

# TRANSPORTE

**Biodiésel: ¿Su combustible corre actualmente un mayor riesgo de contaminación microbiana?**

**PROBADO. TESTEADO.  
CONFIABLE.**

*FUELSTAT*<sup>®</sup> brinda una detección rápida de la contaminación microbiana en el combustible



# FUELSTAT®

ConidiaBioscience



## ¿Es económico o provechoso enviar muestras a un laboratorio para los tests de contaminación microbiana en el combustible?

Tradicionalmente, los métodos de prueba de los combustibles diésel han dependido del envío de muestras de combustible a un laboratorio especializado para su análisis. El siguiente paso es un periodo de espera de entre 4 y 7 días, o más, para obtener los resultados.

Enviar las muestras de combustible al laboratorio no es sencillo. La norma ASTM D6469 destaca que si una muestra debe ser evaluada para detectar contaminación microbiana y no puede ser analizada in-situ, debe mantenerse en hielo para su transporte y la prueba debe realizarse dentro de las 24 h posteriores a la muestra, o esta ya no constituirá una fiel representación del ambiente del cual proviene. Los retrasos hacen que los resultados varíen, lo que puede provocar un mayor riesgo para su activo.

- ¿Por qué tomar riesgos?...
- ¿Por qué esperar entre 4 y 7 días por el informe de una prueba?

**LA SOLUCIÓN FUELSTAT®  
HAGA LA PRUEBA. OBTENGA  
EL RESULTADO. Y UN INFORME  
en 15 minutos**



## TRANSPORTE FERROVIARIO Y POR CARRETERA

La contaminación microbiana puede ser muy peligrosa para cualquier operación si no es controlada.

Debido a que los motores modernos se han afinado para cumplir con los controles estrictos de emisiones, y como tal se han vuelto más ecológicos, muchos están sufriendo problemas más graves en el sistema de combustible. Las reducciones de azufre y la introducción del biocontenido han tenido un impacto en la capacidad de los organismos (Hongo del diésel) para crecer, y como tal han provocado tasas más altas de activos fuera de servicio y mantenimientos no programados.

- ¿Su combustible contiene niveles peligrosos de contaminación microbiana?
- ¡**FUELSTAT®** puede ayudarlo rápidamente a enterarse!



## ¿PUEDE GARANTIZAR QUE LA CONTAMINACIÓN MICROBIANA NO ES TRANSMITIDA POR UN PROVEEDOR DE COMBUSTIBLE?

¿Cómo garantiza un proveedor de combustible la limpieza del suministro desde un depósito, buque petrolero o tubería?

Mientras más se baja en la cadena de distribución dejando atrás el entorno higiénico de la refinería, más susceptible es la operación, y por lo tanto cada vez es más importante evaluar todas las áreas de la cadena de distribución para garantizar la calidad y que se realicen programas de mantenimiento preventivos de asistencia eficientes.

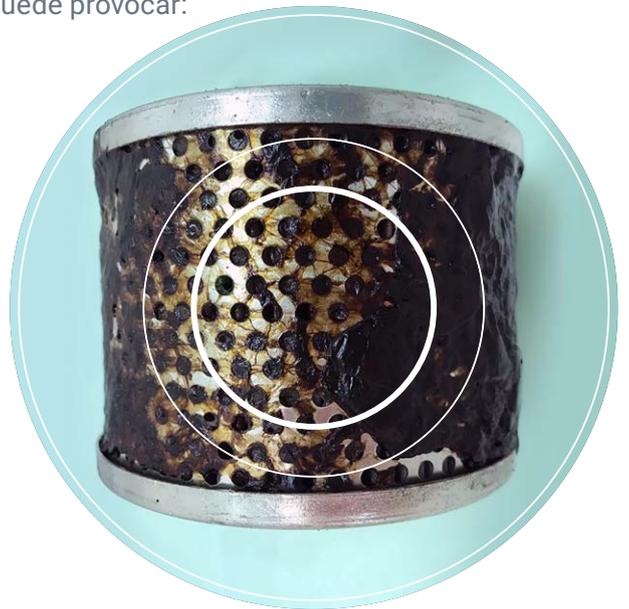
- ¿Cómo está abordando el riesgo de una mayor contaminación microbiana?
- Se recomienda **evaluar el tanque de combustible** de manera regular, tanto en el vehículo como en los lugares de almacenamiento/transferencia

# CONTAMINACIÓN MICROBIANA EN EL COMBUSTIBLE

Si usted es un usuario o proveedor de combustibles diésel, la contaminación microbiana puede representar una seria amenaza para su negocio.

La contaminación microbiana, en particular, está casi siempre presente en los combustibles en cierta medida. Si no se la controla durante un largo periodo, puede provocar daños graves a los motores y tanques, e incluso ocasionar fugas y daños al medio ambiente. La contaminación microbiana del «hongo» del diésel crea una baba llamada biopelícula o biomasa que puede provocar varios problemas. Si no se la trata durante un periodo prolongado de tiempo, puede provocar:

- Filtros obstruidos
- Mayor desgaste del inyector
- Mayor consumo de combustible
- Falta de combustible
- Funcionamiento menos eficiente del motor
- Fallas en el motor
- Corrosión y fugas en el tanque



## ¿CÓMO GESTIONA LOS RIESGOS DE LA CONTAMINACIÓN MICROBIANA EN EL COMBUSTIBLE DIÉSEL?

Un caso simple de contaminación microbiana en el combustible diésel, si no se lo controla, puede costar fácilmente cientos de miles de libras/dólares en daños y actividades de recuperación. Un mantenimiento básico del combustible, en contraste, cuesta relativamente poco; por lo tanto, realizar estas actividades tiene un gran sentido para su negocio. Para minimizar los riesgos existen tres actividades clave a realizar:

1. Quitar el agua de los tanques
2. Almacenar el combustible correctamente
3. **Realizar tests de contaminación microbiana regularmente...**

## LA SOLUCIÓN ES TAN SIMPLE COMO CONTAR 1-2-3

# FUELSTAT® PLUS

- Un test sumamente sencillo que solo necesita **4 gotas** de muestra
- **15 minutos** para obtener resultados en lugar de ¡4 a 7 días!
- Tecnología de **'Test en el tanque'** - no se necesitan laboratorios
- No se necesita ningún **equipo** ni **medidas de esterilidad** adicionales



En tiempos críticos se necesita un método de prueba rápido y conveniente, uno que no necesite de varias personas para completar el proceso. Utilizando FUELSTAT®, una sola persona puede llevar a cabo las pruebas en el tanque después de recibir un mínimo entrenamiento consultando nuestros videos de instrucciones. FUELSTAT® se basa en las pruebas de inmunoanálisis de anticuerpos. Al igual que un test de embarazo busca solamente si hay presencia de gonadotropina coriónica humana, FUELSTAT® busca solamente la presencia de bacterias y hongos que puedan crecer en los combustibles diésel y de aviación y provocar potencialmente un periodo de inactividad como así también corrosión, y problemas de seguridad en el peor de los casos.

## FUELSTAT® RESULT



- La aplicación fácil de usar que brinda **verificación visual inmediata** del resultado
- **Disminuye el riesgo** de interpretaciones erróneas
- No necesita ningún equipo más que un **smartphone**
- Se puede obtener un **informe detallado** en formato PDF



FUELSTAT® ANALYSIS REPORT		ConidiaBioscience																		
<small>This test for microbiological contamination was conducted on a fuel sample using the FUELSTAT® Plus test kit in accordance with ASTM D8070 and the results reported below were read using the FUELSTAT® Result app.</small>																				
<b>TEST DATA</b>																				
Tester name:	John Smith	Test date:																		
Location/Site:	Location 1	Printout date:																		
Asset Identity:	Asset 1	Phone make:																		
Tank Reference:	Tank 1	Phone model #:																		
GPS location:	25°15'14.2"N 55°22'52.5"E	App version:																		
FUELSTAT Test Lot #:	B2101																			
<b>TEST RESULT CONTAMINATION ALERT LEVELS</b>		<b>NOTES</b>																		
Bacteria:	NEGLECTIBLE	A caution on the Negligible alert levels indicates that reading is getting close to the alert level for Moderate Contamination																		
Fungus:	NEGLECTIBLE																			
Hormoconis resinae:	NEGLECTIBLE (CAUTION)																			
<b>OVERALL RESULT:</b>	NEGLECTIBLE																			
<b>DISCLAIMER</b>		<b>RESULT LIMIT INDUSTRY GUIDELINES</b>																		
<small>FUELSTAT® Result is designed for use with tests which are fully compliant with ASTM D8070. However, readings obtained using FUELSTAT® Result are currently outside the scope of ASTM D8070. Operators should visually validate test results as per ASTM D8070. The accuracy of this report may be dependent on the accuracy of the sample provided. Full terms of use available on the website: <a href="http://www.conidia.com">www.conidia.com</a> For any technical assistance telephone: +44 (0)1491 829102</small>		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Phase</th> <th>Target antigen limits</th> <th>Alert level</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fuel</td> <td>Up to 150 µg/L</td> <td rowspan="2">NEGLECTIBLE</td> </tr> <tr> <td>Water</td> <td>Up to 33 µg/ml</td> </tr> <tr> <td>Fuel</td> <td>Between 150-750 µg/L</td> <td rowspan="2">MODERATE</td> </tr> <tr> <td>Water</td> <td>Between 33-166 µg/ml</td> </tr> <tr> <td>Fuel</td> <td>Greater than 750 µg/L</td> <td rowspan="2">HEAVY</td> </tr> <tr> <td>Water</td> <td>Greater than 166 µg/ml</td> </tr> </tbody> </table>	Phase	Target antigen limits	Alert level	Fuel	Up to 150 µg/L	NEGLECTIBLE	Water	Up to 33 µg/ml	Fuel	Between 150-750 µg/L	MODERATE	Water	Between 33-166 µg/ml	Fuel	Greater than 750 µg/L	HEAVY	Water	Greater than 166 µg/ml
Phase	Target antigen limits	Alert level																		
Fuel	Up to 150 µg/L	NEGLECTIBLE																		
Water	Up to 33 µg/ml																			
Fuel	Between 150-750 µg/L	MODERATE																		
Water	Between 33-166 µg/ml																			
Fuel	Greater than 750 µg/L	HEAVY																		
Water	Greater than 166 µg/ml																			

**PROBADO. TESTEADO.**  
**CONFIABLE.**

## FUELSTAT®

### Quiénes somos:

Conidia Bioscience Ltd. desarrolla, fabrica y comercializa los tests para combustibles FUELSTAT®. Con sede en Reino Unido, Conidia Bioscience fue fundada a principios de los años 2000 por expertos en técnicas de inmunoensayo y posee la propiedad intelectual con patente internacional de FUELSTAT®.

### Dónde encontrarnos:

FUELSTAT® se distribuye a nivel mundial a través de una red de distribuidores especializados que cubren los principales sectores. Para asignarle un distribuidor que lo ayude, simplemente escríbanos a [info@conidia.com](mailto:info@conidia.com).



FUELSTAT® cumple con el estándar internacional D8070 de la ASTM



FUELSTAT® está catalogado como un producto recomendado por IATA. Conidia Bioscience es un socio estratégico de IATA

### HEADQUARTERS & GLOBAL SALES OFFICE

Conidia Bioscience Ltd  
Bakeham Lane, Egham,  
Surrey, TW20 9TY, UK  
+44 (0)1491 829102  
[info@conidia.com](mailto:info@conidia.com)

**Conidia  
Bioscience**  
[WWW.CONIDIA.COM](http://WWW.CONIDIA.COM)

### US SALES OFFICE

Conidia Bioscience Inc  
15 Briarwood Ln, Dover,  
NH, 03820, USA  
+1 844 438 3578  
[info@conidia.com](mailto:info@conidia.com)