

Desplazamiento del oxígeno en aplicaciones farmacéuticas

La mejor solución para proteger a su personal



Riesgos del desplazamiento del oxígeno (O2) en los procesos farmacéuticos

Se produce un desplazamiento del oxígeno cuando el contenido de oxígeno en el aire ambiente cae por debajo del 20,9%. Por lo general, los causantes son gases inertes como el nitrógeno, el argón, el neón o el helio, entre otros.

En las aplicaciones farmacéuticas el riesgo proviene de un solo gas: el nitrógeno (N2).

El N2 se utiliza en dos estados, líquido o gaseoso. Si se contiene y utiliza correctamente, el N2 líquido se puede usar con seguridad siempre y cuando se sigan los procedimientos correctos. Pero pueden producirse imprevistos y, si se derrama debido a una manipulación incorrecta, volverá a convertirse en gas.

El volumen de N2 líquido es 750 veces inferior al de su estado gaseoso, de manera que cuando se convierte de líquido a gas, desplaza el aire ambiente. El nivel de O2 se reduce súbitamente, lo que puede provocar asfixia.

Otro riesgo es el uso de N2 gaseoso canalizado en un laboratorio o planta de fabricación. Una fuga lenta de nitrógeno canalizado puede diluir gradualmente el aire y reducir el nivel de O2. Esto puede provocar efectos fisiológicos en las personas.

La solución al reto del desplazamiento del O2

Es muy habitual que las plantas de producción farmacéutica crezcan con el tiempo y se vayan agregando distintos dispositivos de monitorización de desplazamiento de O2 de diversos fabricantes a medida que sea necesario. Ninguno de ellos se puede comunicar con un controlador central y es posible que no haya manera de saber dónde se ha producido un incidente en la planta. Nuestra solución integral viene a cambiar esta situación:

- Monitor de gas Rosemount 928 WirelessHART con un sensor electroquímico de O2 reemplazable in situ
- Sistema de control de procesos DeltaV
- Gateway



Nuestra solución líder del mercado se instala de forma rápida y eficiente.

Para obtener más información, visite

[Emerson.com/Rosemount](https://www.emerson.com/Rosemount)

o póngase en contacto con su representante de ventas local de Emerson



Solución de seguridad para el desplazamiento del oxígeno en aplicaciones farmacéuticas

La solución de Emerson

Monitor inalámbrico de gas Rosemount™ 928



El monitor inalámbrico de gas Rosemount 928 detecta el desplazamiento del oxígeno (O2) en aplicaciones remotas cuya monitorización resultaba hasta ahora demasiado difícil o costosa. El sistema mejora la seguridad del personal de manera rápida y eficiente:

- Detección temprana de fugas de gas
- Integración sencilla con tecnología WirelessHART®
- Elimina la necesidad de cableado y los gastos derivados.

Gateway inalámbrica Emerson™ 1410S



La gateway inalámbrica 1410S de Emerson es la solución de red inalámbrica más reciente y versátil del líder del sector en infraestructura inalámbrica*. La mayor capacidad de red permite a los usuarios reforzar o ampliar redes WirelessHART® y conectarlas perfectamente con sistemas host y aplicaciones de datos. Gracias a las redes personalizables y a la flexibilidad de instalación, los usuarios pueden crear una red de campo inalámbrica adaptada incluso a las aplicaciones y requisitos locales más exigentes.

Sistema de control distribuido (SCD) DeltaV™



El sistema de control distribuido (SCD) DeltaV™ es un sistema de automatización fácil de usar que simplifica la complejidad operativa y disminuye los riesgos del proyecto. El paquete de productos y servicios de última tecnología aumenta el desempeño de la planta con un control inteligente fácil de manejar y mantener.

El SCD DeltaV se adapta a sus necesidades y puede escalarse fácilmente sin añadir complejidad. WirelessHART está integrado de serie en el sistema DeltaV y su uso se extiende a lotes, control avanzado, gestión de cambios, herramientas de ingeniería y diagnóstico, entre otros.

Beneficiarse de las capacidades de servicio global de un socio en el que puede confiar

Servicios de ciclo de vida

Los conocimientos, la tecnología y los procesos para operar de manera segura, aumentar la confiabilidad y optimizar el desempeño de su planta.

Servicios educativos

Una amplia gama de servicios de formación para ayudarlo a formar a los nuevos empleados, mejorar las capacidades de su personal actual y adaptarse a las nuevas tecnologías.

El logotipo de Emerson es una marca comercial y de servicio de Emerson Electric Co. Los logotipos de marcas son marcas registradas de una de las empresas del grupo Emerson. Todas las demás marcas son propiedad de sus respectivos propietarios. ©2022 Emerson Electric Co. Todos los derechos reservados.

Consider It Solved.

Emerson Automation Solutions le respalda con tecnologías innovadoras y amplio conocimiento para que supere los desafíos más difíciles.

Para obtener más información, visite [Emerson.com/Rosemount](https://www.emerson.com/Rosemount)

00807-0200-4410 Rev AA

