



Boletín Pulse Point para mayo de 2009  
Publicado por Alliance Consulting International  
Su Aliado en la Salud y Seguridad Ocupacional y el Medio Ambiente

---

## **NUEVA NORMA OFICIAL MEXICANA SOBRE COLORES Y SEÑALES DE SEGURIDAD E HIGIENE E IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS POR FLUIDOS CONDUCIDOS EN TUBERÍAS.**

Por el M. en C. Enrique Medina Salmán

La nueva Norma Oficial Mexicana NOM-026-STPS-2008, “Colores y señales de seguridad e higiene, e identificación de riesgos por fluidos conducidos en tuberías”, fue publicada en el Diario Oficial de la Federación el pasado 25 de noviembre de 2008 y entró en vigor a los 60 días de su publicación, el 24 de enero de 2009.

El objetivo de esta modificación de la NOM-026-STPS-1998, es el de establecer los requerimientos en cuanto a los colores y señales de seguridad e higiene y la identificación de riesgos por fluidos conducidos en tuberías. Esta Norma rige en todo el territorio nacional y aplica en todos los centros de trabajo, excepto para:

- a) La señalización para la transportación terrestre, marítima, fluvial o aérea, que sea competencia de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes;
- b) La identificación de riesgos por fluidos conducidos en tuberías subterráneas u ocultas, ductos eléctricos y tuberías en centrales nucleares, y
- c) Las tuberías instaladas en las plantas potabilizadoras de agua, así como en las redes de distribución de las mismas, en lo referente a la aplicación del color verde de seguridad.

Las obligaciones del patrón incluyen:

- Proporcionar capacitación a los trabajadores sobre como interpretar las señales.
- Darle mantenimiento a los colores, la señalización y la identificación de las tuberías para asegurar su visibilidad y legibilidad.
- Ubicar las señales de seguridad e higiene de tal manera que puedan ser observadas por los trabajadores.
- Evitar que las señales sean obstruidas por avisos diferentes a la prevención de riesgos de trabajo.

Un nuevo requisito de esta versión es que las señales deben advertir sobre la ubicación de los equipos o instalaciones de emergencia, la existencia de riesgos o peligros, así como de las acciones obligatorias, o de los actos prohibidos porque pueden causar un riesgo.

La Norma describe en gran detalle los colores de seguridad y contrastantes, así como su significado. Es importante recalcar que esta Norma no aplica para los colores de peligrosidad de sustancias químicas establecidos en la NOM-018-STPS-2000 sobre Comunicación de Riesgos, que se refieren a los códigos NFPA 704 (rombo), y HMIS (cuadrado) sobre riesgos de salud, incendio y reactividad.

La Norma también presenta información sobre los requisitos que regulan las formas geométricas y dimensiones de las señales y de los símbolos de seguridad e higiene, así como los requisitos del texto complementario que se pueden adicionar y otras disposiciones de los colores en las señales de seguridad e higiene.

Los requerimientos de iluminación de las señales de seguridad e higiene de 50 lux como mínimo y aquellos para denotar la presencia de fuentes generadoras o emisoras de radiaciones ionizantes, se mantienen al igual que en la previa versión.

La Norma también mantiene el mismo código de identificación para tuberías. El color rojo se utiliza para identificar tuberías con fluidos para el combate de incendio, el color amarillo identifica los fluidos peligrosos y el verde las tuberías con fluidos de bajo riesgo.

Para definir si un fluido es peligroso se deberán consultar las hojas de datos de seguridad conforme a lo establecido en la NOM-018-STPS-2000. Se consideran como fluidos peligrosos también aquellos sometidos a las condiciones extremas de temperatura (mayor de 50°C o a baja temperatura que pueda causar lesión al contacto), y las condiciones extremas de presión, cuando la presión manométrica del fluido sea de 686 kPa, equivalente a 7 kg/cm<sup>2</sup> o 99.35 psi o mayor.

El color de seguridad debe aplicarse en cualquiera de las formas siguientes:

- a) pintar la tubería a todo lo largo con el color de seguridad correspondiente;
- b) pintar la tubería con bandas de identificación de 100 mm de ancho como mínimo, incrementándolas en proporción al diámetro de la tubería de tal forma que sean claramente visibles;
- c) colocación de etiquetas indelebles para las bandas de identificación que cubran toda la circunferencia de la tubería.

También se debe indicar la dirección del flujo sobre la tubería.

La Norma incluye un procedimiento de evaluación de la conformidad que aplica tanto para las visitas de inspección desarrolladas por la autoridad laboral, como para las visitas de verificación que realicen las unidades de verificación. Los aspectos a verificar durante la evaluación de la conformidad se encuentran en varias tablas que marcan el inciso de la disposición y el tipo de comprobación. La vigencia de los dictámenes favorables emitidos por las unidades de verificación será de dos años.

Esta versión incluye un nuevo procedimiento para la evaluación de la conformidad a través de entrevistas a los trabajadores sobre la comprensión de los señalamientos por medio de una selección aleatoria. El número de entrevistas para establecimientos industriales, comerciales y de servicio varía de entre uno y cinco de acuerdo con el

número de trabajadores. Sin embargo, para las visitas que desarrolle la autoridad laboral, queda abierto el número de trabajadores a entrevistar.

La verificación del cumplimiento de las señales de seguridad e higiene podrá efectuarse mediante un muestreo de entre 4 y 20 señales, de acuerdo al número total de señalamientos en el establecimiento.

La Norma incluye los mismos cinco apéndices de la versión original donde se ilustran las distintas señales de prohibición, de obligación, precaución e información.

Una nueva adición es la Guía de Referencia, “Consideraciones generales sobre señalización”, que es un complemento para la mejor comprensión de la Norma y no es de cumplimiento obligatorio. La guía contiene comentarios sobre aspectos relacionados con la interpretación y aplicación de la Norma, así como en materia de señalización. Las dimensiones mínimas que deben tener los señalamientos de acuerdo con la distancia de visualización se tomaron de Norma Oficial Mexicana NOM-003-SEGOB/2002, “Señales y avisos para protección civil.- Colores, formas y símbolos a utilizar”.

Si tiene preguntas sobre este artículo u otros asuntos de salud, seguridad o medio ambiente, nos puede contactar al (619) 297-1469 o enviarnos un correo a [emedina@pulse-point.com](mailto:emedina@pulse-point.com).

*PP*

Alliance Consulting International  
Su Aliado en la Salud y Seguridad Ocupacional y el Medio Ambiente  
3361 28th St.  
San Diego, California 92104  
(619)297-1469  
(fax (619)297-1023  
[emedina@pulse-point.com](mailto:emedina@pulse-point.com)  
[www.pulse-point.com](http://www.pulse-point.com)

Para ver previos artículos de Pulse Point en inglés y español, visite la sección "archive" de nuestra página de Internet en: [pulse-point archive](#)

-----  
Si desea que quitemos su nombre de la lista de suscriptores, simplemente responda a este mensaje y escriba “Unsubscribe” en la barra del tema.  
-----

All material Copyright © 2009 Pulse Point.

Pulse Point está escrita para el beneficio de nuestros lectores con la única intención de proporcionar información general. Los artículos no se deben considerar como opiniones específicas o como sustituto a consejo profesional en casos particulares.