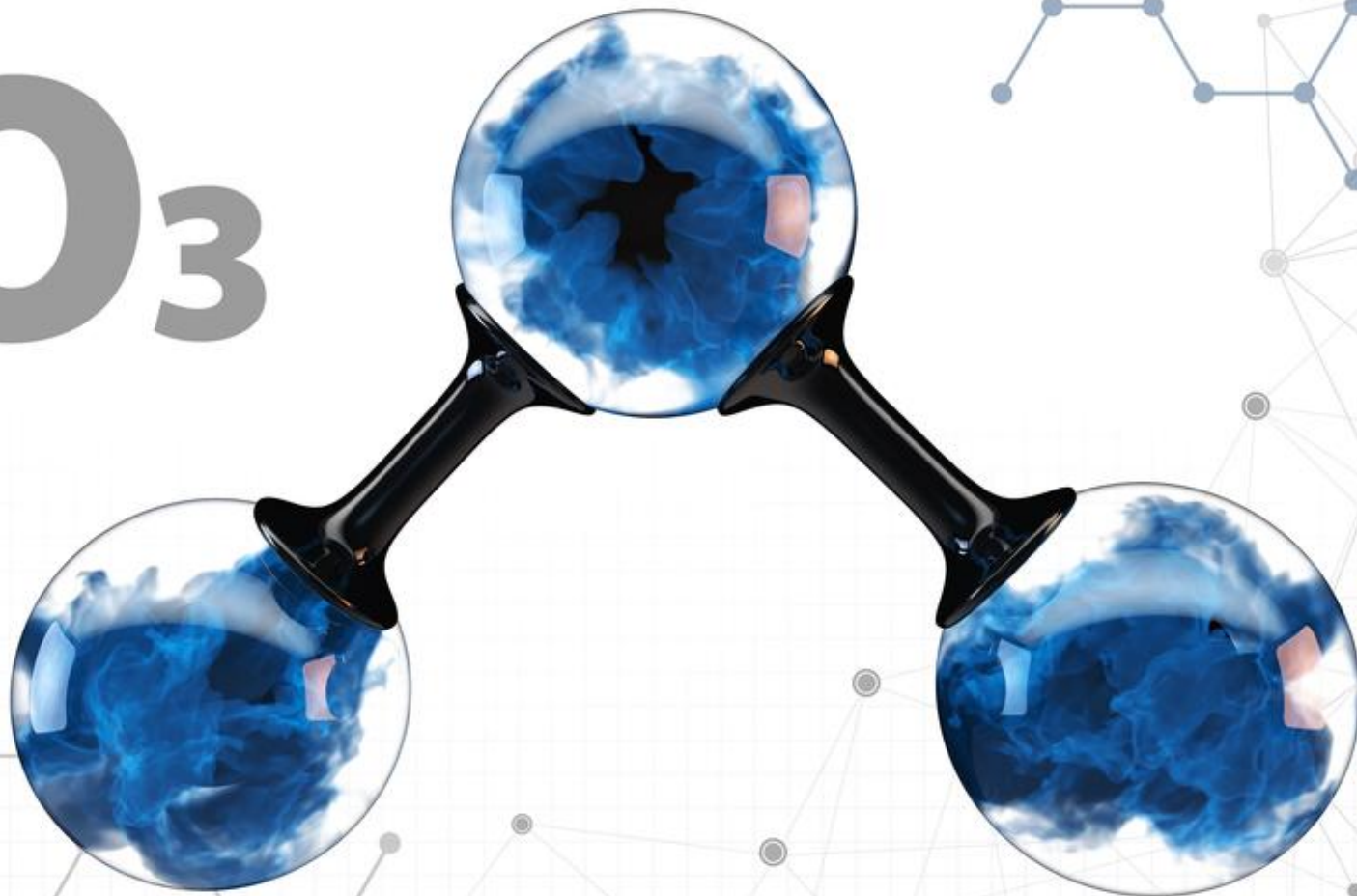


molecule of **Ozone**

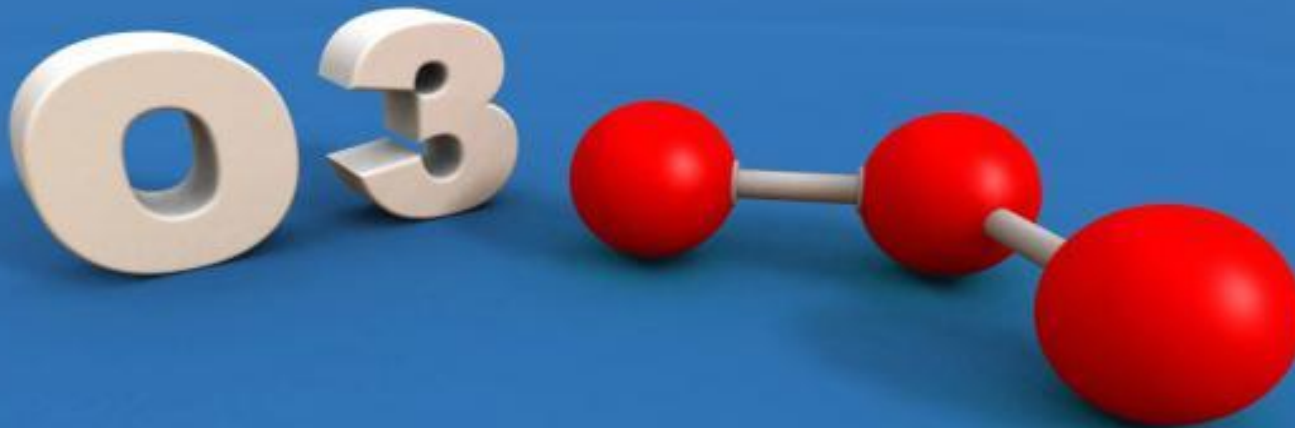
3D Illustration

**O<sub>3</sub>OH**

**O<sub>3</sub>**



- озон O<sub>3</sub> - это газ голубого цвета с характерным запахом, который ассоциируется с запахом воздуха после грозового дождя. Особенно ощущается вблизи источников электрического тока.



# История

- В 1785 физиком из Голландии Мартином ван Марумом было проведено несколько экспериментов, направленных на исследование воздействия электрического тока на кислород. По их результатам ученый исследовал появление специфической "электрической материи". Продолжая работать в данном направлении, в 1850 году ему удалось определить способность озона взаимодействовать с органическими соединениями и его свойство в качестве окислителя.
- Впервые дезинфицирующие свойства озона были применены в 1898 году на территории Франции. В городке Бон Вояж был построен завод, который осуществлял обеззараживание и дезинфекцию воды из реки Вазюби. В России первый завод по озонированию был запущен в Санкт-Петербурге в 1911 году.

# Вред от озона

- Он относится к самому высокому классу опасности - это очень ядовитый газ, токсичность которого приравнивается к категории боевых отравляющих веществ. В природе почувствовать его можно после сильных вспышек молний. Озон хорошо взаимодействует с другими соединениями и считается одним из самых сильных окислителей.
- Если в природе наблюдается превышение нормативных показателей, то в результате его взаимодействия с тканями человека могут возникнуть опасные вещества и заболевания. При больших концентрациях озона в воздухе происходит ухудшение здоровья и самочувствия человека.



# Полезные свойства озона

- Очищает ли озон воздух? Да, несмотря на свою токсичность, этот газ является очень полезным для человека. В небольших концентрациях он отмечается отличными дезинфицирующими и дезодорирующими свойствами. В частности, он губительно действует на вредные микроорганизмы и производит к уничтожению:
  - вирусов;
  - различных видов микробов;
  - бактерий;
  - грибков;
  - микроорганизмов.
- Чаще всего озон используют во время эпидемии гриппа и вспышек опасных инфекционных заболеваний. С его помощью очищают воду от разного рода примесей и соединений железа, при этом обогащают ее кислородом и минералами.

# Применение

- В наши дни озон успешно используется для:
  - удовлетворения потребностей фармацевтической отрасли;
  - очистки воды в аквариумах и рыбных хозяйствах;
  - дезинфекции бассейнов;
  - медицинских целей;
  - косметических процедур.
- В медицинской отрасли озонирование практикуется при язвах, ожогах, экземах, варикозе, ранах и дерматологических заболеваниях. В косметологии озон применяют для борьбы со старением кожи, целлюлитом и лишним весом.