








## *“ Laboratorio di chimica” I.T.I.S. di Treviglio” Classe 2i*

*Mercoledì 16 febbraio 2011, con i miei compagni di classe, sono andato in “gita” all’I.T.I.S. di Treviglio.*

*Dopo aver preso l’autobus di linea alle ore 8:30, siamo giunti alla scuola.*

*Appena arrivati, un professore di chimica, ci ha fatto accomodare in una classe dell’istituto, dove ci ha dato informazioni relative all’esperienza da svolgere.*

*Innanzitutto, ci ha mostrato la pianta del laboratorio e poi ci ha descritto i vari strumenti che si utilizzano in un laboratorio di chimica:*

-  La beuta;*
-  Il beker;*
-  La bacchetta di vetro;*
-  Il cucchiaino (spatola);*
-  Il vetro d’orologio;*
-  Il cristallizzatore;*
-  L’imbuto.*

# **LA FERMANTAZIONE DEL SACCAROSIO**

## **Materiale**

- \_ un beker
- \_ una bilancia
- \_ 15g di zucchero
- \_ 100g d'acqua
- \_ una bacchettina di vetro
- \_ una piastra
- \_ un cubetto di lievito di birra
- \_ un imbuto
- \_ una beuta
- \_ un palloncino

## **Procedimento**

*Per realizzare questo esperimento bisogna:*

*posare il beker sulla bilancia, tarare e inserire 15g di zucchero, 100g di acqua e mescolare il tutto con la bacchettina di vetro.*

*Posizionare il beker sulla piastra ad una temperatura di 25°C.*

*Una volta tolto inserire un cubetto di lievito di birra sbriciolato e mescolare.*

*Con l'imbuto travasare nella beuta e in prossimità dell'apertura posizionare un palloncino e osservare.*

## **Conclusioni**

*Dopo circa 30 minuti/ un'ora il palloncino si gonfia grazie all'anidride carbonica emessa dal lievito di birra.*

# **SAPONE DI MARSIGLIA**

## **Materiale**

- \_ 2 beute
- \_ 10g di olio d'oliva
- \_ un cristallizzatore
- \_ acqua
- \_ una piastra
- \_ 40g di idrossido di sodio
- \_ 50ml di acqua ossigenata
- \_ un foglietto di carta-filtro

## **Procedimento**

*Per realizzare questa esperienza bisogna:*

*inserire nella beuta 10g di olio d'oliva.*

*Riempire a metà il cristallizzatore d'acqua e posizionarlo sulla piastra.*

*Intanto aggiungere 40g di idrossido di sodio a intervalli regolari di 1-2 minuti e mescolare.*

*Quando l'acqua comincia a bollire nel cristallizzatore, togliere la beuta e versare al suo interno 50ml di acqua ossigenata.*

*Con la carta-filtro creare un cono, posizionarlo sopra l'imbuto, sotto di esso mettere una beuta.*

*Nel filtro creato versare a tratti la sostanza ottenuta e osservare*

## **Conclusione**

*I liquidi cadono nella beuta mentre le scaglie di sapone rimangono nel filtro dove dovrà asciugare.*

*Questa uscita all'I.T.I.S. mi è piaciuta moltissimo perché ho imparato molte riguardo alla chimica.*