



Серная кислота – смертельный и токсичный реагент, без которого в то же время не существовало бы большое количество лечебных препаратов, удобрений, химической продукции и средств очищения нефтепродуктов. Он представляет собой вязкую субстанцию, у которой отсутствуют запах и цвет, однако вкус описывается как «медный». Легко взаимодействует с водой независимо от пропорций. Из-за широкой направленности применения во многих областях именуется «кровью химии».

Характеристика

Обладает сильными свойствами и считается мощным окислителем. Поскольку на один моль SO_3 приходится один моль H_2O , её принято относить к моногидратам. Она образует кислые (бисульфаты) и средние (сульфаты) соли. Для усиления действия и преобразования кислоты в двухосновную, в результате чего она получит два атома водорода, потребуется взаимодействие с водным раствором. А при реакции с простой водой в больших объёмах начнёт выделяться тепло.

Основное свойство H_2SO_4 – гигроскопичность, поэтому её часто используют для поглощения влаги из воздуха. В течение этого процесса также происходит выделение тепла. Температура кипения зависит от степени насыщенности. При 98%-ой концентрации, достигается максимум, который составляет $330\text{ }^{\circ}C$, при этом возникает распад на H_2O и SO_3 . Температура плавления – $10,38\text{ }^{\circ}C$, плотность – $1,84\text{ г/см}^3$.

Состояние жидкости влияет на то, как она изменяет другие элементы при взаимодействии с ними. Все металлы, стоящие в электрохимическом ряду активности, включая серебро, поддаются окислению при 100%-ой концентрации. Разбавленная H_2SO_4 окисляет все металлы, находящиеся в электрохимическом ряду активности левее водорода, однако платина и золото не состоят в этом списке.

Наблюдаются изменения при взаимодействии с органическими соединениями и неметаллами, итогом которого становится преобразование некоторых из них в уголь. H_2SO_4 способна растворять SO_3 , образуя олеум.

Офис в Москве: +7 495 790 14 52, +7 495 149 86 99 (доб. 7641, 5054, 9874, 5566, 3547), +7 499 558 38 29, dann-25@bk.ru Отдел логистики: +7 495 149-86-99
Офис в Санкт-Петербурге: +7 812 317 28 28, +7 812 317 28 88, masla.kondor@yandex.ru - по вопросам приобретения масел, смазок, смазочных материалов и подбора аналогов



Классификация

H_2SO_4 выше 40% называется концентрированной. Она известна как сильный окислитель и при контакте с серебром или палладием растворяет их. Во время нагревания демонстрирует окислительно-восстановительные качества. Концентрация разбавленных растворов не превышает 40%. Они отличаются меньшей активностью и способны взаимодействовать с медью и латунью.

Чтобы преобразовать концентрированную смесь в разбавленную, более тяжёлую жидкость нужно смешать с H_2O . Важно добавлять именно кислоту в воду, соблюдая осторожность. Если сделать наоборот, образуется кипение и токсикологические брызги.

По вопросам приобретения серная кислота и получения подробной консультации по свойствам продукции, условиям поставки и заключению договора просим Вас обратиться к менеджерам:

Офис в Москве: +7 495 790 14 52, +7 495 149 86 99 (доб. 7641, 5054, 9874, 5566, 3547), +7 499 558 38 29, dann-25@bk.ru Отдел логистики: +7 495 149-86-99
Офис в Санкт-Петербурге: +7 812 317 28 28, +7 812 317 28 88, masla.kondor@yandex.ru - по вопросам приобретения масел, смазок, смазочных материалов и подбора аналогов