

Ενδεικτική απάντηση

4.1

α) Η ξήρανση ενός καλλυντικού προϊόντος μπορεί να συμβεί την περίοδο που μεσολαβεί από την παρασκευή του μέχρι την κατανάλωσή του.

β) Το πόσο θα αφυδατωθεί εξαρτάται από διάφορους παράγοντες όπως η θερμοκρασία, η υγρασία του περιβάλλοντος, ο χρόνος επαφής και η επιφάνεια επαφής με τον αέρα.

γ) Σε γαλακτώματα τύπου w/o τα σταγονίδια του νερού προστατεύονται από την εσωτερική λιπαρή φάση και έτσι ο βαθμός ξήρανσης είναι μικρότερος σε σχέση με τα γαλακτώματα τύπου o/w.

δ) Καλό είναι να προστίθενται διυγραντικές ουσίες και στους δύο τύπους γαλακτωμάτων, γιατί αποδεδειγμένα επιβραδύνουν την ξήρανση.

4.2

Η % w/v περιεκτικότητα εκφράζει τη μάζα της διαλυμένης ουσίας σε g σε 100ml διαλύματος.

Χρησιμοποιώντας απλή μέθοδο των τριών έχουμε τα εξής:

250ml διαλύματος περιέχουν 10g NaCl

100ml διαλύματος περιέχουν Xg NaCl

$$X = 10g \times 100ml / 250ml = 4g \text{ NaCl}$$

Άρα το διάλυμα NaCl έχει 4% w/v.