

Поражающие действия серной кислоты, способы защиты



Мельчайшие капельки серной кислоты могут образовываться в средних и верхних слоях атмосферы в результате реакции водяного пара и вулканического пепла, содержащего большие количества серы. Получившаяся взвесь, затрудняет доступ солнечных лучей к поверхности планеты. После особо сильных вулканических извержений могут произойти значительные изменения климата.



Например, в результате извержения вулкана Ксудач (п-ов Камчатка, 1907 г.) повышенная концентрация пыли в атмосфере держалась около 2 лет, а характерные серебристые облака серной кислоты наблюдались даже в Париже.

Взрыв вулкана Пинатубо в 1991 году, отправивший в атмосферу 3×10^7 тонн серы, привёл к тому, что 1992 и 1993 года были значительно холоднее, чем 1991 и 1994

- При попадании на кожу концентрированная серная кислота вызывает сильные ожоги, при заживлении которых остаются плоские буро-фиолетовые рубцы. Особенно опасно попадание серной кислоты в глаза.



- Вдыхание воздуха, содержащего мельчайшие капельки серной кислоты, вызывает раздражение верхних дыхательных путей, особенно слизистой оболочки носа, жжение в глазах, покраснение конъюнктивы глаз. При более высоких концентрациях может появиться кровавая мокрота, рвота (иногда с кровью); длительное вдыхание паров серной кислоты может привести к воспалению бронхов и легких.

Смертельная доза серной кислоты при поступлении внутрь – 5 миллиграммов.



При отравлении парами серной кислоты первая помощь состоит в обеспечении пострадавшему свежего воздуха. Необходимо промыть рот и зев раствором соды (20 грамм пищевой соды на 1 литр воды).

При попадании паров или капель серной кислоты на кожу пораженное место обильно промывают водой.

При поступлении серной кислоты внутрь необходимо осторожное промывание желудка, затем больной должен принимать жженую магнезию или известковую воду через 5 минут по 1 столовой ложке. Полезно обильное питье воды со льдом или молока, сырой яичный белок, жиры и масла, слизистые отвары.

- Средствами индивидуальной защиты являются пылезащитные костюмы и костюмы из кислотоустойчивой ткани, резиновые сапоги и перчатки, очки и противогазы (марки В или М).

