

Θέμα 4^ο

Το HCl είναι αέριο πολύ διαλυτό στο νερό. Η διάλυσή του δημιουργεί διάλυμα το οποίο ονομάζεται υδροχλωρικό οξύ. Σε 2 L νερό διαλύονται 2 mol αερίου HCl και παρασκευάζεται διάλυμα Δ1 υδροχλωρικού οξέος όγκου 2 L.

α) Να υπολογίσετε τη συγκέντρωση (c) σε HCl του διαλύματος Δ1. (μονάδες 12)

β) Να υπολογίσετε την % w/v περιεκτικότητα σε HCl του διαλύματος Δ1. (μονάδες 13)

Δίνονται οι σχετικές ατομικές μάζες $A_r(\text{H}) = 1$, $A_r(\text{Cl}) = 35,5$.

Μονάδες 25