

**FUELSTAT®**

**:ConidiaBioscience**

# ALMACENAMIENTO Y SUMINISTRO DE COMBUSTIBLE

La evaluación en el acto de contaminación microbiana es buena para el negocio y las ganancias

**PROBADO. TESTEADO.  
CONFIABLE.**

*FUELSTAT®* brinda una detección rápida de la contaminación microbiana en el combustible



# FUELSTAT®

ConidiaBioscience



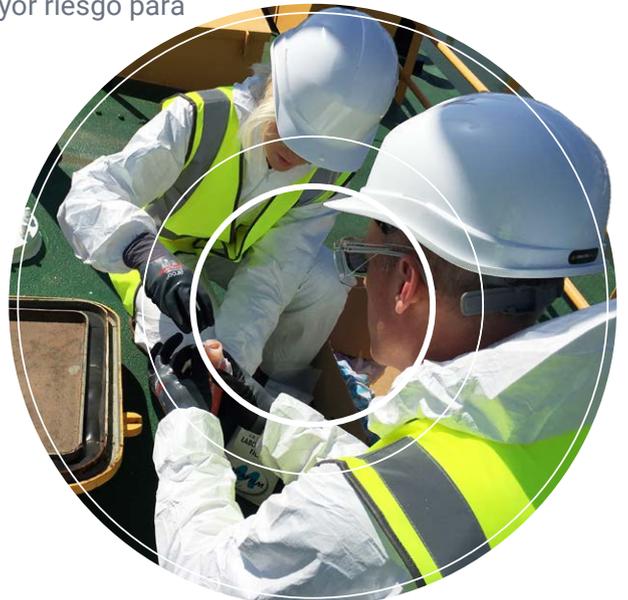
## ¿Es económico o provechoso enviar muestras a un laboratorio para los tests de contaminación microbiana en el combustible?

Tradicionalmente, los métodos de prueba de los combustibles 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 causar un mayor riesgo para usted o el activo de su cliente.

- ¿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**



# ALMACENAMIENTO Y SUMINISTRO DE COMBUSTIBLE

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

FUELSTAT® es utilizado muchos aspectos de la cadena de distribución del combustible, desde la refinería hasta el ala en los sectores de aviación, o hasta el punto de uso para los sectores marítimos, de transporte y generación de energía, para aplicaciones tales como:

- Pruebas regulares de las infraestructuras del suministro de combustible como tuberías, hidrantes, depósitos colectores para el suministro de combustible de aviación y diésel según las pautas de JIG y de la industria o de operaciones internas.
- Pruebas reactivas de la infraestructura del suministro cuando se sospecha la presencia de contaminación microbiana.
- Evidencia de que el combustible está libre de contaminación microbiana previo a la carga/descarga
- Operaciones de vaciado de combustible por cuenta de clientes.



## Mercados difíciles demandan procesos eficientes que no siempre están a la vista de los clientes

En un entorno cada vez más litigioso, brindar una prueba de cadena de custodia de la calidad del combustible se está volviendo cada vez más importante a lo largo de la cadena de suministro del combustible. No obstante, el uso de FUELSTAT® para una evaluación microbiológica rápida, in-situ, también puede presentar varios beneficios operacionales:

- Proporciona la capacidad para una medida correctiva rápida en caso de ser necesario, que solo tome minutos, y no días.
- Trata únicamente lo que necesita tratarse, lo que ayuda a reducir costos de mantenimiento en general
- Minimiza el potencial de contaminación cruzada con otros activos, lo que en consecuencia reduce la inactividad
- Protege la reputación cuando se utiliza en el momento de entrega del combustible



# CONTAMINACIÓN MICROBIANA EN EL COMBUSTIBLE

Si usted es un consumidor o proveedor de combustibles diésel o de aviación, la contaminación microbiana puede representar una seria amenaza para usted y sus clientes.

Una vez que la contaminación microbiana empieza a desarrollarse, puede salirse de control rápidamente. Los microorganismos producen un material espeso y baboso llamado biomasa, el cual obstruye los motores y evita que trabajen correctamente. La biomasa también puede influir en la corrosión de metales, dañando irreversiblemente los tanques y las piezas mecánicas. Si no se la trata durante un periodo prolongado de tiempo, puede provocar:

- Entregas de combustible rechazadas
- Corrosión y fugas en el tanque
- Filtros obstruidos
- Mayor consumo de combustible por parte del cliente, inyectores obstruidos y fallas en el motor



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

No hay manera de prevenir completamente que los microbios entren al combustible. Estos microbios se encuentran a nuestro alrededor, en el aire y en las superficies, y pueden entrar al combustible de múltiples maneras una vez que deja la refinería. Lo que es más importante, incluso los sistemas de envío de combustible bien cuidados experimentarán condensación, y cuando el agua ingresa en el combustible, los microbios lo hacen también. Si en su combustible se descubre una contaminación microbiana grave, puede ser tratada con biocidas y limpiadores de combustible especializados. Sin embargo, este procedimiento puede costar muchos miles de dólares y usualmente es necesario que el combustible y los generadores estén fuera de servicio. 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																			
Hormoonis resinsae:	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 encontrarlos:

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)