



KLINER
PROFESIONAL



TRATAMIENTOS BIOCIDAS PARA GASÓLEOS



TRATAMIENTO EFICAZ CONTRA
BACTERIAS, HONGOS Y LEVADURAS



COMPROBACIÓN DEL ESTADO DE
LOS TANQUES DE GASÓLEO



TRATAMIENTO CERTIFICADO

FUNGY OIL[®]



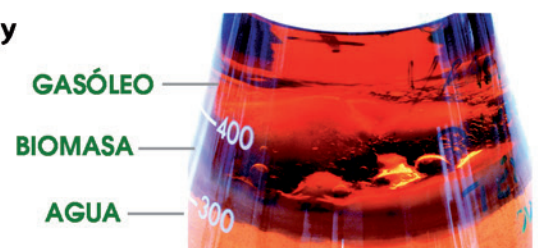
TRATAMIENTO PARA GASÓLEOS PROTECCIÓN CONTRA LA CONTAMINACIÓN

PROBLEMÁTICA

Las nuevas normativas Europeas han exigido a las petroleras una drástica reducción de los niveles de azufre, como consecuencia se reduce la protección mecánica en el gasóleo que consumimos normalmente, se ven alteradas las propiedades lubricantes y se elimina la capacidad propia del azufre de actuar como un antibacteriano.

Además, estas nuevas normativas implican un porcentaje creciente en el gasóleo de Biodiesel, lo que provoca que aumente la posibilidad de contaminación microbiológica.

- ✓ **NUTRIENTES:** Los combustibles contienen componentes orgánicos y oligoelementos. Estos componentes constituyen el nutriente para los microorganismos.
- ✓ **GELATINAS DE BIOMASA:** Producidas por la contaminación y que provocan bloqueos de tuberías, colmatación de filtros, aumento de presión, pérdida de eficiencia en sistemas y corrosión.
- ✓ **AGUA:** Se produce agua de condensación o contaminación durante la producción, el transporte, distribución o el almacenamiento del combustible. El agua es el medio de vida y de proliferación para los microorganismos contaminantes.



● **FILTROS OBSTRUIDOS y CORROSIÓN** en las paredes de los tanques consecuencia de la **INFECCIÓN EN EL CARBURANTE:**

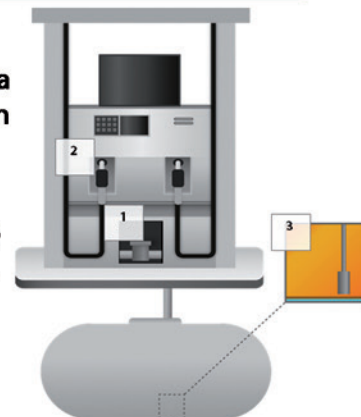
- Se bloquean los sistemas de drenaje.
- Se taponan los filtros y disminuye el caudal en los surtidores.
- Disminuye el rendimiento y la estabilidad del carburante.
- Corrosión en las paredes de los tanques.
- Aparecen filamentos gelatinosos en el gasóleo.
- Las bacterias se alimentan de la energía potencial del combustible y reducen el poder calorífico y las propiedades lubricantes.

FUNGY OIL® aporta una solución definitiva, protegiendo completamente el gasóleo contra los ataques de bacterias, hongos y levaduras. La actuación del biocida y la permanencia y estabilidad del ingrediente activo en el gasoil, garantiza la correcta conservación del hidrocarburo a lo largo del tiempo.

PREVENCIÓN Y AUTOCONTROL

PUNTOS CRÍTICOS QUE DEBEN SER CONTROLADOS

- 1 FILTROS:** Un claro indicio de infección es la obstrucción de los filtros, consecuencia de la gelatina de biomasa microbiana (se observa presencia de restos orgánicos en forma de moco en los filtros).
- 2 BOQUERILES:** La disminución del caudal de suministro es consecuencia directa de la obstrucción de los filtros. Constituye otro claro indicio de infección en el gasoil.
- 3 TANQUES:** En la interfase gasóleo-agua se forma una biomasa microbiana que se observa como un producto oscuro y con agua en el fondo del tanque.



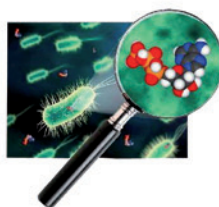
HERRAMIENTAS DE CONTROL. INFORMES Y CERTIFICADOS



Se debe realizar una revisión periódica y constante de los puntos 1, 2 y 3 de manera que ante cualquier indicio de infección en cualquiera de los tres puntos se deberá realizar una analítica de autocontrol microbiológico mediante el test FUNGYSLIDE®, (se deberá realizar un test FUNGYSLIDE® del fondo del tanque y del boqueril). Se trata de un test de autocontrol que permite saber el estado de los tanques de gasóilde una instalación en menos de una semana.
En caso de resultado positivo del test FUNGYSLIDE® iniciar inmediatamente el tratamiento.

TEST DIESEL TURBO: Se trata de un test para analizar el gasoil que REFLEJA la turbidez y DETECTA el contenido de agua disuelta de la muestra sometida a ensayo.

- ✓ Análisis del contenido en agua del fondo de los depósitos.
- ✓ Análisis de contenido en agua disuelta en el gasóleo.
- ✓ Control visual de color, brillo, transparencia y contenido en lodos.



ANALITICA ATP: Análisis microbiológico según ASTM D7687-11.
El adenosín trifosfato (ATP) es la fuente de energía de toda célula viva.
Este análisis permite cuantificar de manera concluyente la contaminación microbiana de una muestra. Mide en pocos minutos la concentración de la flora total incluyendo hongos, bacterias, levaduras, etc.
Se realiza según la norma ASTM D7687-11: Standard Test Method for Measurement of Cellular Adenosine Triphosphate in Fuel, Fuel/Water Mixtures, and Fuel-Associated Water with Sample Concentration by Filtration.

INFORMES Y CERTIFICADOS DE TRATAMIENTO

Emisión de informes y certificados donde se detalla de manera exhaustiva el tratamiento llevado a cabo.

FORMACIÓN Y ASESORAMIENTO

Formación completa en todo lo relacionado con las propiedades del gasóleo.

Asesoramiento personalizado en la toma de acciones ante problemas presentes en los depósitos de gasóleo.



FUNGY OIL®

BIOCIDAS EFECTIVOS PROTECCIÓN CONTRA LA CONTAMINACIÓN

- ✓ EL EMPLEO DE FUNGY OIL GARANTIZA UNA LARGA CONSERVACIÓN DE LOS PRODUCTOS TRATADOS.
- ✓ NO ALTERA LAS PROPIEDADES DEL COMBUSTIBLE.
- ✓ BIOCIDA EFICAZ CONTRA BACTERIAS AEROBIAS, ANAEROBIAS, HONGOS Y LEVADURAS.
- ✓ PROTECCIÓN ANTICORROSIVA A CAUSA DE ATAQUES ÁCIDOS PROVOCADOS POR LAS BACTERIAS.
- ✓ TRATAMIENTOS DE DESCONTAMINACIÓN Y DE PREVENCIÓN CONTRA LA CONTAMINACIÓN.
- ✓ TRATAMIENTO MUY RENTABLE: DOSIFICACIÓN ADAPTADA SEGÚN PROBLEMÁTICA DE CADA INSTALACIÓN.

FUNGY OIL®

FUNGY OIL B1

CHOQUE: 0,5-1L
PREVENTIVO: 0,05-0,1

*Por cada 1000L de gasoil contenido en el tanque

FUNGY OIL B2

CHOQUE: 0,3-0,5L
PREVENTIVO: 0,03-0,07L

*Por cada 1000L de gasoil contenido en el tanque

FUNGY OIL RP MBO

CHOQUE: 0,5-1L
PREVENTIVO: 0,05-0,1

*Por cada 1000L de gasoil contenido en el tanque

* Estas dosificaciones dependerán siempre de las características del tanque y del combustible a tratar.
* Contaminaciones muy severas pueden necesitar la extracción del producto y la limpieza del tanque.
* En caso de biodiésel, duplicar las dosificaciones indicadas.

- ✓ ASESORAMIENTO COMPLETO POR PARTE DE NUESTROS TÉCNICOS QUE OFRECEN UN SERVICIO DE CALIDAD ASEGURANDO EL BUEN ESTADO DEL GASÓLEO.
- ✓ POSIBILIDAD DE SUMINISTRO DE CARTELES, PEGATINAS Y HERRAMIENTAS DE PUBLICIDAD PERSONALIZADAS

