## WSI ANALYSER, Water Separability Instrument, analizzatore per la separazione dell'acqua



## 21 FEBBRAIO 2024 AGGIORNAMENTI STANDARD

## **ASTM D8073; IP624**

La specifiche della Difesa DEF STAN 91-091 ora include WSI – ASTM D8073, IP624 come test alternativo per la separazione dell'acqua nel punto di produzione Emesso il bollettino JIG 150 – Il metodo preferito per testare i carburanti contenenti un additivo dissipatore statico [SDA] a valle del punto di produzione è ora WSI – ASTM D8073, IP624

ASTM D1655 consente l'uso di WSI – ASTM D8073 come prova a valle per i carburanti

Siamo lieti di annunciare l'inclusione della norma ASTM D8073 nelle DEF STAN 91-091 edizione 16, tabella 5 come alternativa alla norma ASTM D3948 per la misurazione della separazione dell'acqua nei carburanti per turbine aeronautiche al momento della produzione.

È stato ora rilasciato il Bollettino JIG 150 con informazioni aggiornate sull'uso di ASTM D8073, IP624 e confermando che:

Il metodo preferito per testare i carburanti contenenti un additivo dissipatore statico [SDA] a valle del punto di produzione è ASTM D8073

Per i combustibili contenenti un SDA il metodo preferito è ASTM D8073 e ASTM D7224 non è raccomandato

WSI è uno strumento completamente automatizzato che utilizza media filtranti di ultima generazione.

Il test WSI non solo è rapido, gli operatori non necessitano di una formazione specifica, tutto ciò che devono fare è inserire il campione e il resto della procedura è completamente automatizzato. Ancora più importante, non si perde tempo rieseguendo

i test o cercando di comprendere i risultati poiché lo strumento visualizza un risultato chiaro e un grafico di facile lettura.

L'approccio completamente automatico "giusto al primo tentativo" di WSI, combinato con un sostanziale risparmio sui costi dei materiali di consumo per test e capacità di calibrazione sul campo, offre risparmi sostanziali alle raffinerie e ai laboratori di prova. Inoltre, lo strumento WSI garantisce che le caratteristiche di separazione dell'acqua del carburante siano riportate accuratamente

## <u>Informazioni di base</u>

La separazione dell'acqua nel carburante per aerei viene misurata come indicatore chiave della garanzia della qualità lungo tutta la catena di approvvigionamento, dalla raffineria agli aerei. I tensioattivi o gli agenti tensioattivi presenti nel carburante possono influenzare la capacità dei filtri nella rete di distribuzione di rimuovere l'acqua trascinata attraverso la coalescenza.

La capacità del combustibile di eliminare l'acqua è nota come caratteristica di separazione dell'acqua. È importante misurare questa proprietà poiché determina se il carburante in questione contiene materiali che disarmano o disattivano i filtri. Le specifiche del carburante per turbine aeronautiche, tra cui le DEF STAN 91-091 e ASTM D1655, impongono il test dei tensioattivi.

I metodi di prova ASTM D8073 e IP 624 forniscono una classificazione del campione di carburante riportando un numero di classificazione WSI (indice di separazione dell'acqua). La classificazione WSI adotta la stessa scala di tensioattivi dei metodi caratteristici di separazione dell'acqua esistenti ASTM D3948 e ASTM D7224. ASTM D8073 è stato pubblicato nel 2016 e supporta l'innovativo strumento WSI (SA9000-0) prodotto da Stanhope-Seta e D-2 Incorporated.

Lo strumento WSI è stato oggetto delle prove più esaustive mai condotte sulla strumentazione per la separazione dell'acqua, dimostrando di mostrare un tasso di precisione vicino al 100% nel determinare le caratteristiche di separazione dei carburanti per turbine aeronautiche.

Il metodo di prova ASTM D8073 e lo strumento WSI rappresentano una semplice alternativa ai metodi legacy ampiamente riconosciuti come altamente variabili, che in alcuni casi richiedono test ripetuti e supplementari per confermare i risultati.

Il test WSI non solo è rapido, gli operatori non necessitano di una formazione specifica, tutto ciò che devono fare è inserire il campione e il resto della procedura è completamente automatizzato. Ancora più importante, non si perde tempo rieseguendo i test o cercando di comprendere i risultati poiché lo strumento visualizza un risultato chiaro e un grafico di facile lettura.

L'approccio completamente automatico "giusto al primo tentativo" di WSI, combinato con un sostanziale risparmio sui costi dei materiali di consumo per test e capacità di calibrazione sul campo, offre risparmi sostanziali alle raffinerie e alle case di prova. Inoltre, lo strumento WSI garantisce che le caratteristiche di separazione dell'acqua del carburante siano riportate accuratamente.