

# Действие активированного угля.

Иванова Виктория. 9а.

# Что такое активированный уголь?

**Активированный уголь** представляет собой сильный природный адсорбент, получаемый из древесного или ископаемого углей, торфа или других органических веществ с последующей их безвоздушной тепловой обработкой, и имеет пористую структуру. Адсорбент – это активное вещество, способное впитывать вредные вещества, выделяющиеся в процессе пищеварения либо же попавшие в организм другими путями, и выводить их из организма.

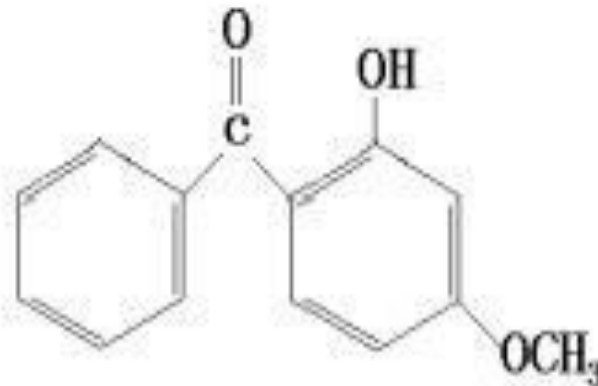




# Активированный уголь с точки зрения химии.

Обычный активированный уголь является довольно реакционноспособным соединением, способным к окислению кислородом воздуха и кислородной плазмой, водяным паром, а также углекислым газом и озоном. Окисление в жидкой фазе проводят целым рядом реагентов ( $\text{HNO}_3$ ,  $\text{H}_2\text{O}_2$ ,  $\text{KMnO}_4$ ). Также уголь способен взаимодействовать с хлором бромом и фтором.

Формула активированного угля:



# Применение.

**Активированный уголь применяется:**

- o* Для водоподготовки (очистка воды от диоксинов и ксенобиотиков, углевание).
- o* В пищевой промышленности при производстве слабоалкогольных напитков и осветление вин, очистка крахмалопаточных растворов, сахарных сиропов, глюкозы и ксилита, осветление масел и жиров, при производстве лимонной, молочной и других кислот.





- 0 В химической, промышленности для осветления пластификатов.
- 0 В природоохранной экологической деятельности для очистки промышленных стоков, для ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов, для очистки дымовых газов на мусоросжигательных заводах, для очистки вентиляционных газоздушных выбросов;



- В фармацевтической промышленности для очистки растворов при изготовлении медицинских препаратов, при производстве угольных таблеток, антибиотиков, кровезаменителей.
- В медицине для очистки организмов животных и людей от токсинов, бактерий, при очистке крови.
- Для очистки воды в плавательных бассейнах и аквариумах.







Спасибо за  
внимание!