

# TRIBOLOGIK®

## BOLETÍN

ISO 17025:2005

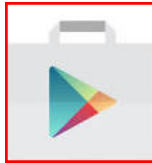
[www.tribologik.com](http://www.tribologik.com)

Septiembre 2015

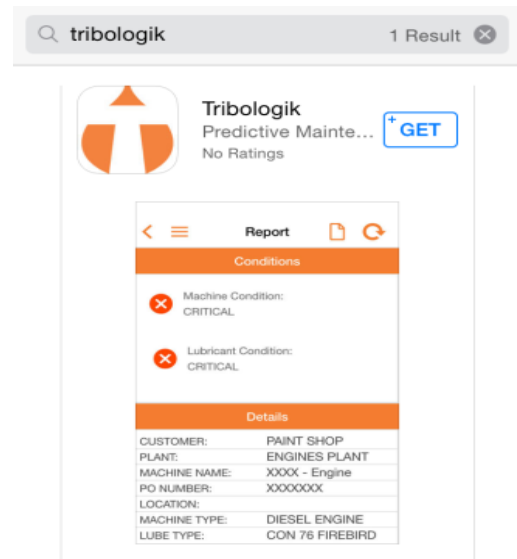
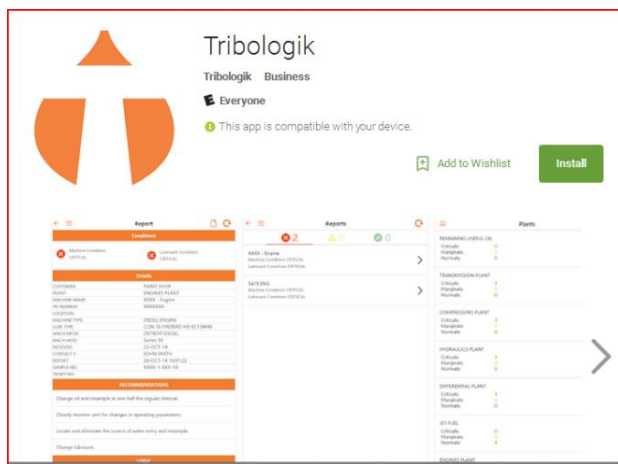
### Descargue ahora la aplicación para teléfonos inteligentes de Tribologik®

La aplicación móvil de Tribologik® ya está disponible y funcionando tanto para **Android (Google)** como para **iPhone/iPad**. ¡Es completamente gratuita!

Para descargar la versión para **Android**, haga clic en el ícono de **Google Play Store** o vaya a <https://play.google.com>, busque **TRIBOLOGIK** y haga clic en **Instalar**.



Si tiene un **iPhone** y/o **iPad**, haga clic en el ícono de **App Store** o vaya a <https://itunes.apple.com>, busque **TRIBOLOGIK**, haga clic en **OBTENER**, y luego en **INSTALAR**.



### Análisis de azufre en el combustible diesel

El análisis de contenido de azufre en el combustible diesel es una medida de cumplimiento con las normas sobre contaminación del aire del ministerio canadiense *Environment Canada* y de la

Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (EPA, por sus siglas en inglés). Los óxidos de azufre, en particular el dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>), son una amenaza grave para el medio ambiente.

El SO<sub>2</sub> es un gas incoloro que huele a fósforo quemado. Puede transformarse químicamente en sustancias contaminantes como el ácido sulfúrico o los sulfatos, que son los componentes principales de las partículas finas. El SO<sub>2</sub> también es la causa principal de la lluvia ácida, que puede dañar los cultivos, los bosques y hasta un ecosistema completo.

Es por ello que se regula de forma estricta un límite máximo de azufre de 15 mg/kg para combustibles diesel que se usan en motores pequeños (ver la tabla al final del documento). Para embarcaciones y motores estacionarios grandes, a partir del 1 de junio de 2014 se ha establecido el nuevo límite de 1.000 mg/kg de contenido de azufre en combustible, disminuyéndolo de 35.000 partes por millón.

EPA y *Environment Canada* han designado un Área de Control de Emisiones (ECA, por sus siglas en inglés) en conjunto con la Organización Marítima Internacional (IMO, por sus siglas en inglés) para la aplicación de estas normas nuevas. La ECA consiste de una zona de 200 millas náuticas a través de la costa norteamericana, e impone las normas estrictas sobre emisiones para embarcaciones grandes como los barcos petroleros, los barcos de carga y los cruceros que operen en esa zona.

Estos límites y estándares nuevos vinculan el programa de combustibles diesel de *Environment Canada* con las normas de la agencia EPA de Estados Unidos, y aseguran la igualdad de condiciones en la totalidad del mercado integrado de combustibles de Norteamérica.

Con un máximo de azufre de 1.000 ppm en el 2015, los nuevos estándares de combustible diesel ahora permiten proveer un transporte de combustible más limpio en toda la ECA, y protegen el medio ambiente y la salud tanto de los ciudadanos canadienses como estadounidenses.

## **Análisis de azufre según las normas**

Los laboratorios de Estados Unidos y Canadá de Tribologik y Predictive Maintenance Corporation poseen todas las certificaciones y equipamiento para analizar el contenido de azufre en el combustible diesel, y nuestros métodos están aprobados por la agencia EPA de Estados Unidos y por *Environment Canada*.

Los motores grandes de combustible diesel son contribuyentes significativos para la existencia de emisiones de óxidos de azufre en Estados Unidos y Canadá. Por lo tanto, un programa de análisis periódicos al combustible diesel contribuirá a la reducción de la polución del aire que afecta no solo a las poblaciones que habitan cerca de puertos y costas, sino también a los que viven a cientos de kilómetros en el interior.

**Póngase en contacto con su ejecutivo de cuenta para más información sobre nuestro programa de análisis de contenido de azufre.**

[info@tribologik.com](mailto:info@tribologik.com)

Los mejores amigos de su equipamiento

### Límites máximos de azufre según el tipo de combustible diesel

Combustible diesel a usarse en:	Actividad regulada	Límite de azufre (mg/kg)	Fecha de vigencia
Embarcaciones grandes (Diesel marino)	Producción, importación o ventas	1.000	1 de junio de 2014
Motores estacionarios grandes	Producción, importación o ventas	1.000	1 de junio de 2014
Embarcaciones pequeñas	Producción o importación	15	1 de junio de 2012
Embarcaciones pequeñas	Ventas	500	1 de octubre de 2007
Embarcaciones pequeñas	Ventas	15	1 de junio de 2014
Motores estacionarios pequeños	Producción, importación o ventas	15	1 de junio de 2014
Ferrocarriles (locomotoras)	Producción o importación	15	1 de junio de 2012
Ferrocarriles (locomotoras)	Ventas	500	1 de octubre de 2007
Motores todo terreno	Producción, importación o ventas	15	Desde 2010
Vehículos de camino y carretera	Producción, importación o ventas	15	Desde 2006

Fuentes: *Environment Canada*, Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos.