



	ΧΗΜΙΚΕΣ ΕΝΩΣΕΙΣ (π.χ. Νερό : H_2O)	ΜΙΓΜΑΤΑ (π.χ. Ζαχαρόνερο)
1 Είδος μορίων	★ Αποτελούνται από <i>ένα είδος</i> μορίων ☞ Π.χ. Το νερό αποτελείται μόνο από μόρια : H_2O	★ Αποτελούνται από <i>διαφορετικά είδη</i> μορίων ☞ Π.χ. Ζαχαρόνερο : αποτελείται από μόρια ζάχαρης ($C_{12}H_{22}O_{11}$) και μόρια νερού (H_2O)
2 Ποσοτική σύσταση	★ Καθορισμένη σύσταση ☞ Π.χ. Η αναλογία ατόμων H και O στο μόριο του νερού είναι 2 : 1 πάντοτε.	★ Μεταβλητή, ανάλογα με τον τρόπο παρασκευής. ☞ Π.χ. Ζαχαρόνερο : μπορούμε να παρασκευάσουμε αραιό ή πυκνό διάλυμα, διαλύοντας στο νερό μικρή ή μεγαλύτερη ποσότητα ζάχαρης αντίστοιχα.
3 Φυσικές ιδιότητες	★ Καθορισμένες φυσικές σταθερές ☞ Π.χ. ✓ Το νερό βράζει στους 100 °C (για πίεση 1 atm) ✓ Η πυκνότητα του νερού είναι $d = 1 \text{ g/mL}$ στους 4 °C.	★ Όχι καθορισμένες, αφού η σύσταση δεν είναι σταθερή. ☞ Π.χ. α) Το ζαχαρόνερο έχει ποικιλία σημείων βρασμού, ανάλογα με την περιεκτικότητα του σε ζάχαρη (όσο μεγαλύτερη, τόσο μεγαλύτερο το σημείο βρασμού). β) Η πυκνότητα του ζαχαρόνερου είναι τόσο μεγαλύτερη, όσο μεγαλύτερη ποσότητα ζάχαρης είναι διαλυμένη στο νερό.
4 Διαχωρισμός συστατικών	★ Με χημικές μεθόδους ☞ Π.χ. Το νερό διαχωρίζεται στα συστατικά του (υδρογόνο, οξυγόνο) με ηλεκτρόλυση (χημική μέθοδος)	★ Με φυσικές μεθόδους ☞ Π.χ. Το ζαχαρόνερο διαχωρίζεται στα συστατικά του (ζάχαρη, νερό) με θέρμανση και έτσι εξάτμιση του νερού (φυσική μέθοδος)
5 Ιδιότητες συστατικών	★ <u>Δεν</u> διατηρούν τις ιδιότητες των συστατικών τους. ☞ Π.χ. α) Το νερό είναι υγρό ενώ τα συστατικά του (υδρογόνο και οξυγόνο) είναι αέρια. β) Το νερό δεν καίγεται ενώ το υδρογόνο καίγεται εύκολα.	★ <u>Διατηρούν</u> τις ιδιότητες των συστατικών τους ☞ Π.χ. Το ζαχαρόνερο έχει γλυκιά γεύση όπως και το συστατικό της (ζάχαρη).