

Descalcificar el agua con CO₂: una solución frente al estrés hídrico

Solucalc

21/05/2024



La presencia de cal en el agua es un problema común que afecta a miles de empresas y hogares, generando importantes inconvenientes y gastos adicionales para conseguir un agua de calidad. Por todos es sabido que la acumulación de cal en las tuberías puede ocasionar obstrucciones, afectar al rendimiento de los electrodomésticos e, incluso, deteriorar la calidad del agua que consumimos con sus consiguientes problemas de salud para nuestro organismo. Este problema se vuelve aún más crítico en un contexto de estrés hídrico como el que vivimos en nuestro país, donde la gestión eficiente del agua es esencial para garantizar su disponibilidad y calidad para todos los usuarios.

Ante este escenario, son cada vez más los organismos y compañías que deciden instalar un descalcificador. Tradicionalmente el mercado ha ofrecido el descalcificador de sal, aunque los avances tecnológicos han abierto nuevas oportunidades. Este es el caso de los descalcificadores de CO₂, los cuales está ganando terreno rápidamente.

El descubrimiento de nuevos métodos como éste ofrece una serie de beneficios adicionales y fundamentales. De hecho, en varios países europeos, el uso de descalcificadores de CO₂ se ha convertido en el método preferido debido a su eficacia, su precio y su compromiso sostenible. Además, cabe destacar que el agua tratada con CO₂ no se contamina de ninguna manera, haciéndola apta tanto para el consumo humano como para su uso en la industria farmacéutica, alimentaria o de bebidas.



Sistema de descalcificación de agua con CO₂ de Solucalc.

Principales diferencias entre descalcificar con sal o con CO₂

Los descalcificadores de sal tradicionales funcionan mediante un proceso de intercambio iónico, donde los iones de calcio y magnesio en el agua son reemplazados por iones de sodio. Aunque efectivos, estos descalcificadores tienen algunas desventajas importantes, como alteraciones en el sabor, un mantenimiento continuo y una inversión más costosa en sal. También aumentan significativamente el consumo de agua de las empresas que utilizan este sistema, ya que requiere un mantenimiento frecuente para eliminar sales y resinas que se vierten en los desagües y las aguas subterráneas, contaminándolas en el proceso. Se ha comprobado que el ahorro de agua conseguido con el sistema SoluCalc oscila entre el 10% y el 30% del consumo de agua, dependiendo de la instalación.

Por otro lado, los descalcificadores de CO₂ ofrecen una alternativa más sostenible y eficiente. Al inyectar CO₂ ecológico de los alimentos en el agua de las tuberías mediante una bombona de gas, la cal se disuelve y se elimina sin dejar residuos en el agua. Además, este método de inyección de CO₂ ofrece una solución más económica a largo plazo dado que solo requiere la compra periódica de una bombona de CO₂, evitando así la gestión tediosa de la sal para las industrias.

Una solución innovadora en el sector

En este contexto, la empresa belga SoluCalc se ha establecido como una pionera en el sector al comercializar este tipo de soluciones. Con presencia en diez mercados internacionales como Francia, Italia, Reino Unido o Alemania, la compañía ha decidido su entrada en España para ofrecer esta innovadora solución a empresas, instituciones y hogares de todo el país.

A través de este producto único en el mercado busca establecerse como una alternativa líder eficiente y sostenible para enfrentar los desafíos relacionados con la calidad del agua en el país. Actualmente, en esta primera fase del proyecto en España, la compañía está centrando sus proyectos en la zona de Cataluña en colaboración con Carburos Metálicos, compañía líder en el sector de gases industriales y medicinales, pero su intención es continuar expandiéndose por toda España y Portugal.

Con más de 25 años de experiencia en el campo de los descalcificadores y tras diez de investigación exhaustiva, SoluCalc ha desarrollado un sistema único de descalcificación del agua que se caracteriza por ser ecológico, funcionar sin uso de sal, sin mantenimiento y sin regeneración. Esta innovación no solo ofrece una opción efectiva para combatir los problemas de cal en el agua, sino que también contribuye a la conservación del medio ambiente y al ahorro de recursos hídricos.

Tal y como señalan desde la compañía, la apertura en España responde a la problemática del agua en este país con "continuas sequías, regiones con altos índices de agua considerada 'dura' e industrias que utilizan grandes cantidades de agua". Con más de 30.000 clientes, los planes de la empresa tras la expansión en España son optimistas, aspirando a cerrar el año con una facturación en torno a los 10 millones de euros entre todos los mercados en los que opera.
