

En primera
plana

Descubre los
mejores productos
sostenibles que
son nuevos

SISTEMAS DE TUBERÍAS DE CPVC CORZAN®

Cómo nuestras tuberías hacen que tu sistema de HVAC funcione más eficientemente.

Por Laura Rote



Los **sistemas Corzan®** pueden soportar el calor, literalmente. Desde 1958, el CPVC de Corzan® (diseñado **específicamente por Lubrizol Advanced Materials** para superar al metal en entornos hostiles) se ha utilizado en tuberías y conexiones. El termoplástico resiste fácilmente a las necesidades de temperatura y presión que requieren la mayoría de los sistemas hidrónicos de Calefacción, Ventilación y Aire Acondicionado (HVAC por sus siglas en inglés).

El CPVC Corzan® es uno de los pocos materiales de tubería que resisten al crecimiento de biopelículas y soportan los procedimientos de descontaminación que cumplen con la norma ASHRAE 188, que generalmente requieren agua a alta temperatura o altamente clorada. Esa capacidad de hacer frente a los entornos hostiles es especialmente útil en zonas costeras donde a menudo se corroen las tuberías de metal, dice **Rob Janowiak**, Gerente de mercado de Norteamérica en Lubrizol Advanced Materials, empresa que incluye a Corzan® Piping Systems. "No tienes que preocuparte por eso gracias a Corzan®", expresa Janowiak. "No se corroe".

Resistencia comprobada

Tomemos, por ejemplo, un proyecto hotelero en St. Augustine, Florida. "Una de las razones por las que eligieron usar Corzan® es porque la corrosión es un gran problema para ellos", dice Janowiak. Incluso en el transcurso de unos meses, el equipo pudo ver cómo los componentes metálicos que formaban parte del sistema HVAC del hotel ya estaban experimentando corrosión, en comparación con las tuberías de CPVC, que no eran metálicas. "Corzan® no está sujeto a ese tipo de problemas. Cuando hablas de entornos hostiles, ese es uno. El aire de agua salada puede ser extremadamente dañino para los metales".

El CPVC (cloruro de polivinilo clorado) resiste el cloro, la monocloroamina y el dióxido de cloro. "A diferencia de otros plásticos, el CPVC no requiere antioxidantes para prevenir la degradación oxidativa de

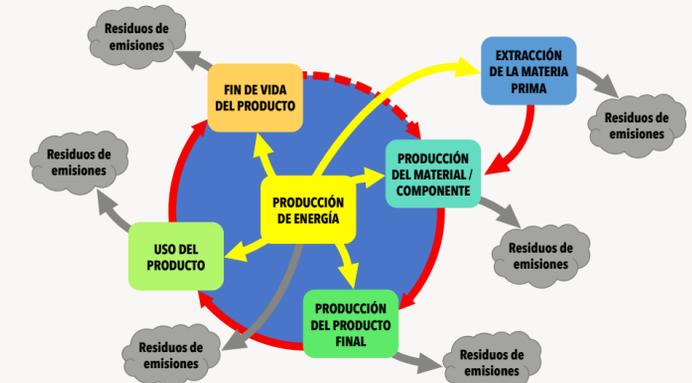


El CPVC Corzan® cumple con los estrictos requisitos de temperatura, presión y tamaño de los sistemas comerciales de calefacción y refrigeración.



ANÁLISIS DEL CICLO DE VIDA

¿Qué es exactamente un análisis ambiental del ciclo de vida (ACV)? Los ACV se utilizan para evaluar los efectos de un producto a lo largo de su vida útil, desde la extracción de materias primas hasta su procesamiento, transporte, uso y eliminación.



estos químicos". "Para empezar, somos un producto clorado, así que por nuestra misma naturaleza somos impermeables al cloro". El CPVC tampoco requiere aditivos ni mantenimiento para evitar la corrosión.

Los sistemas de tuberías de CPVC que se instalan correctamente también se mantienen fuertes durante toda su vida útil, en un esfuerzo por prevenir las emisiones al medio ambiente. Esta capacidad de recuperación puede reducir el tiempo de inactividad y el mantenimiento, mejorando aún más la eficiencia de la aplicación a la que da servicio el sistema de CPVC.

Enormes beneficios

Pero el CPVC supera al metal en muchas otras formas. Para empezar, es muy duradero y liviano; tiene un peso menor que la mayoría de las tuberías metálicas, lo cual te brinda más opciones para colocar las tuberías. "El aspecto liviano también ayuda a los instaladores a colocarlo correctamente con menos estrés", expresa Janowiak. Además, hay algunos casos de construcción donde es posible que no desees aplicar un peso innecesario, por lo que el CPVC es una opción obvia. Su ligereza también significa que requiere menos energía para transportarlo y es más fácil de instalar en general, requiriendo menos equipo.

"Antes de este trabajo no estábamos familiarizados con la tubería y los accesorios de Corzan®. También estamos planeando usarlo en trabajos futuros". dice **Jason Scott**, Jefe de proyecto de **CCS Mechanical**. "Después de aprender los métodos adecuados, el equipo encontró que era fácil trabajar con la tubería y los accesorios de Corzan®. También estamos planeando usarlo en trabajos futuros".

El CPVC también es más sencillo de instalar porque no requiere trabajo de soldadura, por lo que no necesitas mano de obra especializada y ahorras tiempo y dinero. "Las horas de trabajo para hacer una unión de CPVC, en relación

con una de acero, pueden ser menos que la mitad, si no es que un tercio", explica Janowiak.

Y considerando el creciente costo del acero, él comenta que el CPVC es una opción más económica que nunca. "Definitivamente puede volver a encarrilar un proyecto que posiblemente excedía el presupuesto".

El CPVC de Corzan® también está aprobada por el Código Mecánico Internacional (IMC) y el Código Mecánico Uniforme (UMC), cumpliendo con los requisitos de propagación de llama/humo 25/50 para hacer instalaciones en plenums de acuerdo con la norma ASTM E84. El material también es autoox-

Sustentabilidad

Las evaluaciones más recientes del ciclo de vida muestran que los requisitos de energía acumulados para fabricar, transportar e instalar tuberías de CPVC son sustancialmente menores que la mayoría de los sistemas no plásticos. Como termoplástico, el CPVC es reciclable dentro del proceso de fabricación y al final de la vida útil del producto. Y, por supuesto, considerando su resistencia a la corrosión, las tuberías de Corzan® duran más, lo que reduce el desperdicio al reemplazarlo.

También es eficiente desde el punto de vista operativo, ya que su superficie interior es significativamente más suave que las tuberías de metal. A diferencia de algunas superficies de tuberías metálicas, que también pueden picar a medida que se

corroen, el CPVC mantiene una superficie más lisa durante su vida útil. Eso también significa que se puede utilizar una tubería de menor diámetro. Agrega a estas ventajas que el CPVC puede durar décadas, entonces es conveniente tanto para tu bolsillo como para el medio ambiente. ☉

EL CPVC DE CORZAN® EN UN VISTAZO

- ⇒ Resiste al crecimiento de biopelículas y a la corrosión.
- ⇒ Reduce el tiempo de trabajo a la mitad o más.
- ⇒ Aprobado siguiendo normas ASTM y NSF.
- ⇒ Instalación sin uso de antorcha.
- ⇒ Altamente durable y ligero.