

Istruzioni

Questo kit di test FUELSTAT® è concepito per rilevare la contaminazione microbiologica nei carburanti per aviazione, diesel e altri distillati medi.

Il test si basa su tecnologia con dosaggio immunologico per gli anticorpi che rileva la presenza di microorganismi negativi specifici del carburante in un test semplice e rapido che dà i risultati in 15 minuti sul posto.

Ogni bustina in pellicola sigillata con il calore contiene:

- Piastra di test: base in plastica con 6 dispositivi a flusso laterale
- Flacone di test: flacone in plastica da 175 ml con tappo piatto e "tappo contagocce", contenente 3 ml di liquido di estrazione del campione
- Siringa in plastica e tubo di estrazione usa e getta, monouso, e salviettina inumidita con alcol.
- Foglietto illustrativo
- Nota: è anche disponibile un'app GRATUITA per i risultati FUELSTAT® per la verifica digitale e la condivisione del risultato del test (pagina 3).

Il test contiene 6 dispositivi, che misurano la contaminazione di livello alto e basso di *Hormoconis resiniae* (H.res), batteri e funghi che crescono nei tipi di carburante per aviazione, diesel e altri distillati medi e che hanno il potenziale di bloccare e danneggiare i sistemi di carburante.

Ogni dispositivo contiene un pozzetto con il campione e una finestra di visualizzazione. I risultati vengono mostrati da una linea di test (T) con una linea di controllo (C) per confermare la validità del test per ogni dispositivo.



Flacone di test:



CONSIGLIO PER PREPARAZIONE DEL CAMPIONE

Un test microbiologico è buono quanto il campione su cui è svolto. Si raccomanda di rispettare gli standard del settore e il materiale di guida come ASTM D7464, ASTM D6469.

Prendere un campione dal punto più basso di qualsiasi sistema di serbatoio o erogazione carburante. Questo probabilmente darà il risultato più rappresentativo della contaminazione microbiologica.

È importante usare un contenitore* pulito per il campione per ridurre al minimo il rischio di contaminazione indiretta. Se si usano gli stessi strumenti di campionatura per più campioni, prima di essere riutilizzato ogni strumento usato deve essere pulito con le salviettine con non meno del 70% di alcool (o altro metodo di sterilizzazione) e lasciato ad asciugare prima di essere riutilizzato.

*I contenitori di campionamento HDPE sono lo standard del settore

Per eseguire il test FUELSTAT® è richiesto un campione di almeno 200 ml ma 1 litro potrebbe essere più rappresentativo delle condizioni del sistema di carburante ed è raccomandato.

IMPORTANTE:

- Laddove possibile, effettuare l'analisi della fase dell'acqua libera del campione estratto dal serbatoio del carburante. L'analisi della fase dell'acqua libera fornirà risultati più accurati rispetto all'analisi della fase del carburante.
- L'ASTM D6469 sottolinea che idealmente tutti i test devono essere effettuati al sito di test entro pochi minuti dall'estrazione del campione, se non è possibile, i campioni per il test microbiologico devono essere tenuti sul ghiaccio per il trasporto e il test deve essere eseguito entro 4 ore e non oltre 24 ore dopo il campionamento

NOTE IMPORTANTI PRIMA DEL TEST



Per risultati ottimali si raccomanda **1 Litro** di campione del carburante.

FUELSTAT® può essere utilizzato con:

- Campione di sola acqua libera
- Campione di acqua libera minima e carburante
- Campione di solo carburante

Tutti i campioni di fase dell'acqua o del carburante devono essere estratti usando una siringa o una pipetta vicino al fondo del campione. **Non versare il carburante dalla parte superiore del campione.**

Deve essere aggiunto al test solo il fluido di estrazione blu. Se si aggiunge carburante al test, si potrebbe ottenere un risultato non corretto (pagina 2 punti da 6 a 8).

Leggere le istruzioni prima dell'uso e seguire tutti i punti con attenzione per assicurare l'accuratezza del test.

Esecuzione del test

Per vedere il video di animazione con le relative istruzioni, scansionare il codice QR oppure visitare il sito www.conidia.com



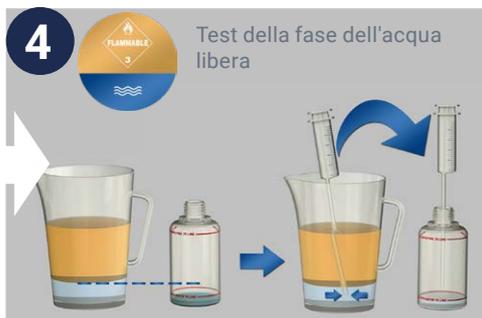
1 Pulire gli strumenti per il campione utilizzando salviettine con 70% di alcol e lasciare asciugare. Tenere il contenuto del kit di test FUELSTAT® a portata di mano. Indossare i DPI corretti, inclusi guanti in nitrile e occhiali di sicurezza, quando si manipola il carburante.



2 Prendere un **campione da 1 Litro** dal punto più basso nel serbatoio seguendo le linee guida OEM e del settore (vedere i consigli per il campionamento a pagina 1).



3 Agitare il campione con un movimento vorticoso e lasciare **sedimentare per 12-15 min.** Dopo questo periodo di sedimentazione c'è dell'acqua libera?



4 Test della fase dell'acqua libera
Se vi è abbastanza acqua libera nel campione, aspirare l'acqua libera con la siringa nel flacone di test FUELSTAT® fino alla linea inferiore contrassegnata come **'linea dell'acqua'**



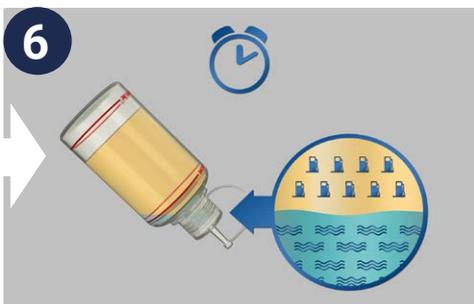
5 Test della fase acqua libera minima e carburante
Se è presente acqua libera visibile ma non è abbastanza da raggiungere la **'linea dell'acqua'** quando viene inserita nel flacone di test FUELSTAT®, continuare ad aspirare carburante con la siringa dalla parte bassa del campione fino alla linea superiore contrassegnata come **'linea del carburante'**



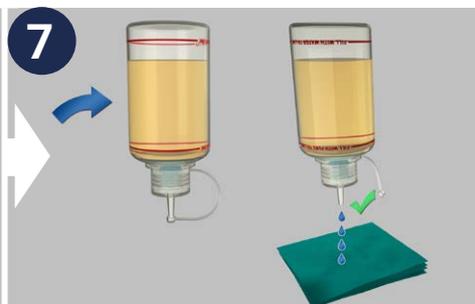
6 Test della fase del carburante
Se non vi è acqua libera visibile nel campione, aspirare il carburante con la siringa dalla parte bassa del campione nel flacone di test FUELSTAT® fino alla linea superiore contrassegnata come **'linea del carburante'**



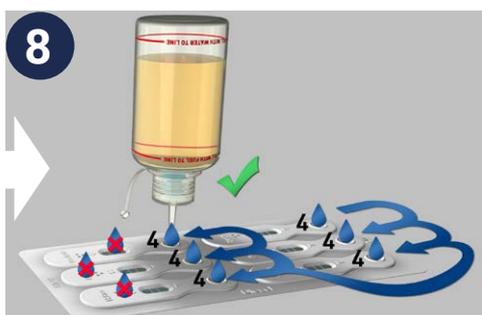
7 Per tutti i tipi di test fissare il tappo del contagocce **escuotere vigorosamente il campione per 5 secondi**



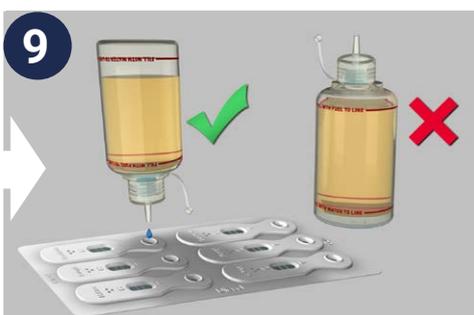
8 Capovolgere il flacone di test a 45° e lasciare che il fluido blu si sedimenti nella spalla del flacone. **NOTA:** per la fase dell'acqua libera testare solo il fluido blu che non si separa



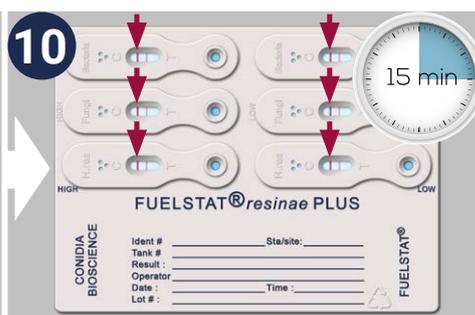
9 Capovolgere completamente il flacone e lasciare che 4 gocce si versino su un fazzoletto per liberare l'ugello del contagocce da eventuali depositi di carburante intrappolati, **NON METTERE IL FLACONE IN VERTICALE**



10 Con attenzione lasciare che **4 gocce di fluido blu cadano all'interno di ciascuno dei 6 pozzetti circolari** sulla piastra di test assicurando che non venga versato campione nella finestra di visualizzazione.



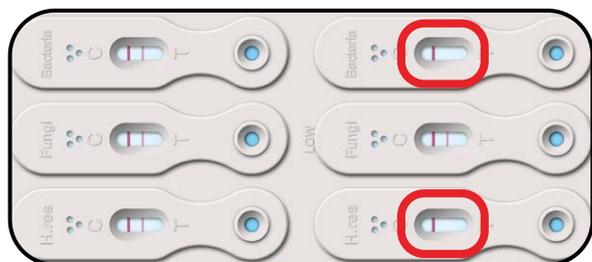
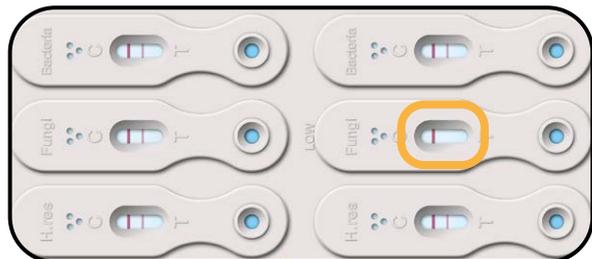
11 Tenere il flacone al contrario nel caso in cui possano essere necessarie altre gocce. Se il flacone è stato posizionato in verticale in qualsiasi fase di questo processo, è importante tornare al punto 5.



12 Lasciare la piastra di test FUELSTAT® su una superficie piana per **10-15 minuti**. Una linea di colore rosso scuro "linea di controllo" dovrebbe comparire sul lato sinistro di ciascuna delle 6 finestre di visualizzazione. Questo indica che il test ha funzionato correttamente.

Letture dei risultati

11 Se tutte le 6 "linee di controllo" sono visibili, il risultato del test è ora pronto per essere interpretato. **Leggere i risultati entro 15-30 minuti** dopo aver posizionato il fluido campione nei pozzetti del campione. La modalità di interpretazione manuale del test è mostrata di seguito:



Risultato insignificante

CONTAMINAZIONE INSIGNIFICANTE

Se tutte le 6 linee di controllo e tutte le 6 linee di test sono visibili, questo è un risultato insignificante, non è necessario intraprendere alcuna azione.

Questo vuol dire che non vi è contaminazione oppure, se è presente contaminazione, essa è a un livello così basso da non richiedere alcuna azione.

Risultato positivo basso

CONTAMINAZIONE MODERATA

Se la linea bassa di test 1 manca, qui la linea bassa di test nel campo Funghi non è visibile, questo è un Risultato positivo basso.

Questo vuol dire che è presente contaminazione e bisogna intraprendere un'azione: fare riferimento ai manuali OEM e alle guide per il settore.

Risultato positivo alto

CONTAMINAZIONE PESANTE

Se due o più linee basse di test (sul lato destro della piastra di test)* o una delle linee alte di test (sul lato sinistro della piastra di test) non sono visibili, questo è un Risultato positivo alto.

*nota: la quantità combinata di contaminazione presente quando 2 o più risultati positivi bassi vengono ottenuti è pari al livello totale pesante della contaminazione.

Questo vuol dire che sono presenti livelli più di contaminazione e bisogna intraprendere un'azione: fare riferimento ai manuali OEM e alle guide per il settore.

Test non valido

Se non è visibile alcuna linea di controllo su uno dei 6 dispositivi, allora il test non è valido e deve essere eseguito di nuovo con un nuovo kit di test.

Testare di nuovo anche se ci sono linee davanti alla 'T' (linea di test).

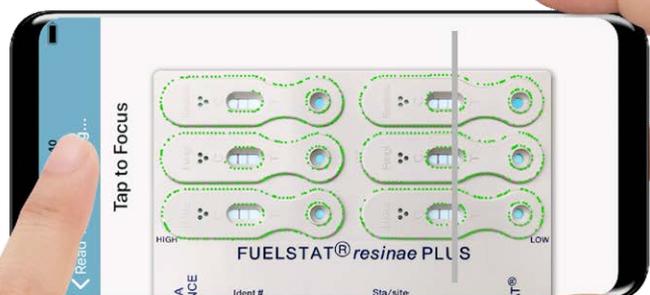
APP CON I RISULTATI FUELSTAT® PER LA VERIFICA DIGITALE DEL RISULTATO

FUELSTAT® Plus è dotato di un'app **GRATUITA** che verifica il risultato all'istante dopo il completamento del test. È disponibile su iOS e Android.

Per scaricare e verificare il test ora, scansionare il codice QR o visitare Google Play o Apple App Store:

Accedere con le seguenti credenziali:

- Nome utente: **user.mobile@conidia.com**
- Password: **fuelstat** (tutto minuscolo)



STOCCAGGIO, STABILITÀ E RICICLO

Condizioni di stoccaggio:

Stoccare da 10°C a 30°C. Per evitare il deterioramento con temperature ambiente più elevate, i kit devono essere stoccati in un frigorifero a breve termine ma devono essere portati a temperatura ambiente prima dell'uso. Non utilizzare dopo la data di scadenza indicata. Si sconsiglia la conservazione sotto congelamento a lungo termine.

Imballaggio idoneo:

Deve essere mantenuto l'imballaggio originale.

Classe di trasporto:

Questo prodotto non richiede una classificazione per il trasporto.

Riciclo:

L'attenzione dell'utilizzatore deve essere portata sulla possibile esistenza di regolamentazioni regionali o nazionali sullo smaltimento del campione di carburante e sulla possibilità di riciclo dei componenti del kit, la maggior parte dei componenti del kit può essere riciclata.

AVVERTENZE E PRECAUZIONI

Bisogna esercitare la dovuta cautela quando si manipolano il carburante o altri materiali pericolosi ai sensi delle procedure in materia di salute e sicurezza.

- Ogni piastra di test è usa e getta. Monouso.
- La piastra di test imballata nella pellicola deve essere tenuta sigillata fino al momento dell'utilizzo. Quando la bustina di pellicola viene aperta, la vita del dispositivo non è garantita. L'utilizzo deve avvenire il prima possibile.
- La finestra di visualizzazione del dispositivo di test non deve essere toccata.
- La piastra di test deve essere sempre mantenuta asciutta. **NON UTILIZZARE se qualcuno dei dispositivi si bagna**
- Se la piastra di test sembra danneggiata, graffiata o segnata in qualsiasi modo, contattare Conidia Bioscience.

NOTA: È meglio leggere i risultati entro 15-30 minuti dopo aver posizionato il fluido campione nei pozzetti del campione. I dispositivi con flusso laterale, come quelli utilizzati da FUELSTAT®, sono sensibili alla luce nonché alle interazioni con altri liquidi. Per conservare lo stato pronto di un test, la piastra di test deve essere protetta da luce e altri contaminanti, preferibilmente nell'imballaggio in pellicola originale. Man mano che passa il tempo, maggiore è il rischio che la striscia cambi aspetto.

DATI SUI MATERIALI

Per le schede di sicurezza complete visitare: www.conidia.com

Piastre di test FUELSTAT®:

Ogni striscia si compone di una membrana di nitrocellulosa, scheda di supporto, cuscinetto per il campione, cuscinetto per il coniugato e cuscinetto assorbente. La membrana, il cuscinetto per il coniugato e il cuscinetto per il campione contengono sostanze chimiche essiccate e materiale biologico conservato con sodio azide.

Fluido del tampone di estrazione:

Composizione chimica: Una miscela di sali non dannosi in acqua colorata con un colorante alimentare innocuo. Conservazione utilizzando ProClin 950 allo 0,06%, che è classificato come innocuo a queste concentrazioni. L'ingrediente attivo di ProClin 950 è 2-metil-4-isotiazolin-3-one (MIT) (CAS-N: 2682-20-4) in soluzione da 9,5-9,9%

Componenti pericolosi: Non è presente alcun componente in concentrazione sufficiente da richiedere una classificazione dei rischi

Codici per l'importazione del prodotto:

- Codice della merce: 38220000
- CODICE HTS: 9031.80.8085

RICERCA E RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Problema	Causa/Soluzione
Non escono gocce dal flacone	Particelle nel campione potrebbero bloccare l'ugello del contagocce. Scuotere di nuovo il flacone, lasciar sedimentare e poi premere delicatamente il flacone finché compare una goccia
Flusso di fluido blu assente	Aggiungere un'altra goccia, una alla volta, fino a ottenere il flusso
Linea di controllo non visibile	Troppo campione aggiunto o fuoriuscita di carburante dal dispositivo e dal test. Ripetere con una nuova piastra di test. Componenti del flusso esposti ad acqua o umidità. Ripetere il test utilizzando una nuova piastra di test
Linee di test di colore rosso scolorito	Livello basso di contaminante presente o flusso non uniforme del campione. Questo potrebbe essere dovuto all'aggiunta di campione insufficiente o il campione non è stato mescolato con il dovuto vigore. Se la linea di test è molto scolorita, se sembra un'ombra e se è visibile solo da molto vicino, bisogna prendere in considerazione la possibilità di un risultato positivo.
Le linee di test e di controllo sono di colore blu	Liquido di estrazione non mescolato correttamente con campione di acqua/carburante o carburante/acqua aggiunti al pozzetto del campione. Ripetere il test utilizzando una nuova piastra di test
Dispositivi o flaconi danneggiati	Contattare Conidia Bioscience. Citare il numero di lotto come riferimento
Le linee compaiono prima dell'aggiunta del campione	Dispositivo di test bagnato. Ripetere il test utilizzando una nuova piastra di test

SUPPORTO AL PRODOTTO

Le informazioni complete di supporto e le istruzioni video sono disponibili al sito web: www.conidia.com

Se si hanno altre richieste tecniche in relazione al test FUELSTAT®, contattare: info@conidia.com

LINEE GUIDA DEL SETTORE PER I LIMITI DEL RISULTATO

Fase	Limite target per l'antigene	Livello di allarme
Carburante	Fino a 150 µg/L	INSIGNIFICANTE
Acqua	Fino a 33 µg/ml	
Carburante	Tra 150-750 µg/L	MODERATO
Acqua	Tra 33-166 µg/ml	
Carburante	Superiore a 750 µg/L	PESANTE
Acqua	Superiore a 166 µg/ml	

Conidia Bioscience Ltd

Bakeham Lane, Egham,
Surrey, TW20 9TY, UK
+44 (0)1491 829102
info@conidia.com

Conidia Bioscience

WWW.CONIDIA.COM

Conidia Bioscience Inc

15 Briarwood Ln, Dover,
NH, 03820, USA
+1 844 438 3578
info@conidia.com