Соли и соединения азота · единицы: мг/л

Сульфаты

SO_4^{2-}

> **Норматив (СанПиН 1.2.3685-21):** 500 мг/л

Сульфаты — соли серной кислоты. Они придают воде горьковатый привкус и естественно присутствуют в районах с гипсом.

Сульфаты есть почти во всех природных водах: они образуются при растворении гипса и при окислении сернистых минералов.

Рядом с сульфатами часто стоит высокая жёсткость: гипс (сульфат кальция) даёт воде и то и другое.

Откуда берётся

Гипсовые породы, окисление сульфидов, промышленные стоки и кислотные осадки.

На что влияет

При повышенном содержании вода получает горьковатый привкус; на трубах и нагревателях образуется накипь.

Как убирают

Снижают содержание сульфатов обратным осмосом, ионным обменом или электродиализом.

Как измеряют

Турбидиметрически (по помутнению с хлоридом бария) или методом ионной хроматографии.

Частые вопросы

> **Откуда сульфаты в подземных водах?**
> **Ответ:** Из гипса и других сульфатных пород; в карстовых районах их часто больше.

> **Связаны ли сульфаты с сероводородом?**
> **Ответ:** Косвенно: в бескислородной воде бактерии могут превращать сульфаты в сероводород.