Лабораторний дослід З

**Дата « » 20 р.**

**Тема.** Взаємодія хлоридної кислоти з металами.

**Мета:** дослідити взаємодію хлоридної кислоти з металами різної активності; розвивати вміння аналізувати, зіставляти результати проведених дослідів, робити висновки; повторити правила тех­ніки безпеки під час роботи в кабінеті хімії.

**Обладнання:** штатив із пробірками, пробіркотримач, спиртівка.

**Реактиви:** розведена хлоридна кислота, ошурки (порошки) міді, заліза, магнію.

**Правила безпеки**

1. Заборонено брати реактиви руками.
2. Заборонено вживати їжу в кабінеті хімії.
3. Заборонено самовільно зливати та змішувати реактиви.
4. Працювати лише над столом, після закінчення роботи прибрати робоче місце й здати реакти­ви та обладнання лаборанту.

*З правилами безпеки ознайомлений(а), зобов'язуюсь їх виконувати.*

*(підпис)*

**Хід роботи**

1. У три пробірки налийте по 2-3 мл розведеної хлоридної кислоти.
2. У першу пробірку помістіть залізні ошурки, у другу — мідні, у третю — ошурки магнію.
3. У разі відсутності взаємодії (виділення газу) вміст пробірки трохи підігрійте, але не допускайте кипіння.
4. Упишіть свої спостереження в таблицю. Складіть рівняння реакцій, пам’ятаючи, що Ферум у сполуці, що утворюється, є двовалентним.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ з/п** | **Метал** | **Спостереження** | **Рівняння реакції** |
| 1 | Залізо |  |  |
| 2 | Мідь |  |  |
| 3 | Магній |  |  |

***Висновки.*** Найактивніше реагує з кислотою .

Взаємодія з кислотою

навіть за . Це пояснюється тим, що в ряді активності металів здатність із розчинів кислот зліва направо\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ . Метали, розташовані в ряді активності металів ліворуч від водню, його з розчинів кислот.

5