

# INFORMACIÓN DE SEGURIDAD IMPORTANTE PARA EL DISTRIBUIDOR Y SU PERSONAL DE MANTENIMIENTO E INSTALACIÓN DE QUALITY STEEL CORPORATION

## ¿POR QUÉ ES TAN IMPORTANTE EL PRIMER LLENADO?

Al instalar un tanque nuevo, el tamaño de este debe seleccionarse en forma correcta, de modo que se adapte a la demanda de gas que se utilizará.

**Es importante que la primera vez que se llena un nuevo tanque de propano se llene con propano hasta su nivel máximo permitido de líquido.** Esto ayudará a contrarrestar el posible desvanecimiento del compuesto odorante que se agregó al propano como dispositivo de advertencia en caso de una fuga de gas. ¿Por qué? De esta manera, se introduce la cantidad máxima de gas en el tanque, que, a su vez, incluye el más alto volumen de etilmercaptano en el momento en que es más probable que el compuesto odorante se absorba o descomponga por la oxidación en el tanque. Si se permite que el olor producido por el etilmercaptano se desvanezca demasiado, su eficacia como dispositivo de advertencia se reduce o incluso elimina.

### **El distribuidor de propano debe informar y advertir al cliente:**

- Acerca de la presencia del compuesto odorante en gas propano y proporcionar al cliente un folleto para “raspar y oler” con el objetivo de que las personas que usan el gas propano se familiaricen con el olor del compuesto odorante.
- Que el compuesto odorante puede desvanecerse o volverse menos intenso. Los olores que compiten entre sí y la incapacidad de una persona para oler también pueden camuflar u ocultar el olor a propano.
- Los detectores de gas proporcionan una medida adicional de seguridad.
- No se debe confiar solamente en el olor del propano como detección del gas propano.

No informar en forma correcta a los usuarios de propano sobre sus propiedades y las del etilmercaptano podría provocar un grave riesgo de incendio o explosión, lo que podría dar lugar a la muerte o lesiones corporales.

## ¿POR QUÉ ES TAN IMPORTANTE COLOCAR METANOL EN UN TANQUE? ¡¡REFRIGERA!!! ¡¡AYUDA A PREVENIR EL DESVANECIMIENTO DEL OLOR!!!

Un regulador de gas LP puede hacer las veces de un refrigerador pequeño bastante eficaz. Esto se debe a que el gas de alta presión que entra en el regulador se expande a medida que pasa por el orificio. Esta expansión del gas crea refrigeración. Por lo tanto, si hay humedad en el gas, es posible que las pequeñas gotas se congelen mientras intentan pasar a través del orificio frío. Si el flujo de gas es lo suficientemente grande y hay suficiente humedad en el combustible, el orificio del regulador podría bloquearse por hielo y detener el flujo de gas. Pueden producirse congelaciones incluso si las temperaturas exteriores superan las temperaturas de congelación.

¿Cómo se acumula humedad en el tanque? Los tanques ASME se someten a pruebas hidrostáticas durante la fabricación, por lo que introducen humedad en el tanque. La purga por vacío de los tanques que se realice en forma previa debe eliminar la mayor parte de esta humedad y el aire que contiene humedad del tanque. Por ello, es importante que no se permita que entre aire (que contendrá humedad) en el tanque cuando se neutralice el vacío al llenar por primera vez un tanque de vacío purgado previamente.

La manera más fácil de solucionar este tipo de congelamiento es evitar tanta humedad como sea posible en el combustible. La adición de metanol anhidro absoluto genuino (99,85 % puro) a sus tanques cuando los llena por primera vez es una garantía adicional para evitar congelaciones debido a la humedad que todavía exista en el tanque nuevo y reduce la ocurrencia de oxidación. Por su propia naturaleza, el metanol se une con la humedad en el tanque, que luego se quemará junto con el suministro de propano y reducirá la posibilidad de oxidación del acero usado para hacer el tanque. La cantidad de metanol que se debe utilizar depende del tamaño del tanque. Debe seguir las pautas para esa cantidad que se indican en el manual de capacitación del Programa Certificado de Capacitación para Empleados (CETP) del Consejo de Educación e Investigación de Propano. El metanol reducirá el punto de congelación del agua al punto de evitar la congelación. Al montar el regulador, asegúrese de que la salida de este esté más alta que la salida de la válvula de servicio. Si los cables flexibles (*pigtails*) están “en bucle”, asegúrese de que el bucle esté hacia arriba, evitando que la humedad se acumule y se congele en la parte inferior del bucle. Muchas veces se culpa a los reguladores por congelamientos cuando la causa es el hielo congelado en los cables flexibles. Utilice cables flexibles más grandes (los *hogtails* de 8/3” de diámetro exterior tienen más de tres veces el área transversal de los *pigtails* de ¼”). La regulación de dos etapas ayuda a evitar congelaciones.

## ADVERTENCIA Y AVISO SOBRE LA INSTALACIÓN CORRECTA DE TANQUES DE PROPANO DISEÑADOS PARA USO SUBTERRÁNEO

Cuando un tanque está diseñado para su uso en el almacenamiento subterráneo de gas propano, un distribuidor o instalador de propano autorizado debe instalarlo. La persona que instale el tanque debe inspeccionarlo y asegurarse de que, en el momento de la instalación, el revestimiento externo que el fabricante haya aplicado permanezca continuo e intacto. Si no se instala el tanque de propano con un revestimiento externo continuo e intacto, se anularán todas las garantías (pero no renunciaciones) del fabricante. Es responsabilidad del comprador o instalador 1) determinar si se debe utilizar protección adicional y 2) determinar si la protección adicional es compatible con el revestimiento aplicado por el fabricante. Para ayudar a garantizar la protección a largo plazo del tanque subterráneo, la protección catódica debe ser utilizada conforme se requiere en el código n.º 58 de la *National Fire Protection Association* (asociación estadounidense para la protección contra incendios, NFPA) y conforme lo requieran las autoridades gubernamentales con jurisdicción sobre la instalación de tanques subterráneos de propano en el lugar de la instalación. Este tanque se vende sujeto y limitado a los términos y condiciones de venta, incluida, sin limitación alguna, la garantía del fabricante. Se recomienda realizar inspecciones periódicas de los tanques instalados bajo tierra. Es posible que estas inspecciones también sean requeridas por la jurisdicción donde se instalarán los tanques.

El contenedor y las válvulas de los tanques de propano que se enterrarán bajo tierra también deben revisarse con detenimiento para detectar fugas inmediatamente antes de la instalación en el suelo.

El distribuidor o instalador de propano autorizado debe asegurarse de que los tanques sigan todas las requisitos federales, estatales o locales aplicables para revestimientos protectores cuando instalan un tanque de propano bajo tierra. El comprador y el instalador son responsables del cumplimiento de tales regulaciones federales, estatales y locales.

