

Biodiesel Photometer DP 800



Das Gerät zur Bestimmung von Triglyceriden, Glycerin, Methanol und Ethanol bei der Herstellung von Biodiesel sowie Bioethanol.

Biodiesel Photometer – Zuverlässig, flexibel, mobil

Das Biodiesel Photometer ermöglicht die schnelle Vor-Ort-Bestimmung von **Triglyceriden, Glycerin, Methanol** und **Ethanol** und trägt so zur Steuerung, Optimierung und Qualitätssicherung der Herstellungsprozesse von Biodiesel und Bioethanol bei. Mittels einer einfachen photometrischen Messung können diese Parameter direkt und ohne Probenvorbereitung bestimmt werden.

So kann z. B. anhand des Triglyceridwertes einer zu Prozessbeginn entnommenen Probe beurteilt werden, ob die eingesetzte Katalysatormenge ausreichend ist oder erhöht werden muss, um die Umesterungsreaktion zu beschleunigen. Dagegen kann an einer zu einem späteren Zeitpunkt entnommenen Probe

erkannt werden, ob der Umesterungsprozess bereits beendet ist (Triglyceride < 0,2 Ma%) oder weitergeführt werden muss.

Der in Ma% angegebene Wert wird mittels einer Kalibrierfunktion rechnerisch ermittelt und beinhaltet ausschließlich den Triglyceridgehalt. Die Anteile der mitbestimmten Mono- und Diglyceride sind im Ergebnis bereits eliminiert.

Das Mobile Labor Biodiesel ermöglicht

- Erkennung des Grades der Umesterung vor Ort und innerhalb von 2 Minuten
- Prozessoptimierung durch zeitnahe Erfassung des Reaktionsfortschrittes

- Erkennung des Prozessendes der Umesterung: Triglyceridgehalt < 0,2 Ma%
- Qualitätskontrolle hinsichtlich des Triglyceridgehaltes direkt aus Biodiesel und ohne Probenvorbereitung
- Gehaltsbestimmung des Glycerins, des Methanols und des Ethanols – in gleicher Weise wie die Triglyceridbestimmung, ohne Probenvorbereitung und innerhalb weniger Minuten

Das Mobile Labor Biodiesel zeichnet sich aus durch

- hohe Präzision der Messergebnisse
- photometrisches Messprinzip
- gebrauchsfertiges Reagenz, abgefüllt in Rundküvetten

- direkte Probenzugabe, daher keine aufwendige Probenvorbereitung
- Betriebsbereitschaft sofort nach dem Einschalten
- Kalibration nicht erforderlich
- Speicherung der Messdaten und Protokollausdruck

Das tragbare, leichte Messsystem mit wahlweise Netz- oder Batteriebetrieb ermöglicht die Überwachung mehrerer Anlagen gleichzeitig.



5 µL Kapillaren
- 1 bis 5 µL Einteilung

Biodiesel Photometer
- Maße: 19,5 x 10,0 x 4,5 cm
- Gewicht : 0,4kg
- Wellenlänge: 520 nm
- Speichert alle Meßwerte
- RS 232 C Schnittstelle
- Betrieb wahlweise mit Akku 9 V oder Netzstecker
- Photometrische Unrichtigkeit: < 0,5% bei E = 1,000

Fertigttests
- TRI 742 Triglyceride
- GLY 742 Glycerin
- METH 721 Methanol
- ETH 721 Ethanol

Gerätekofter
Maße: 45 x 36 x 14 cm
Gewicht: 2,8 kg
Inhalt: Photometer, Netzstecker, Akku, 5 µL Kapillaren, Mikropipetter, Küvettenständer, Abfallbehälter, Zubehör-Box, Schreibutensilien

Zubehörbox
Zum Verdünnen von Biodiesel