

ΔΙΑΛΥΜΑΤΑ

Διάλυμα είναι ένα ομογενές μίγμα δύο ή περισσότερων ουσιών, οι οποίες αποτελούν τα συστατικά του διαλύματος.

Διαλύτης ονομάζεται το συστατικό το οποίο έχει την ίδια φυσική κατάσταση με αυτή του διαλύματος και βρίσκεται συνήθως σε περίσσεια.

Τα υπόλοιπα συστατικά του διαλύματος ονομάζονται **διαλυμένες ουσίες**.

Τα διαλύματα διακρίνονται σε **αέρια** (π.χ. ατμοσφαιρικός αέρας), **υγρά** (π.χ. θαλασσινό νερό) και **στερεά** (π.χ. μεταλλικά νομίσματα).

Μπορούν επίσης να ταξινομηθούν σε **μοριακά διαλύματα**, των οποίων η διαλυμένη ουσία είναι σε μορφή μορίων, και σε **ιοντικά ή ηλεκτρολυτικά**, τα οποία περιέχουν τη διαλυμένη ουσία με τη μορφή ιόντων.

Διαλυτότητα ορίζεται η μέγιστη ποσότητα μιας ουσίας που μπορεί να διαλυθεί σε ορισμένη ποσότητα διαλύτη, κάτω από ορισμένες συνθήκες (π.χ. θερμοκρασία).

Τα διαλύματα που περιέχουν τη μέγιστη ποσότητα διαλυμένης ουσίας ονομάζονται **κορεσμένα** διαλύματα.

Τα διαλύματα που περιέχουν μικρότερη ποσότητα διαλυμένης ουσίας από τη μέγιστη δυνατή ονομάζονται **ακόρεστα**.

Τα διαλύματα που περιέχουν μεγαλύτερη ποσότητα διαλυμένης ουσίας από τη μέγιστη δυνατή ονομάζονται **υπέρκορα**.

Η διαλυτότητα μπορούμε να πούμε ότι εκφράζει την περιεκτικότητα ενός κορεσμένου διαλύματος.

Ένα διάλυμα θεωρείται κορεσμένο όταν η προσθήκη πρόσθετης διαλυμένης ουσίας δεν αυξάνει πλέον τη συγκέντρωση του διαλύματος.

Οι κυριότερες παράγοντες που επηρεάζουν τη διαλυτότητα είναι:

- η πολικότητα,
- η επίδραση του κοινού ιόντος,
- η θερμοκρασία,
- η πίεση,
- η φύση της διαλυμένης ουσίας
- και οι μηχανικοί παράγοντες.

Η διαλυτότητα μιας ουσίας εξαρτάται κυρίως από τον χρησιμοποιούμενο διαλύτη, καθώς και από τη θερμοκρασία και την πίεση. Η διαλυτότητα μιας ουσίας σε έναν συγκεκριμένο διαλύτη μετράται με τη συγκέντρωση του κεκορεσμένου διαλύματος.

Ο βαθμός της διαλυτότητας ποικίλει ευρέως ανάλογα με τις ουσίες, από απείρως διαλυτό (εντελώς αναμειξιμο) όπως αιθανόλη σε νερό, ελαφρά διαλυτή ως χλωριούχος άργυρος σε νερό. Ο όρος «αδιάλυτο» είναι συχνά εφαρμόζεται σε ελάχιστα διαλυτές ενώσεις (Απέραντο, S.F.).

Ορισμένες ουσίες είναι διαλυτές σε όλες τις αναλογίες με έναν δεδομένο διαλύτη, όπως αιθανόλη σε νερό, η ιδιότητα αυτή είναι γνωστή ως αναμειξιμότητα.