαια είναι τι θα τις αντικαταστήσει.



# Μειονεκτήματα

2. Στη θεωρία, η καύση των αποβλήτων περιγράφεται ως μία μέθοδος που εξαφανίζει το πρόβλημα των απορριμμάτων. Στην πράξη αποδεικνύεται εξαιρετικά επικίνδυνη για τη δημόσια υγεία λόγω της εκπομπής διοξινών και άλλων τοξικών αέριων, της δημιουργίας υγρών και στερεών τοξικών αποβλήτων καθώς και της συμβολής της στο φαινόμενο του θερμοκηπίου.



# Μειονεκτήματα

3. Έρευνες που έγιναν σε εργαζόμενους μονάδων καύσης αλλά και σε κατοίκους γειτονικών περιοχών δείχνουν σημαντικές επιπτώσεις στην υγεία τους (αύξηση καρκινογενέσεων, αυξημένες συγκεντρώσεις διοξινών, αυξημένα αναπνευστικά προβλήματα κλπ).



# Πλεονεκτήματα

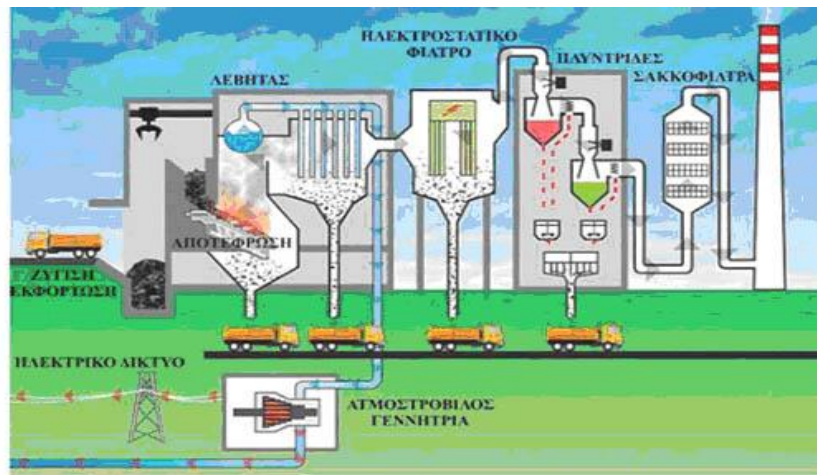
Η χρήση αυτών των μονάδων καύσεων έχει μειώσει όχι μόνο τις ενεργειακές δαπάνες και την εξάρτηση της Ελλάδας από το πετρέλαιο και το φυσικό αέριο, αλλά και τη χρήση των χωματερών και των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα. Στην πραγματικότητα, οι μονάδες αυτές λειτουργούν τόσο καθαρά και χωρίς οσμές που πλέον τα τζάκια και οι ψησταριές των σπιτιών απελευθερώνουν περισσότερες διοξίνες από τους αποτεφρωτήρες των σκουπιδιών.

Η θερμική επεξεργασία (στοιχειομετρική καύση), αποτελεί ώριμη μέθοδο επεξεργασίας στερεών αποβλήτων με πλήθος εργοστασίων να λειτουργούν στα κράτη μέλη της Ε.Ε. και λόγω των παραγόμενων αέριων εκπομπών, διέπεται από πολύ αυστηρό πλαίσιο ελέγχου, το οποίο στοχεύει στην ελαχιστοποίηση των επιπτώσεων στο περιβάλλον. Ειδικά τα συστήματα αντιρρύπανσης, χρησιμοποιούν τεχνολογία αιχμής και έχουν καταφέρει να περιορίσουν σημαντικά τις παραγόμενες αέριες εκπομπές τα τελευταία χρόνια.

# Σχετικά Με Ξένες Χώρες

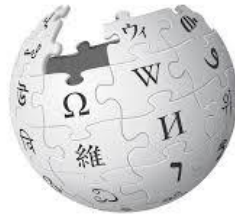
- ▶ Σε πολλές χώρες παράγουν τόσο λίγα σκουπίδια που αναγκάζονται να στραφούν στην εισαγωγή τους προκειμένου να τα αξιοποιήσουν για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας και θερμότητας.

Π.χ. η Σουηδία αποφάσισε πρόσφατα να εισάγει 800.000 τόνους σκουπιδιών το χρόνο, τα οποία θα διοχετεύονται στις μονάδες παραγωγής ενέργειας.



# Βιβλιογραφία

- ▶ Βικιπαίδεια
- ▶ Green Peace
- ▶ Ανώνυμο site
- ▶ YouTube
- ▶ Google pictures



WIKIPEDIA  
The Free Encyclopedia

