

«ПРОБЛЕМА СОБЛЮДЕНИЯ НОРМАТИВОВ ПО ВЫБРОСАМ БЕНЗОЛА И ПУТИ ЕЕ РЕШЕНИЯ»

Студент группы ГЭ-14-06

Талыбов Э.М.

Руководитель: к.х.н., доц.

Гречищева Н.Ю.

Определение



Бензол - ароматический углеводород, который входит в состав бензина, широко применяется в промышленности, является исходным сырьём для производства лекарств, различных пластмасс, синтетической резины, красителей

Применение бензола:



Производство
фенола



производство
лавсановых и др.
химических волокон



Продукт в
медикаментах



Производство
красителей



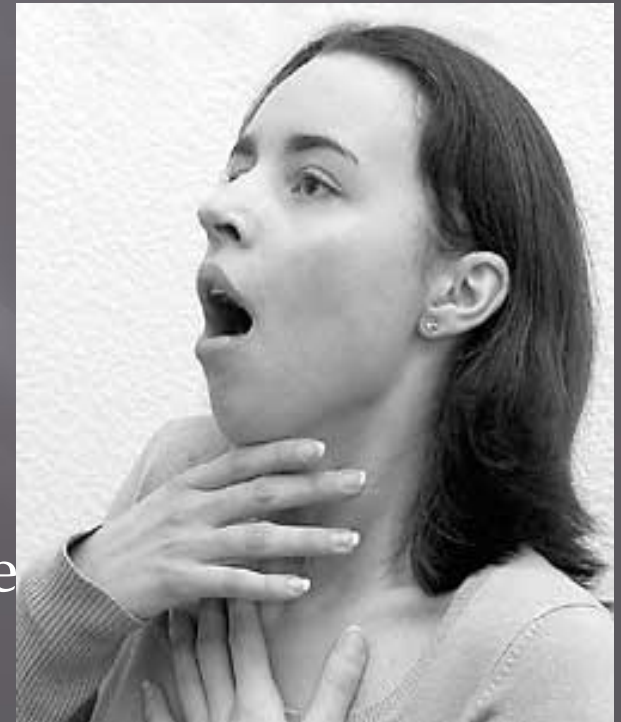
Shared

ВЛИЯНИЕ БЕНЗОЛА НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА

Бензол – одно из самых токсичных веществ, которое окружает нас повсюду.

Симптомы:

- ▣ учащение пульса;
- ▣ резкое падение давления;
- ▣ тошнота;
- ▣ головокружение или резкие головные боли;
- ▣ возбуждение, которое довольно быстро сменяется полнейшей апатией;
- ▣ судороги;
- ▣ потеря сознания.



Результатом хронического отравления могут стать:

- ▣ рак;
- ▣ анемия;
- ▣ бессонница;
- ▣ нарушение работы нервной и всех остальных систем;
- ▣ половая дисфункция, бесплодие или рождение неполноценного потомства.



ЗАГРЯЗНЕНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ БЕНЗОЛОМ

Два способа для того, чтобы уменьшить выбросы бензола при испарении бензина:

- Снижение содержания бензола в бензине
- Снижение давления насыщенных паров с добавлением или без кислородсодержащих соединений



КОНВЕНЦИЯ О ЗАЩИТЕ ОТ ОПАСНОСТИ ОТРАВЛЕНИЯ БЕНЗОЛОМ



- 2 июня 1971 года созванная
- В Женеве
- Защита трудящихся от опасностей, связанных с использованием бензола

МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ БЕНЗОЛА

- ▣ по температуре плавления образца
- ▣ весовой метод определения содержания бензола
- ▣ фотометрический метод
- ▣ по запаху
- ▣ газоанализаторы
- ▣ хроматографический метод



- ▣ Портативный ручной контрольно-измерительный прибор для бензола и специфических летучих органических соединений

ОЧИСТКА ВОДЫ ЗАГРЯЗНЕННОЙ БЕНЗОЛОМ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ШУНГИТА

Шунгит – чёрный камень, похожий на каменный уголь. Он представляет собой уникальное природное образование промежуточный продукт между аморфным углеродом и графитом



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Нормирование загрязнения

Класс опасности бензола – 2

Предельно допустимая
концентрация бензола:

- в воздухе - 5 мг/м
- в воде водоемов - 0,005 мг/л
- в почве- 0,3 мг/м





Причины загрязнений



- увеличение количества автомобилей
- недоработка нефтеперерабатывающих предприятий
- не соблюдение правил пользования веществом
- большое использование в строительстве и химической промышленности

Пути решения

- разработка и освоение производства автомобильных бензинов, удовлетворяющих современным экологическим требованиям
- контроль над предприятиями переработки бензола
- контроль над нефтедобывающими компаниями
- разработка новых технологий переработки
- постоянные проверки экологических комиссий
- ограничения на содержание бензола и суммарных ароматических углеводородов в бензинах.

СПАСИБО ЗА
ВНИМАНИЕ