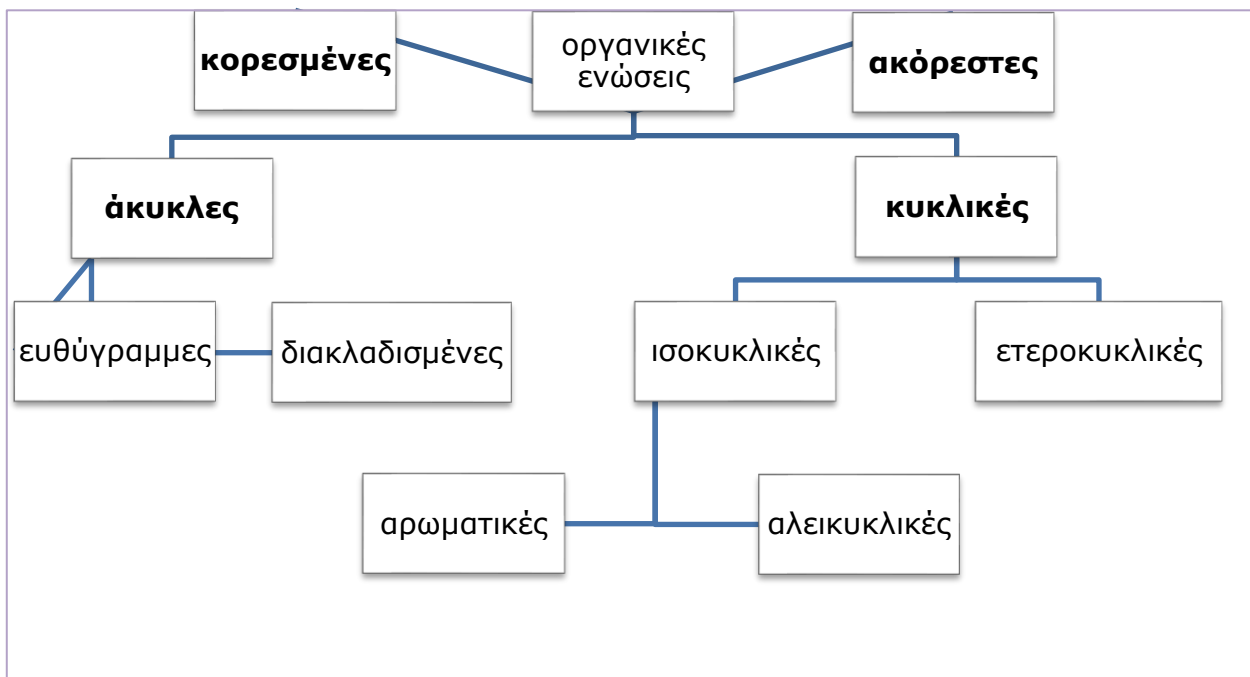
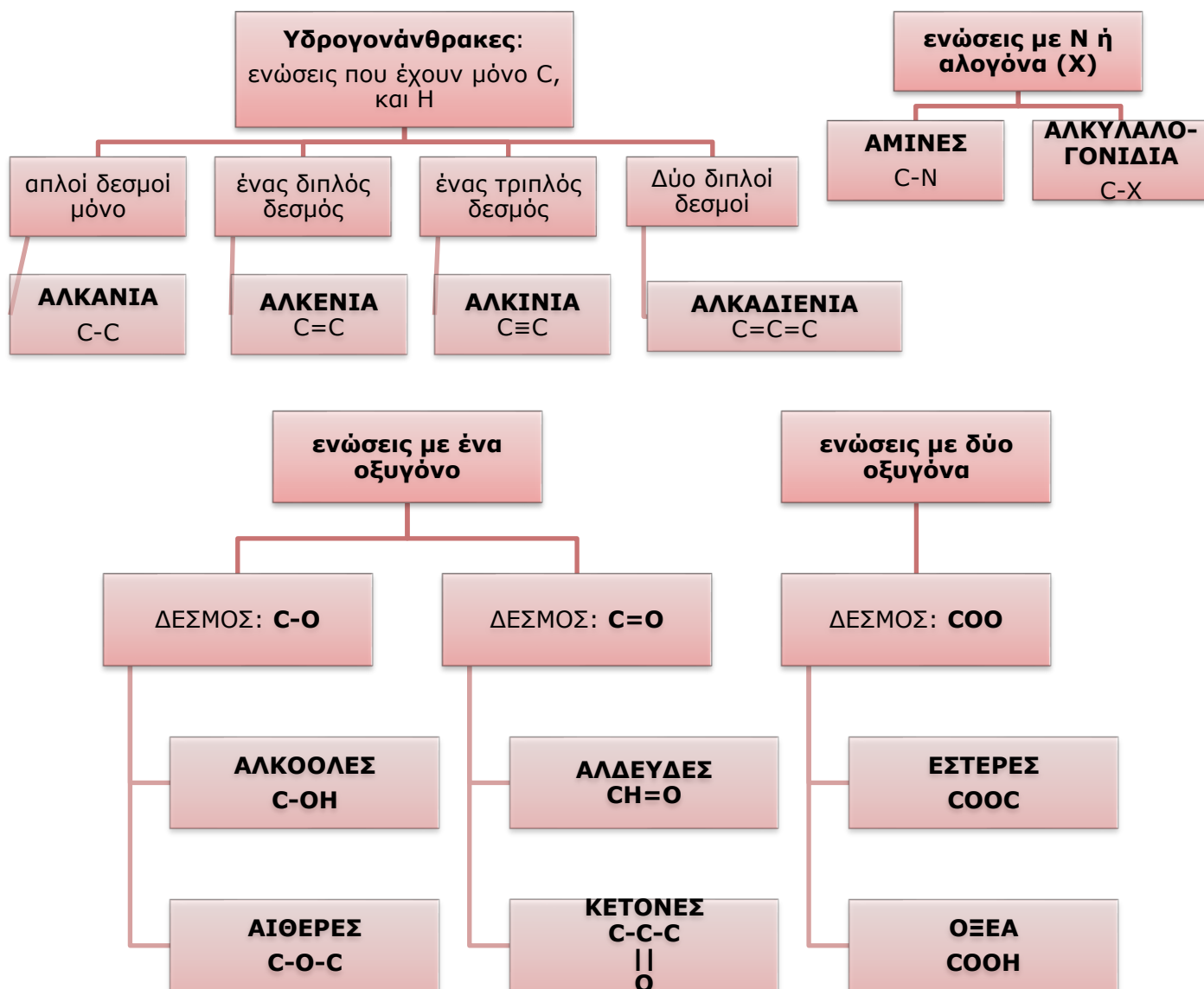


ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΟΡΓΑΝΙΚΩΝ ΕΝΩΣΕΩΝ

Πίνακας 1: ταξινόμηση των οργανικών ενώσεων, σύμφωνα με τη δομή της κύριας αλυσίδας τους



Πίνακας 2: Ταξινόμηση των οργανικών ενώσεων σύμφωνα με τη λειτουργική τους ομάδα



Ομόλογη σειρά

Ομόλογη σειρά ονομάζεται μια οικογένεια οργανικών ενώσεων, με τα εξής κοινά χαρακτηριστικά:

1. Ίδιος γενικός μοριακός τύπος.
2. Ανάλογη σύνταξη και κοινή χαρακτηριστική ομάδα.
3. Παρόμοιες χημικές ιδιότητες.
4. Οι φυσικές τους ιδιότητες μεταβάλλονται ανάλογα με τη σχετική μοριακή τους μάζα και τη θέση της χαρακτηριστικής ομάδας.
5. Παρασκευάζονται με παρόμοιο τρόπο.
6. Κάθε μέλος διαφέρει από το προηγούμενο και το επόμενο, κατά την ομάδα $-CH_2-$

Πίνακας 3: Παραδείγματα ομολόγων σειρών

Ομόλογη σειρά	Μοριακός τύπος	Συμβολισμός	Παράδειγμα
Αλκάνια	C_nH_{2n+2} , $n \geq 1$	R-H	$CH_3-CH_2-CH_3$
Αλκένια	C_nH_{2n} , $n \geq 2$	-	$CH_3-CH=CH_2$
Αλκαδιένια	C_nH_{2n-2} , $n \geq 3$	-	$CH_2=CH-CH=CH_2$
Αλκίνια	C_nH_{2n-2} , $n \geq 2$	-	$CH_3-C \equiv CH$
Αλκυλαλογονίδια*	$C_nH_{2n+1}X$, $n \geq 1$	R-X	$CH_3-CH_2-CH_2-F$
Αλκοόλες*	$C_nH_{2n+2}O$, $n \geq 1$	R-O-H	CH_3-CH_2-OH
Αιθέρες*	$C_nH_{2n+2}O$, $n \geq 2$	R-O-R'	$CH_3-O-CH_2-CH_3$
Αλδεΐδες*	$C_nH_{2n}O$, $n \geq 1$	R-CH=O	CH_3-CH_2-CHO
Κετόνες*	$C_nH_{2n}O$, $n \geq 3$	R-(CO)-R'	$CH_3-(CO)-CH_3$
Οξέα*	$C_nH_{2n}O_2$, $n \geq 1$	R-COOH	CH_3-COOH
Εστέρες*	$C_nH_{2n}O_2$, $n \geq 2$	R-(CO)-OR'	$CH_3-(CO)-OCH_3$

Όλες οι ενώσεις του παραπάνω πίνακα είναι άκυκλες. n: ακέραιος, θετικός αριθμός
R: αλκυλομάδα, με γενικό μοριακό τύπο C_nH_{2n+1} , X: αλογόνο, δηλαδή F, Cl, Br ή I

* Ενώσεις με κορεσμένη ανθρακική αλυσίδα