

Что это такое

Железный купорос или сульфат железа двухвалентного уже не так легко распознать чисто внешне, как медный. Это кристаллы желтовато-зеленого цвета. В зависимости от производителя и от количества желто-коричневого до зеленоватого.

Также, как и все семейство купоросов, это соль серной кислоты. По-другому это вещество называют сульфат железа или железо сернокислое.

Как и медный, железный купорос хорошо растворяется в воде, что и применяется довольно часто. Давайте посмотрим, где.



Применение

Применение у него довольно интересное и разнообразное. В том числе, домашние опыты тоже можно проводить. Правда, не так много, как с медным купоросом. Итак, основные области применения:

- в садоводстве как фунгицид, инсектицид и микроудобрение;
- в домашнем хозяйстве для избавления от плесени;
- в текстильной промышленности – им окрашивают шерсть в темный (чаще всего – черный) цвет;
- в химическом анализе;
- в электроэнергетике;
- в металлургии;
- в производстве чернил;
- в медицине;
- для пропитки деревянных изделий;
- для дезинфекции туалетов и выгребных ям.

Предлагаю подробно рассмотреть несколько сфер применения. Начнем с садоводства.

Как и для чего применяют садоводы

Во-первых, как источник железа, которое необходимо для роста развития растений (больше про удобрения вы можете почитать в рубрике «Химия для дачников»). Особенно это критично на кислых почвах.

Очень чувствительны к недостатку железа:

- картофель;
- помидоры;
- груши;
- яблони;
- капуста;
- малина.



Кроме того, как я уже говорила, это прекрасный антисептик, который эффективно борется с грибковыми болезнями растений. С этой целью используют его поздней осенью либо ранней весной.

Как готовить раствор железного купороса? Это несложно. Правила такие же, как при приготовлении медного, так что отсылаю вас к той статье. Ну а пропорции – индивидуально для каждого растения. Обычно используется концентрация от 1 до 5%.

Влияние на организм

В отличие от нетрадиционных методов лечения медным купоросом, сульфат железа вполне успешно используется в традиционной медицине как источник необходимого организму железа.

Существует много лекарств-препаратов железа, например, я когда-то пила такой:

Напоминаю, что железо входит в состав гемоглобина, который переносит кислород в крови. А без кислорода мы, увы, жить не сможем. Очень многие биохимические процессы в организме зависят как раз от наличия достаточного количества кислорода.

В принципе, и сейчас там, где я работаю, мы проходим ежегодный медосмотр с довольно жесткими требованиями, так как это все-таки «вредное» предприятие.

Тем более, что здесь медосмотр летом, когда в организме еще достаточно витаминов и микроэлементов от летних даров природы.



Техника безопасности при работе

Если вы работаете с сульфатом железа, то не забывайте о правилах техники безопасности.

Также, как и сульфат меди, это вещество малотоксичное при контакте с кожей. Достаточно будет тщательно помыть участок кожи, на который попало это вещество, и обойдемся без вредных последствий. Главное – чтобы на коже не было открытых ран, иначе острая боль вам гарантирована.

Обязательно нужно следить, чтобы ни сухое вещество, ни раствор не попали в глаза. В общем, такие же правила, как и для сульфата меди.



Гораздо неприятнее попадание внутрь, особенно в дыхательные пути. Желудочно-кишечные расстройства и ожог слизистой оболочки вам гарантирован.