

Ασκήσεις στην ενότητα προσδιορισμού BOD - COD

Άσκηση 1

Οι ακόλουθες πληροφορίες αναφέρονται σε BOD 5 ημερών εμβολιασμένου διαλύματος που προήλθε από δείγμα υγρού αποβλήτου. 15 ml του δείγματος προστέθηκαν απευθείας σε μια φιάλη BOD 300 ml. Η αρχική τιμή DO του αραιωμένου γη του αραιωμένου δείγματος ήταν 8,8 mg /l , ενώ η τελική τιμή DO μετά από 5 ημέρες έπεσε στα 1,9 mg/l. Οι αντίστοιχες τιμές αρχικού και τελικού DO του εμβολιασμένου νερού διάλυσης ήταν 9,1 και 7,9 mg/l, αντίστοιχα. Ποια ήταν η τιμή του BOD 5 ημερών (BOD_5) του δείγματος υγρού αποβλήτου;

Άσκηση 2

A) Να υπολογίσετε το BOD 2 ημερών (BOD_2) και το τελικό BOD υγρού αποβλήτου, του οποίου το BOD 5 ημερών (BOD_5) στους 20 °C είναι ίσο με 200 mg/l. Η σταθερά κείται ίση με $0,23 \text{ d}^{-1}$.

B) Πόσο θα είναι το BOD 5 ημερών (BOD_5) στους 25 °C;

Άσκηση 3

Υπολογίστε τους θεωρητικούς λόγους BOD/COD, BOD/TOC και TOC/COD για το συστατικό $C_5H_7NO_2$. Υποθέστε ότι η τιμή της σταθεράς της 1^{ns} είναι 0,23/d.