

ΒΑΣΕΙΣ

ΟΡΙΣΜΟΣ

Σύμφωνα με τον Arrhenius Βάσεις ονομάζονται οι ενώσεις οι οποίες, όταν διαλύονται στο νερό, δίνουν ανιόντα υδροξειδίου (OH^-).



Σε αυτά τα ανιόντα OH^- οφείλονται οι κοινές ιδιότητες των βάσεων.

Ανάλογα με τον βαθμό ιοντισμού έχουμε ισχυρές και αδυνείς βάσεις.

Ισχυρές βάσεις είναι: KOH , NaOH , $\text{Ca}(\text{OH})_2$, $\text{Mg}(\text{OH})_2$

Αδυνείς βάσεις είναι: NH_3 και οι αμίνες (οργανικές ενώσεις)

- KOH : καυστικό κάλιο. Είναι ερεθιστικό και προκαλεί πληγές στο δέρμα. Καταστρέφει ζωικούς και φυτικούς ιστούς, όπως και υφάσματα.
- NaOH : καυστικό νάτριο. Είναι τοξικό και προκαλεί γρήγορα ζωικούς και φυτικούς ιστούς. Καταστρέφει γρήγορα βιότι.
- $\text{Ca}(\text{OH})_2$: υδροξείδιο του ασβεστίου γνωστό ως **ασβέστης**. Όταν διαλύεται στο νερό εκλύεται θερμότητα και το διάλυμα που προκύπτει είναι το ασβεστόνερο. Καταστρέφει ζωικούς και φυτικούς ιστούς και υφάσματα. Προκαλεί εγκαύματα σε δέρμα και μάτια.
- NH_3 : η αμμωνία σε καθαρή μορφή είναι άχρωμο αέριο, ελαφρύτερο από τον αέρα με ερεθιστική μυρωδιά. Η εισπνοή της προκαλεί αβρυκτικά φαινόμενα, εγκαύματα στους βλεννοφόρους της αναπνευστικής και της πεπτικής οδού και σοβαρό ερεθισμό εκτός.
- Μαγειρική αμμωνία: $(\text{NH}_4)\text{HCO}_3$ όξινο ανθρακικό αμμώνιο. Λέγεται και διττανθρακική αμμωνία. Είναι λευκή κρυσταλλική ουσία που διαλύεται στο νερό και απελευθερώνει CO_2 , H_2O και NH_3 . Χρησιμοποιείται σαν παρασκευή ψηφικών προϊόντων, όπως μπισκότα, κρέμες, γαλλιάτες, πασχαλινά κολουράκια κλπ., σαν αυξητικός παραχυσίας. Στις ήμερες μας, στην οικιακή χρήση, μπορεί να αντικατασθεί με "Μαγειρική πάουντερ - Baking powder" ή την μαγειρική σόδα (σαν συντηκτική).

ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ

Το εύρος των κοινών ιδιοτήτων των διαλυμάτων των βάσεων ονομάζεται **βασικός χαρακτήρας**. (ή αλκαλικός)

1. Έχουν χρώση καυτική

Προσοχή, δεν δοκιμάζουμε. Κίνδυνος εγκαυμάτων

2. Έχουν βαπνωσιδική αφέ.

3. Μεταβάλλουν το χρώμα των δεικτών

Π.χ. ένα αλκαλικό (βασικό) διάλυμα γίνεται μπλέ αν προστεθούν σταγόνες του δείκτη "μπλε της βρωμοθυμόλης", ενώ ένα όξινο διάλυμα γίνεται κίτρινο. και σε καλύτερο παίρνει πράσινο χρώμα.

(ο δείκτης αυτός είναι γενικός δείκτης)