Практическое занятие №20

«Изучение свойств одноатомных спиртов, способов получения на примере этанола»

Цель: изучить свойства и способы получения одноатомных спиртов на примере этанола.

Оборудование: штатив для пробирок, пробирки 4 шт., медная проволока, тигельные щипцы, химический стакан, спиртовка, фильтровальную бумагу спички, этиловый спирт, дистиллированная вода, растительное масло.

Ход работы

**I. Практические задания**

**Опыт 1.** В чистую пробирку прилейте несколько 1 мл., выданного вам этилового спирта и добавьте 1 мл. дистиллированной воды, взболтайте.

**Задание:** Что можно сказать о растворимости этилового спирта в воде?

**Опыт 2.** В чистую пробирку налейте 2 мл. этилового спирта и добавьте 1 мл. подсолнечного масла, такое же количество подсолнечного масла налейте в пробирку этиловый спирт + вода. Перемешайте содержимое обеих пробирок.

**Задание:** Что можно сказать о свойствах этилового спирта как растворитель?

**Опыт 3.** На фильтровальную бумагу капните одну каплю воды и чуть поодаль одну каплю этилового спирта.

**Задание:** Какая капля быстрее испарится? Сделайте вывод о свойствах спирта на основе этого опыта.

**Опыт 4.** Накалите на пламени спиртовки свернутую в спираль медную проволоку до появления черного налета оксида меди (II) и внесите её в оставшуюся часть этилового спирта, которую нужно вылить предварительно в химический стакан. Повторите операцию 4-5 раз. Понюхайте содержимое пробирки.

**Задание:** Что ощущаете? Запишите уравнение проведенной реакции

**II. Контрольные вопросы**

1. Приведите не менее трех способов получения этилового спирта.

2. Перечислите области применения этилового спирта.

**III. Оформление отчета**

Выполнить задания.

Ответить на вопросы.

Сделать вывод.

\*Отчеты присылать на электронную почту: [andru79r@gmail.com](mailto:andru79r@gmail.com).