

Regole di nomenclatura

Alcani

- 1- identificare la catena di atomi di carbonio più lunga
- 2- se ci sono due catene della stessa lunghezza, scegliere quella con il minor numero di ramificazioni
- 3- attribuire un numero a ciascun atomo di carbonio cominciando dall'estremità più vicina al primo punto di ramificazione, nel caso in cui la catena si ramifichi in due punti alla stessa distanza dalle due estremità, la numerazione inizia dall'estremità più vicina alla seconda ramificazione
- 4- assegnare ad ogni sostituente il numero corrispondente al suo punto di attacco alla catena principale dando lo stesso numero a sostituenti legati allo stesso atomo di carbonio
- 5- dare un nome ad un sostituente complesso come fosse un composto
- 6- scrivere il nome in una unica parola seguendo l'ordine alfabetico per i sostituenti

Alcheni

- 1- nell'individuare la catena principale, questa deve includere i due atomi coinvolti nel doppio legame
- 2- il suffisso *-ano* degli alcani viene sostituito con *-ene*
- 3- nel numerare la catena deve essere assegnato ai carboni coinvolti nel doppio legame il numero più basso
- 4- ricordarsi, in caso di presenza di alcheni sostituiti, di indicare l'isomeria *cis* o *trans*
- 5- in presenza di più doppi legami si parla di polieni, dieni, trieni etc. Il nome viene dato sostituendo il suffisso *-ano* con *-a* seguito dalla posizione dei doppi legami nella catena e dal suffisso *-ene* (buta-1,3-diene)

Alchini

- 1- nell'individuare la catena principale, questa deve includere i due atomi coinvolti nel triplo legame
- 2- il suffisso *-ano* degli alcani viene sostituito con *-ino*
- 3- nel numerare la catena deve essere assegnato ai carboni coinvolti nel triplo legame il numero più basso. Nel caso in cui ci siano sia doppi che tripli legami si usa il suffisso *-enino* e la numerazione della catena inizia dall'estremità più vicina ad un legame multiplo. Nel caso di posizioni equivalenti si assegna il numero inferiore ai carboni del doppio legame.

Eteri

Alchil¹-alchil² etere

Per la nomenclatura dei due sostituenti alchilici rifarsi alle regole viste in precedenza

Chetoni

1- suffisso *-one*

2- se sono presenti due gruppi carbonilici allora si definiscono dioni

3- in presenza di altri gruppi funzionali il gruppo carbonilico si definisce osso nel nome con l'indicazione del carbonio della catena

Altri gruppi funzionali: in prefissi sono indicati di seguito.

Nel caso in cui siano presenti **più gruppi funzionali** si seguono le priorità come di seguito riportato

1- acidi carbossilici (suffisso *acido -oico*)

2- aldeidi (suffisso *-ale*)

3- chetoni (suffisso *-one*)

4- alcol (suffisso *-olo*)

5- ammine (suffisso *-ammina* o *-alchilammina*)

6- mercaptani (suffisso *-tiolo* o *-alchil solfuro*)

7- alchini (suffisso *-ino*)

8- alchene (suffisso *-ene*)

9- alcano (suffisso *-ano*)