

Мар'янівський ліцей Мар'янівської селищної ради

ПОГОДЖЕНО:

Голова ПК _____ І.Л. Вітковська

ЗАТВЕРДЖУЮ:

Директор _____ Н.Є. Чонка
Наказ №183 від 01.09.2025р.

Інструкція з охорони праці № 19 при роботі з кислотами і лугами

І. Загальні положення

1. Працюючи з кислотами та їдкими лугами, треба пам'ятати, що невиконання правил поводження з ними призводить до сильних хімічних опіків.

З кислот найнебезпечнішими є концентровані нітратна та фторидна кислоти, що спричиняють дуже болючі пошкодження, які довго не заживають. Дуже небезпечна концентрована сульфатна кислота, особливо для очей. Важкість опіків кислотами і лугами значно підвищується, якщо ці реагенти нагріті.

2. Під час усіх операцій з концентрованими кислотами і лугами обов'язково користуйтеся гумовими рукавицями та захисними окулярами.

3. Основні кількості кислот та інших агресивних рідин повинні зберігатися в приміщенні, спеціально призначеному для цього.

II. Вимоги безпеки перед початком роботи

1. Розливати кислоти та інші агресивні рідини з бутлів великої місткості у склянки треба за допомогою сифона, використовуючи як джерело тиску гумову грушу, ручний насос або ножну повітродувку.

2. Особливо обережно під тягою треба розливати концентровані кислоти: нітратну, хлоридну та інші димлячі речовини, а також аміак, щоб запобігти отруєнню.

3. Переносити склянки з реактивами треба в плетених кошичках або іншій тарі, що забезпечує зручне й безпечне транспортування.

4. Не можна переносити і навіть піднімати склянки з кислотами та іншими агресивними рідинами, взявши їх тільки за шийку посудини.

5. Доставлені в лаборантську реактиви розміщують у призначених для них місцях зберігання.

6. Не можна наливати гарячі або навіть теплі рідини в товстостінні посудини.

7. Великі шматки їдких лугів потрібно розколювати на дрібні кусочки в спеціально відведеному місці, користуючись захисними окулярами, рукавицями.

III. Вимоги безпеки під час виконання роботи

1. Розбавляючи концентровані кислоти водою, треба лити кислоту у воду, а не навпаки, постійно перемішуючи. Доливання води до концентрованої кислоти супроводжується сильним нагріванням і розбризкуванням рідини, що може призвести до опіків.

2. Для розбавлення концентрованих кислот і змішування речовин, що супроводжуються виділенням тепла, потрібно користуватися тільки тонкостінним хімічним або фарфоровим посудом.

3. Використовувати сульфатну кислоту в ексикаторі як водовбираючий засіб забороняється.

4. Розчиняти луги треба у фарфоровому посуді, повільно додаючи до води невеликі порції речовини при безперервному перемішуванні. Кусочки лугу треба брати тільки пінцетом або щипцями.

IV. Вимоги безпеки після закінчення роботи

1. Відпрацьовані кислоти й луги слід збирати окремо в спеціально призначений посуд і зливати тільки після нейтралізації.

2. Розлиті випадково кислоти або розчини лугів збирати і зливати в місця за вказівкою вчителя.

V. Вимоги безпеки в аварійних ситуаціях

1. Щоб уникнути опіків порожнини рота і отруєння, забороняється набирати розчини кислот і лугів у піпетку ротом. Для засмоктування цих речовин користуйтеся піпетками з пастами та гумовими грушами.

2. Розлиті кислоти або луги необхідно негайно засипати піском, нейтралізувати і після цього прибрати.

3. У випадку аварії, коли починає виділятися значна кількість отруйних газів і пари, треба негайно вивести учнів з приміщення і після цього приступити до ліквідації аварійного стану, користуючись протигазом та іншими захисними засобами.

Інструкцію розробив:

Заступник директора з навчально-виховної роботи

О.Р. Косинська

Інструкцію отримав: