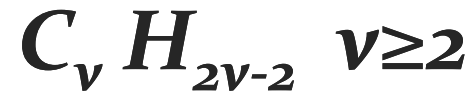


ΑΛΚΙΝΙΑ

Είναι:

οι άκυκλοι ακόρεστοι υδρογονάνθρακες με ένα τριπλό δεσμό στο μόριο τους.

Έχουν γενικό μοριακό τύπο:

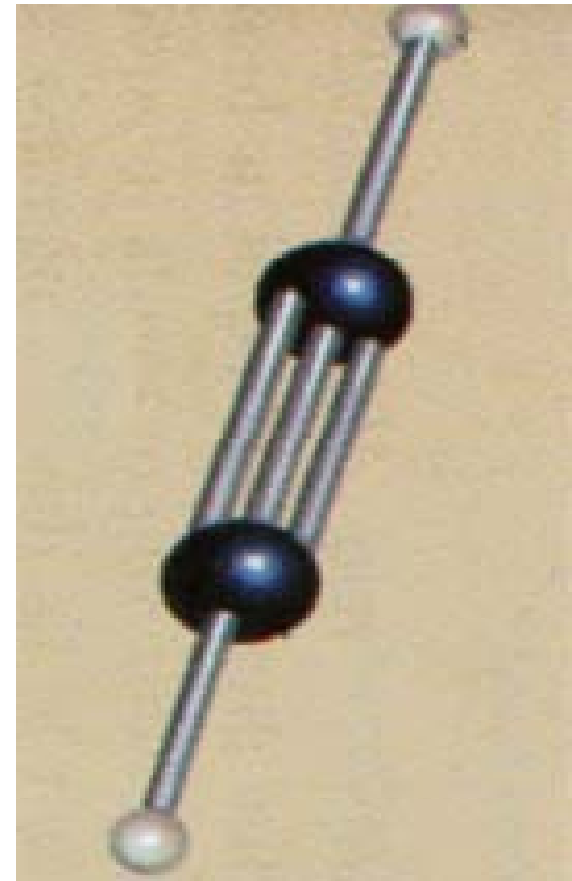


Διάταξη στο χώρο:

Γραμμική

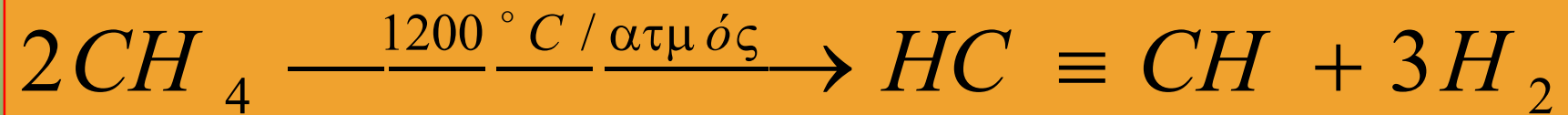
Προέλευση:

Λόγω δραστηρότητας απαντούν σε μικρές ποσότητες στη φύση



ΠΑΡΑΣΚΕΥΕΣ ΑΛΚΙΝΙΩΝ

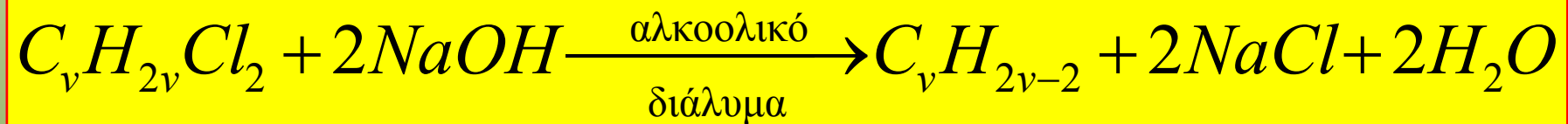
- Στη βιομηχανία με πυρόλυση του μεθανίου παράγεται αιθίνιο:



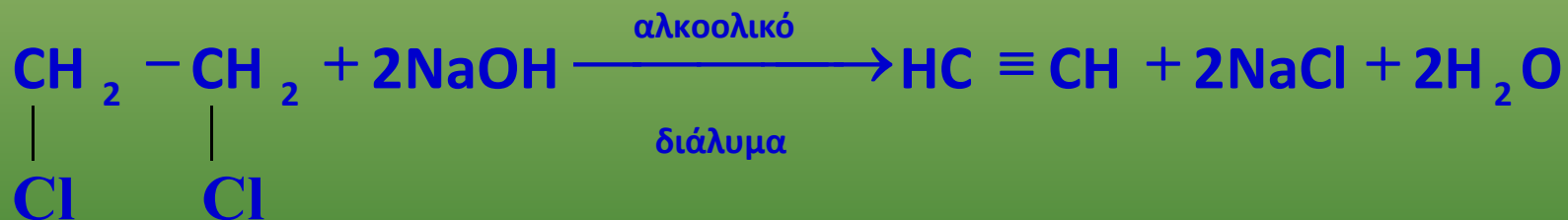
ΠΑΡΑΣΚΕΥΕΣ ΑΛΚΙΝΙΩΝ

■ Στο εργαστήριο:

➤ Αφυδραλογόνωση Διαλογονιδίων



Π.Χ.



ΦΥΣΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΑΛΚΙΝΙΩΝ

- *Οι φυσικές ιδιότητες των αλκινίων μοιάζουν με αυτές των αλκανίων και αλκινίων.*
- *Ειδικά το αιθίνιο είναι αέριο άχρωμο άοσμο και ελάχιστα διαλυτό στο νερό.*

ΧΗΜΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΑΛΚΙΝΙΩΝ



ΚΑΥΣΗ



ΠΟΛΥΜΕΡΙΣΜΟΣ

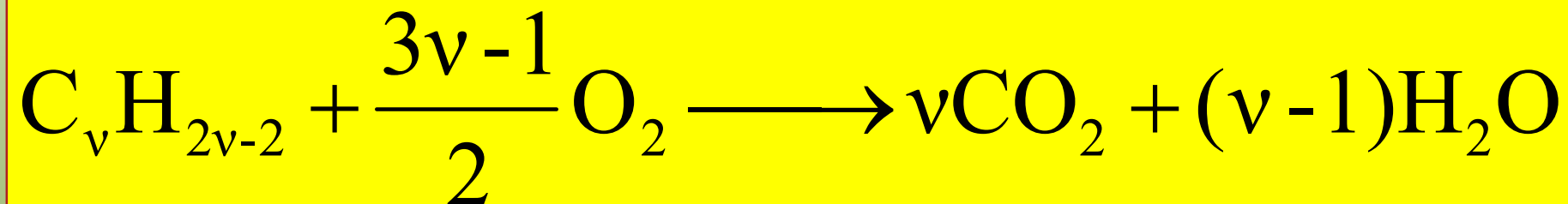


ΠΡΟΣΘΗΚΗ

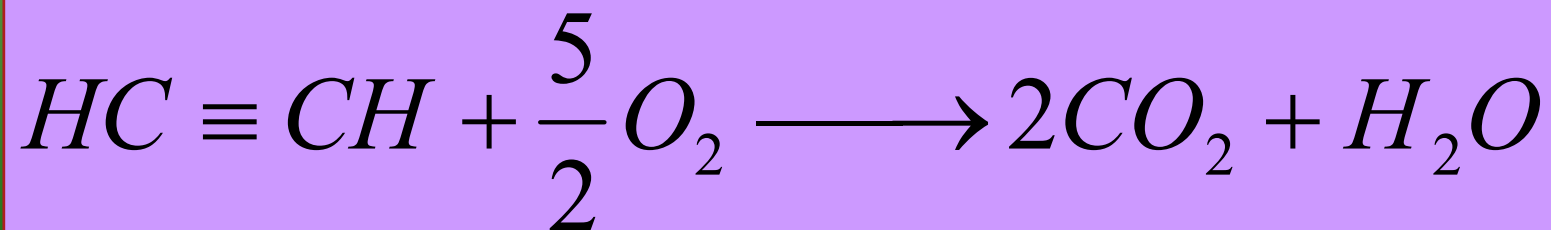
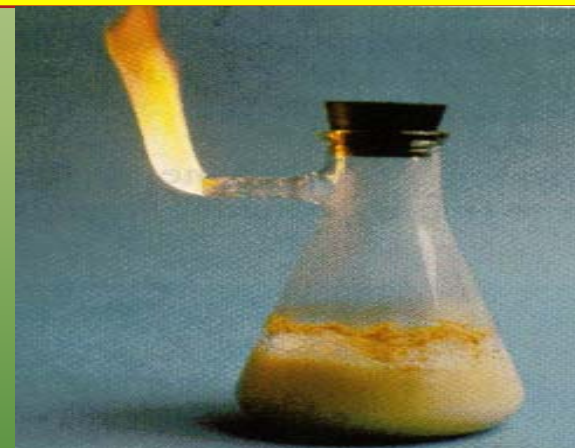


ΑΝΤΙΔΡΑΣΕΙΣ ΟΞΙΝΟΥ ΥΔΡΟΓΟΝΟΥ

ΚΑΥΣΗ

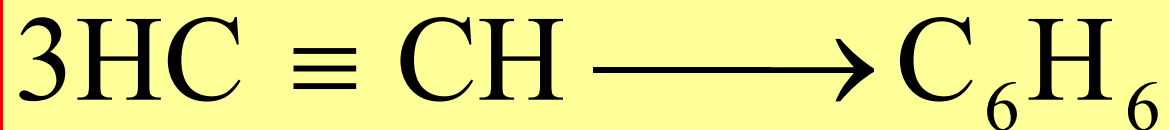


ΟΞΥΑΚΕΤΥΛΕΝΙΚΗ ΦΛΟΓΑ

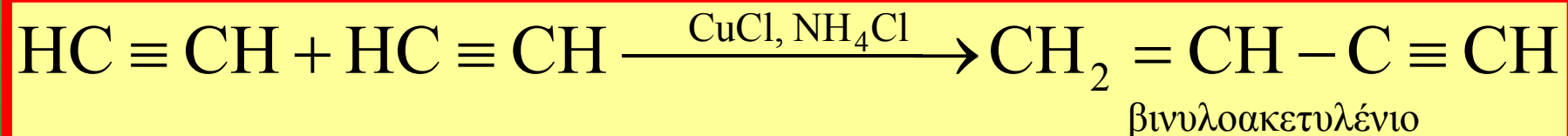


ΠΟΛΥΜΕΡΙΣΜΟΣ ΑΙΘΙΝΙΟΥ

Τριμερισμός με προϊόν βενζόλιο:

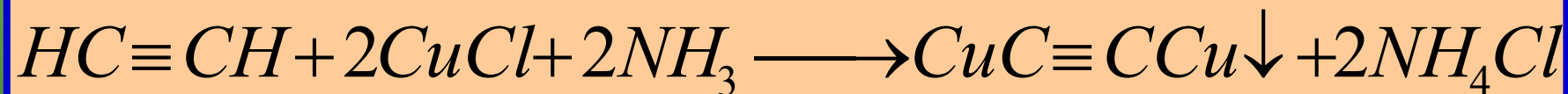
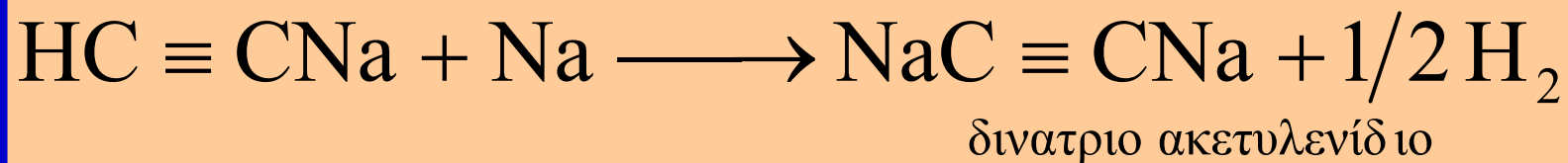
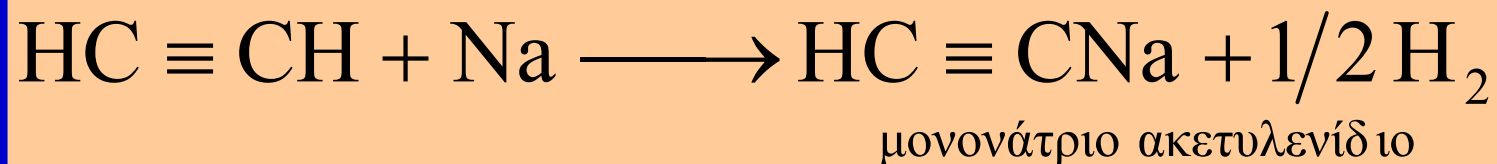


Διμερισμός με προϊόν βινυλακετυλένιο:



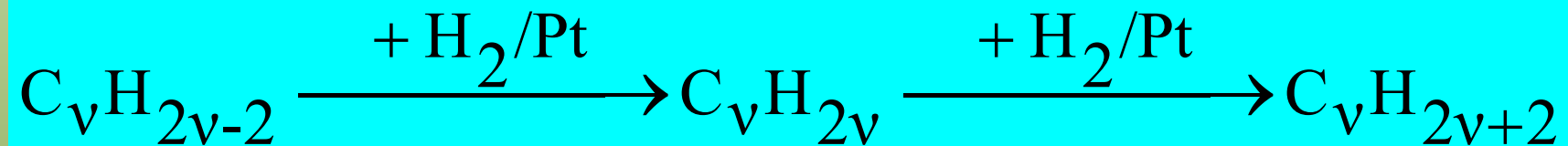
ΑΝΤΙΔΡΑΣΕΙΣ ΟΞΙΝΟΥ ΥΔΡΟΓΟΝΟΥ

Σχηματισμός ακετυλενιδίων:



ΠΡΟΣΘΗΚΗ

υδρογόνου (υδρογόνωση):

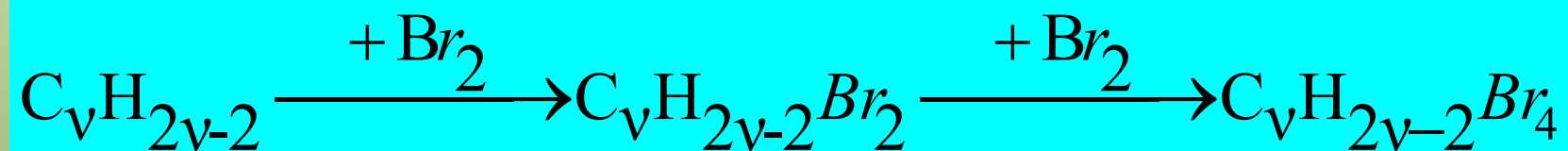


Π.χ.:



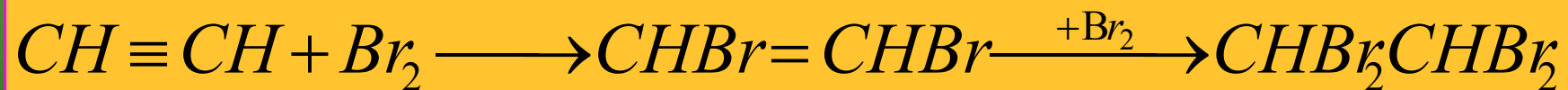
ΠΡΟΣΘΗΚΗ

Αλογόνου (αλογόνωση):



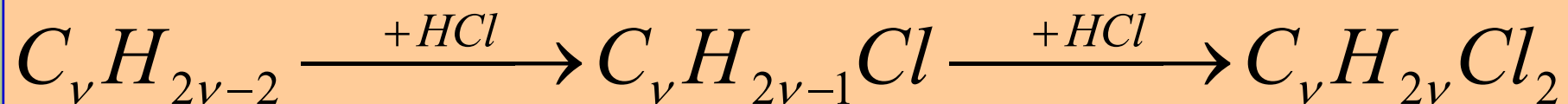
* Η προσθήκη Br_2 αποτελεί ένα απλό εργαστηριακό έλεγχο της ακορεστότητας, καθώς η άμεση εξαφάνιση του κόκκινης χροιάς του Br_2 σημαίνει ότι η ένωση είναι ακόρεστη.

Π.χ.:



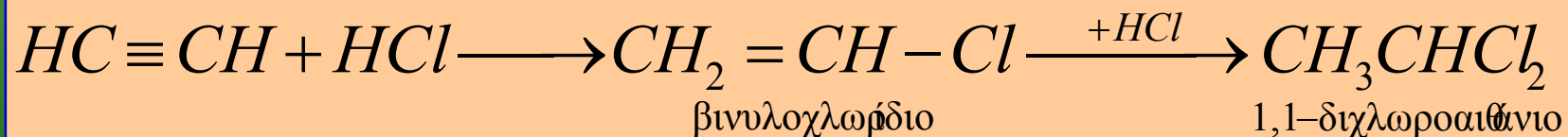
ΠΡΟΣΘΗΚΗ

υδραλογόνου (υδραλογόνωση):



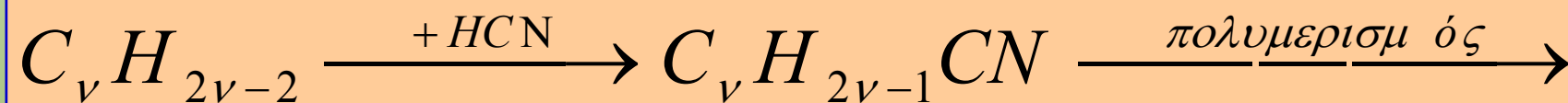
* Σύμφωνα με τον κανόνα του Markovnikov, στις αντιδράσεις προσθήκης μορίων της μορφής HA σε αλκένια, το H προστίθεται κατά προτίμηση στο άτομο του C του διπλού δεσμού που έχει τα περισσότερα άτομα H.

Π.χ.:



ΠΡΟΣΘΗΚΗ

υδροκυανίου:



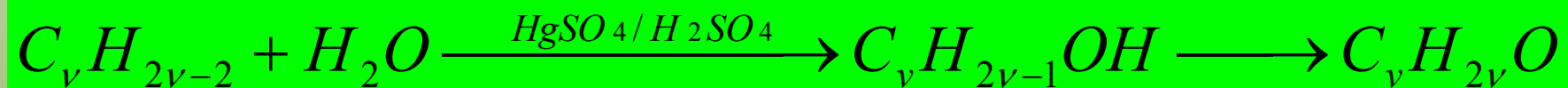
*Σύμφωνα με τον κανόνα του Markovnikov, στις αντιδράσεις προσθήκης μορίων της μορφής HA σε αλκένια, το H προστίθεται κατά προτίμηση στο άτομο του C του διπλού δεσμού που έχει τα περισσότερα άτομα H.

Π.χ.:

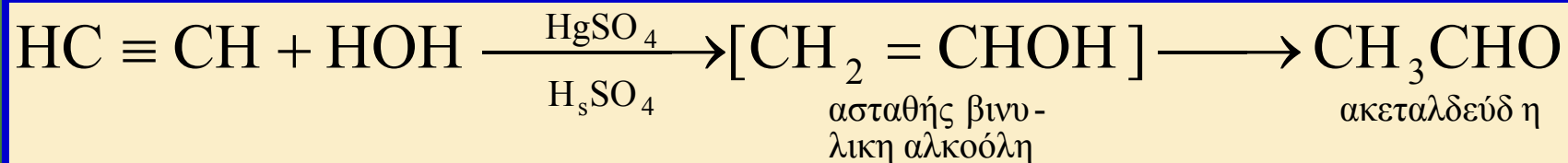


ΠΡΟΣΘΗΚΗ

νερού (ενυδάτωση):



Π.χ.:



ΧΡΗΣΕΙΣ ΑΛΚΙΝΙΩΝ

ΣΥΝΘΕΣΕΙΣ ΑΚΕΤΥΛΕΝΙΟΥ

