

ANALISI CHIMICA AMBIENTALE	
ATTIVITA' PROPOSTA	
Analisi chimica ambientale - Settore alimentare	
Determinazione di additivi alimentari in acque di scarico/fanghi/residui di lavorazione dell'industria alimentare.	
Conservanti	E200 Acido sorbico
	E201 Sorbato di sodio
	E202 Sorbato di potassio
	E203 Sorbato di calcio
	E210 Acido benzoico
	E211 Benzoato di sodio
	E212 Benzoato di potassio
	E213 Benzoato di calcio
Antiossidanti	E307 Alfatocoferolo
Edulcoranti	E951 Aspartame
Altri additivi	E1510 Etanolo
	Caffeina
Analisi chimica ambientale - Settore farmaceutico	
Determinazione di principi attivi in acque di scarico/fanghi/residui di lavorazione dell'industria farmaceutica.	
Principi attivi	Acido salicilico
	Acido acetilsalicilico
	Paracetamolo
	Teofillina
Analisi chimica ambientale - Settore petrolchimico	
Determinazione di solventi aromatici e di carburanti in acque di scarico/fanghi/residui di lavorazione dell'industria petrolchimica e in particolati atmosferici.	
Solventi aromatici	Benzene
	Toluene
	Xileni
Carburanti	GPL
	Benzina
	Olio da gas
METODI	
La determinazione quali-quantitativa degli analiti verrà eseguita su diversi campioni con l'uso di apparecchiature scientifiche (HPLC, GC).	
RISULTATI ATTESI	
Lo svolgimento pratico permetterà agli studenti di: 1) sviluppare l'organizzazione del tempo, le mansioni da svolgere, la risoluzione di problemi; 2) comprendere che la scelta del metodo di analisi, dall'estrazione del composto alla tecnica analitica utilizzata (GC, HPLC, UV), è in stretta relazione alle caratteristiche dell'analita, alla sua concentrazione e alla matrice in cui si trova; capire l'importanza della specificità del metodo di analisi scelto nei laboratori di analisi.	
VERIFICA E VALUTAZIONE	
Per le verifiche e valutazioni, da concordare con il tutor, è prevista l'analisi di diversi prodotti, con la compilazione del foglio di lavoro (costituito da: 1) richiesta di analisi con l'assegnazione al campione di un numero di protocollo; 2) controlli in accettazione sui campioni per imballaggio, quantità, conservazione, documentazione, ecc.; 3) elenco delle prove effettuate; 4) foglio delle pesate e dei calcoli; 5) risposte; 6) allegati, come cromatogrammi, spettri, ecc) ed emissione del certificato di analisi, documento finale per la trasmissione dei risultati di analisi all'ufficio richiedente.	