

ESERCITAZIONE 1

Per mettere a fuoco ancora meglio i concetti proposti nella lezione 1, relativamente alla classificazione ed etichettatura delle sostanze pericolose e al modo in cui sarebbe opportuno conoscere le sostanze presenti in laboratorio e la loro pericolosità si può proporre la seguente attività:

ATTIVITA' PRELIMINARE

- Fare un censimento dei prodotti presenti nel laboratorio scolastico, identificare quelli che possiedono delle caratteristiche di pericolosità identificate.
Ad esempio: acido acetico (ha una classificazione di corrosivo)
- Predisporre in laboratorio il necessario perchè ciascun ragazzo/a possa preparare una soluzione diluita di quella sostanza (cappa aspirante attiva, pipette utilizzabili, becker, spruzzino con acqua, carta bibula in ogni postazione) e successivamente una seconda diluizione.

ESERCITAZIONE

- Entrando in laboratorio far indossare il camice ai ragazzi
- prendere la bottiglia scelta (ad esempio l'acido acetico) e far vedere ai ragazzi l'etichettatura, spiegando loro che dovranno preparare una soluzione diluita di questa sostanza. Chiedere ai ragazzi secondo loro come devono procedere per preparare tutto in sicurezza.
- far preparare ad ognuno un piccolo volume della prima soluzione diluita
- a questo punto chiedere ai ragazzi di procedere all'etichettatura della nuova soluzione, utilizzando le informazioni relative alla classificazione di pericolosità per le "miscele" (ad esempio in caso di una sostanza corrosiva sono presenti nel file allegato) e scegliendo un simbolo di pericolo (stampare l'immagine dei vari simboli di pericolo).
- far ripetere la stessa cosa predisponendo una seconda diluizione

In particolare, in caso di una sostanza corrosiva si potrà chiedere di fare una prima diluizione al 10% e una successiva al 5%, in questo modo i ragazzi vedranno il cambiamento di rischio legato alla differente concentrazione anche visivamente.

Far provare ai ragazzi, oltre al simbolo di pericolo, ad identificare anche le frasi H (vedi elenco)

MATERIALE NECESSARIO

Sostanza pericolosa di partenza (tra quelle presenti in laboratorio didattico)

2 becker, 1 pipetta e 2 bottiglie per ogni ragazzo

Un foglio con stampati i simboli di pericolo per ogni ragazzo

Lo schema /tabella della variazione di classificazione in base alla concentrazione (in relazione alla pericolosità di partenza come da regolamento europeo CLP)