



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
M027 - ESAME DI STATO DI ISTITUTO PROFESSIONALE

CORSO DI ORDINAMENTO

Indirizzo: TECNICO CHIMICO E BIOLOGICO

Tema di: IMPIANTI DI BIOTECNOLOGIE

I trattamenti biotecnologici dei reflui possono essere sia aerobici sia anaerobici.

Il candidato, dopo un confronto tra i processi anaerobici e aerobici che ne illustri il biochimismo e i campi applicativi, descriva, a sua libera scelta, un processo aerobico o anaerobico per il trattamento dei reflui, illustrando in particolare:

1. le caratteristiche del refluo a cui si vuole applicare il processo;
2. le operazioni unitarie che lo caratterizzano e la loro sequenza;
3. i controlli, analitici e di processo, necessari alla sua corretta gestione.

È facoltà del candidato corredare l'elaborato con un disegno che rappresenti lo schema di processo dell'impianto indicando anche i principali controlli automatici necessari al suo funzionamento.

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l'uso di manuali relativi alle simbologie UNICHIM, di mascherine da disegno e di calcolatrici tascabili non programmabili.

È consentito l'uso del dizionario di italiano.

È consentito l'uso del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana.

Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla dettatura del tema.