



НАТРИЯ ХЛОРИД

Авторы: Л. Ю. Аликберова

НАТРИЯ ХЛОРИД (поваренная соль), натриевая соль соляной кислоты,

NaCl (в природе – минерал *галит*), бесцветные кристаллы; $t_{\text{пл}}$ 801 °С, плотность

2161 кг/м³. Н. х. хорошо растворяется в воде (35,8 г на 100 г

Н₂О при 20 °С); растворимость в воде мало зависит от темп-ры; в присутствии др.

солей растворимость в воде сильно снижается. В интервале от –21,2 до 0,15 °С из

водного раствора кристаллизуется дигидрат

$\text{NaCl} \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ (плотность 1600 кг/м³). Насыщенный водный раствор

NaCl кипит при 108,7 °С. Растворяется в жидком

НН₂, спиртах, этиленгликоле, муравьиной кислоте. Чистый Н. х. мало гигроскопичен, в присутствии примесей (напр., солей магния) гигроскопичность сильно повышается.

Н. х., содержащийся в плазме крови и тканевых жидкостях организма (концентрация 0,9% по массе), является важнейшим компонентом, поддерживающим осмотич.

давление плазмы крови и внеклеточной жидкости. При дефиците

NaCl в организме наблюдается сгущение крови, могут развиваться спазмы гладкой

мышкулатуры, судорожные сокращения скелетных мышц, нарушения функций нервной

системы и кровообращения. При некоторых заболеваниях (почек, гипертонич.

болезни) ограничивают поступление

NaCl в организм.

Н. х. получают из природного сырья (*каменная соль*) закрытым способом (реже

открытым) с применением подземного выщелачивания. Самосадочная соль

добывается из соляных озёр механич. путём, садочную соль получают естеств.

испарением морских и озёрных соляных рассолов, выварочную соль (наиболее

чистую) – упариванием соляных рассолов в выпарных аппаратах. Применяют как

пищевой продукт, консервант мяса, рыбы и т. п., химич. сырьё в произ-ве разл.

веществ и материалов (

Na_2CO_3 , Cl_2 , NaOH и др.). Водные растворы Н. х. (изотонический и гипертонический) используются в мед. практике.

Литература

Лит.: Позин М. Е. Технология минеральных солей. 4-е изд. Л., 1974. Ч. 1. См. также лит. при ст. [Натрия тиосульфат](#).

Processing math: 100%