

Multiparameter- Analyse von Flugzeugtreibstoffen

SVM 3001 Cold Properties mit Xsample 340

Führen Sie sieben kritische Flugzeugtreibstofftests durch und messen Sie gleichzeitig bis zu 15 Parameter mit einem einzigen automatisierten Gerät. Dabei verwenden Sie Testmethoden, die mit ASTM D1655, D7566 und DefStan 91-091 konform sind.



Mehr erfahren

Wussten Sie das?

Gemäß den globalen ASTM-Spezifikationen D1655, D7566 und DefStan 91-091 müssen Flugzeugtreibstoffe aus nicht-konventionellen Quellen die Viskositätsspezifikationen nicht nur bei -20 °C, sondern auch bei -40 °C erfüllen.

SVM 3001 Cold Properties bestimmt in Kombination mit Xsample 340 die Viskosität bei -20 °C und -40 °C, die Dichte bei 15 °C und den Gefrierpunkt – alles in voller Übereinstimmung mit ASTM-Normen. Dies macht es zu einer idealen Lösung für die Analyse von aus Erdöl gewonnenen Flugzeugtreibstoffen wie Jet A, Jet A-1 und JP-8 sowie von nachhaltigen Flugzeugtreibstoffen (SAF).

Highlights

- **Multiparameter-Analyse von Flugzeugtreibstoff:** Kinematische Viskosität bei -20 °C und -40 °C, Dichte bei 15 °C, Gefrierpunkt, Grenztemperatur der kinematischen und dynamischen Viskosität (Temperatur bei 12 cSt oder einer anderen Viskosität), SFP (Viskosität bei 3 °C über dem Gefrierpunkt), API, relative Dichte, Trübungspunkt und mehr
- **Vollständig ASTM-konforme Messungen:** Gefrierpunkt nach ASTM D8630, Viskosität nach ASTM D7042 und Dichte nach ASTM D4052
- **Echte Charakterisierung der Pumpbarkeit:** Vollständiges Viskositäts-Temperatur-Profil (anstelle von isolierten Messungen bei einigen wenigen festen Temperaturen)
- **Außergewöhnliche Flexibilität:** Viskositäten von 0,2 mm²/s bis 30.000 mm²/s, Dichten von 0 g/cm³ bis 3 g/cm³ und Gefrierpunkt von -75 °C bis +80 °C ohne jegliche Veränderung oder Neukonfiguration
- **Selbstreinigend oder Reinigung mit Lösungsmittel:** Reinigung durch Probenverdrängung oder mit Lösungsmittel zur Vermeidung von Kontaminationen



Vorteile

- Kein Flüssigkeitsbad erforderlich: Die integrierte Peltier-Temperiereinheit macht die Handhabung des Bades, lange Temperaturgleichzeiten und Wartung überflüssig
- Keine zerbrechlichen Glaskapillaren
- Minimaler Probenverbrauch: Nur 10 ml für alle standardkonformen Tests zusammen
- Vollständige Automatisierung mit Xsample 340: Automatisierte Probenhandhabung und echte Reinigung mit bis zu zwei Lösungsmitteln, Minimierung menschlicher Fehler und Gewährleistung standardkonformer Messungen bei jeder Messung
- Digitale Datenaufzeichnung und -speicherung für zuverlässige Rückverfolgbarkeit
- Erweiterungsfähiges System: Aufrüstbar mit Multi-Positions-Probenwechslern (bis zu 71 Positionen), Refraktometern und der Laborprozess-Software AP Connect
- Mehr als Flugzeugtreibstoff: Analyse von bis zu 15 Parametern in einem Durchgang für eine breite Palette von Erdölprodukten, u. a. Diesel, Schiffsdestillat und andere Kraftstoffe sowie Basisöl und Schmierstoffe
- Trübungspunktbestimmung auch für Destillatkraftstoffe

SVM 3001 Cold Properties mit Xsample 340

Prüfmethoden	ASTM D7042 (Viskosität), ASTM D4052 (Dichte), ASTM D8630 (Gefrierpunkt)
Viskositätsbereich	0,2 cSt bis 30.000 cSt
Temperaturbereich	-60 °C (-75 °C für Gefrierpunktbestimmung) bis +100 °C
Messbereich Dichte	0 g/cm ³ bis 3 g/cm ³
Gefrierpunktbereich	-75 °C bis +80 °C
Probenvolumen (min./typisch)	3 ml/10 ml
Wiederholbarkeit Viskosität¹⁾	0,1 %
Wiederholbarkeit Gefrierpunkt²⁾	0,4 °C
Reproduzierbarkeit Gefrierpunkt²⁾	1,1 °C

Markennamen: SVM (13411996), FillingCheck (6834725)

1) Nachgewiesen an den Stützstellen des Werksjustierbereichs oder an Kalibrierkorrekturpunkten. Unsicherheit der Standards nicht einbezogen. Gültig für ideale Mess- und Probenbedingungen innerhalb des Werksjustierbereichs.

2) Bei -47 °C gemäß ASTM D8630