**ΚΑΥΣΙΜΑ**

* **ορισμός**
* **κατηγορίες καυσίμων**
* **θερμογόνος δύναμη**
* **σύνθεση καυσίμων**

**ορισμός**

Καύσιμα λέμε τα υλικά που καίμε για να πάρουμε θερμότητα. Δηλαδή τα υλικά που καίγονται με ευκολία στον ατμοσφαιρικό αέρα, ελέγχεται η πορεία της καύσης και η παραγωγή θερμότητας από αυτά.

Είναι ανθρακούχες ύλες (εμπεριέχουν πολύ μεγάλα ποσά άνθρακα) και προέρχονται από την απανθράκωση οργανικών ουσιών.

**κατηγορίες καυσίμων**

1. Ανάλογα με την **κατάσταση της ύλης**.
* στερεά
* υγρά
* αέρια

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ΣΤΕΡΕΑ**ΞύλοΚάρβουνοΠυρήνας ελιάςΚωκΤύρφηΛιθάνθρακεςΓαιάνθρακεςΛιγνίτεςΑνθρακίτης | **ΥΓΡΑ**Αργό πετρέλαιο ΜαζούτDiezel ΚηροζίνηΒενζίνηΥγραέριο | **ΑΕΡΙΑ**ΜεθάνιοΠροπάνιοΒουτάνιοΦωταέριοΦυσικό αέριοΑέριο υψικαμίνων |

1. Ανάλογα με το αν προέρχονται απ’ ευθείας **από τη φύση** και χρη-σιμοποιούνται χωρίς καμιά επεξεργασία ή αν προκύπτουν μετά **από επεξεργασία** που τροποποιεί κάποιες ιδιότητές τους.
* φυσικά καύσιμα
* τεχνητά καύσιμα

|  |  |
| --- | --- |
| **ΦΥΣΙΚΑ ΚΑΥΣΙΜΑ**ΚαυσόξυλαΛιγνίτηςΓαιάνθρακεςΟρυκτό πετρέλαιο Φυσικό αέριο | **ΤΕΧΝΗΤΑ ΚΑΥΣΙΜΑ**ΞυλοκάρβουναΕλαφρύ πετρέλαιοΒενζίνηΚωκΦωταέριο |

**θερμογόνος δύναμη**

Πόση ενέργεια (θερμότητα) μπορεί να μας δώσει το κάθε καύσιμο;

**Το ποσό της θερμικής ενέργειας που μπορεί κάθε καύσιμο να μας δώσει, το λέμε θερμογόνο δύναμη.**

Θερμογόνος δύναμη καυσίμου, είναι το ποσό της θερμικής ενέργειας, που αποδίδεται προς το περιβάλλον, από την πλήρη καύση της μονάδας μάζας ή όγκου του καυσίμου, όταν η καύση γίνεται με σταθερή πίεση.

**Η μονάδα μέτρησης της Θερμογόνου δύναμης είναι:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Για τα στερεά ή υγρά καύσιμα:KJ / kg** | **Για τα αέρια καύσιμα:KJ / m3** |

**σύνθεση καυσίμων**

Όμως από τι **συστατικά** αποτελείται το **κάθε καύσιμο**;

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Άνθρακας C** | **Υδρογόνο H** | **Οξυγόνο Ο2** | **Θείο S** |