

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/kursovaya-rabota/297728>

Тип работы: Курсовая работа

Предмет: Аналитическая химия

ВВЕДЕНИЕ 3

1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ АНАЛИТИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ В ТЕХНОЛОГИИ НЕОРГАНИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ

4
1.1.Значение аналитического контроля в технологии неорганических веществ

4
1.2. Классификация неорганических веществ 9
1.3.Виды технологии неорганических веществ 15

2 ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ЧАСТЬ 18

2.1. Азотная кислота, как мощное неорганическое вещество 18
2.2.Получение азотной кислоты 29
2.3 Круговорот азота в природе 32

ЗАКЛЮЧЕНИЕ 35

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ 36

ВВЕДЕНИЕ

Целью курсовой работы является – распознать важность аналитического контроля в технологии неорганических веществ , а также определение массовой доли азотной кислоты

Исходя из поставленных целей курсовой работы , задачами для исследования являются:

- 1.Исследовать состав, то есть провести анализ качественного и количественного состава сырья и других продуктов.
2. Оценка состава, собственно установление соотношения между содержанием одного компонента и условиями нормативных документов.
3. Руководство составом, иными словами использование материалов, которые были получены в результате анализа для целей разработки, изменения условий проведения технологического процесса, или для изменения технологического процесса.

1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ АНАЛИТИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ В ТЕХНОЛОГИИ НЕОРГАНИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ

1.1.Значение аналитического контроля в технологии неорганических веществ

Задачи аналитического контроля: контроль качества продукции; исследование правильности проведения технологического процесса; устранение брака; реализация исследований по дальнейшему

совершенствованию технологии производства; создание новейших технологических процессов, которые способны поднять объемы выпускаемой продукции и увеличить ее качество, а так же повысить технико-экономические уровни производства [11].

Аналитический контроль в крупных объемах необходим при запуске нового производства. В ходе познания данного производства, при поддержании технологических процессов, количество точек отбора проб и частота отбора снижаются, и аналитический контроль действительно сохраняется лишь в тех точках технологического процесса, где наблюдаются сомнения в составе реагирующих веществ.

Аналитический контроль применяют для сокращения этих колебаний, обнаружения и ликвидации причин этих колебаний. Цена аналитического контроля не выше 0,8% от себестоимости продукции.

Аналитический контроль является тяжелой установкой, которая позволяет получать сведения о составе и строении веществ, которые нужны для финансовой реализации, разумного применения природных ресурсов и защиты окружающей среды.

Аналитический контроль содержит в себе применение теории на практике, значение средств аналитической химии к определению состава.

Ранее его называли техническим анализом. Однако отмечают две основные задачи: исследование и оценка состава контроль состава.

Контроль состава - распознавание количественных или качественных включающих сырья. Вердикт зависит от конкретного содержания компонента в массе этого вещества.

Синоним оценки - проверка химического состава веществ.

Координирование составом зависит от применения полученных данных для дальнейших проблем производства.

Выделяют следующие виды исследований, с помощью которых происходит воспроизведение оценки химического состава: маркировочные, скоростные, арбитражные [1].

Нынешнее промышленное производство включает сложную переработку сырья и других материалов. Для достижения хороших технико-экономических показателей требуется рациональная переработка сырья, максимальная производительность оборудования, приемлемое качество продукции. Из-за этого понадобится масштабный аналитический контроль. Анализу будут подвергаться все исходные материалы, отходы производства и даже готовая продукция. Безошибочный контроль - залог постоянной работы любого предприятия. Служба контроля практически главное звено в «системе качества» любого производства.

Обеспечение качества - это процесс, необходимый для грамотного химического анализа, чтобы продукт соответствовал заданным требованиям качества.

Качество - это объединение признаков и функций продукта, определяющих его способность удовлетворять определенные условия.

В целях достижения требуемого качества необходимо знать весь процесс от постановки задачи до получения решения.

Требования потребителей к производителям с точки зрения продукции весьма высоки. Разрабатываются и требуют контроля множество параметров качества, характеризующих экологическую безопасность продукции и производств. Контроль качества должен гарантировать, что необходимые требования будут достигнуты.

Оценка качества - это совокупность операций, выполняемых для оценки соответствия конкретной продукции установленным требованиям. Требования установлены в технических регламентах, стандартах, технических условиях, контрактах, технических заданиях на проектирование продукции.

Основной формой оценки является контроль.

Любой контроль включает два элемента: получение информации о фактическом состоянии объекта (для продукции - о ее качественных и количественных характеристиках) и сопоставление полученной информации с установленными требованиями.

В химической промышленности каждый производственный процесс проводят в полном соответствии с утвержденным технологическим регламентом. Этот регламент подписывает главный инженер предприятия и руководители производственно-технического отдела, цеха, центральной лаборатории и отдела техники безопасности [7].

В некоторых случаях документом, регулирующим производственный процесс, является Технологическая инструкция. В нем содержится описание выпускаемой продукции с указанием наименований стандартов

1. Ахметов Н.С. Общая и неорганическая химия [Текст] / Н.С. Ахметов - М.: Высшая школа, 2002. - 444 с.
2. Богомолова, И.В. Неорганическая химия: Учебное пособие [Текст] / И.В. Богомолова. - М.: Альфа-М, НИЦ Инфра-М, 2012. - 336 с.
3. Демидова Д.Е. Иллюстративные материалы к семинарам по неорганической химии. Раздел 2 (второй семестр). [Текст] / Д.Е. Демидова - М.: Наука, 2018 - 52 с.
4. Дж. Хью. Неорганическая химия. Строение вещества и реакционная способность. [Текст] / Хью Дж. - М.: Химия, 1987. - 198 с.
5. Добрынина Н.А. Бионеорганическая химия (методическое пособие для студентов I курса). [Текст] / Н.А. Добрынина - М.: Глобол. 2019 - 298 с.
6. Коттон Ф. Современная неорганическая химия [Текст]: в 3 т./ Ф. Коттон - М.: Мир, 1969. - 274 с.
7. Купетов А.М. и др. Общая химическая технология. [Текст] / А.М. купетов - М.: Высшая школа, 1985. - 198 с.
8. Общая химическая технология. [Текст] / Под ред. А.Г. Амелина.- М.: Химия, 1976. - 196 с.
9. Росин, И.В. Общая и неорганическая химия в 3 т. т.2. химия s-, d- и f- элементов: Учебник для академического бакалавриата [Текст] / И.В. Росин, Л.Д. Томина. - Люберцы: Юрайт, 2018. - 492 с.
10. Соколов Р.С. Химическая технология: Учеб. Пособие для студ. Высш. Учеб. Заведений [Текст]: В 2т. / Р.С. Соколов - М.: Гумат. Изд. Центр ВЛАДОС, 2004.
11. Третьяков Ю.Д. Методы исследования неорганических веществ и материалов [Текст] / Ю.Д. Третьяков - М.: Глобол, 2018 - 372 с.
12. Третьяков, Ю.Д. Неорганическая химия. Химия элементов. Учебник в 2 томах. [Текст] / Ю.Д. Третьяков - М.: МГУ и ИКЦ «Академкнига», 2008. - 297 с.
13. Тамм М.Е. Неорганическая химия. Т. 1. Физико-химические основы неорганической химии. [Текст] / М.Е. Тамм - М.: Изд. центр «Академия», 2003 - 379 с.
14. Швайвер, Д. Неорганическая химия в 2-х томах. Т..2 [Текст] / Д. Швайвер, П. Эткинс. - М.: Мир, 2009. - 485 с.
15. Шевельков А.В. Комплексные соединения (программа лекций и рекомендации к семинарам в курсе неорганической химии) [Текст] / А.В. Шевельков - М.: Наука, 2019 - 297 с.

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/kurovaya-rabota/297728>