



# Biodiesel Photometer DP 800

Das Gerät zur Bestimmung von Triglyceriden und Glycerin bei der Herstellung von Biodiesel

Das Biodiesel Photometer ermöglicht die schnelle Vor-Ort-Bestimmung von **Triglyceriden** und **Glycerin** und trägt so zur Steuerung, Optimierung und Qualitätssicherung des Herstellungsprozesses von Biodiesel 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 erfolgt in gleicher Weise wie die Triglyceridbestimmung

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
- Druckeranschluss

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

## Biodiesel Photometer

- Maße: 19,5 x 10,0 x 4,5 cm
- Gewicht: 0,4kg
- Wellenlänge: 520 nm
- Messwertausdruck über RS 232 C Schnittstelle mit dem Diaglobal Drucker DZ 008
- Betrieb wahlweise mit Akku 9 V oder Netzstecker
- Photometrische Unrichtigkeit: < 0,5% bei E = 1,000

## 5 µL Kapillaren

- 1 bis 5 µL Einteilung

## Fertigtests

- TRI 742 Triglyceride
- GLY 742 Glycerin

## Gerätekofter optional

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



Übereinstimmung mit den Anforderungen des Anhangs I der Richtlinie 98/79 EG und der Normen EN ISO 9001, EN ISO 13485, EN ISO 14971, EN 13640 und EN 61010