



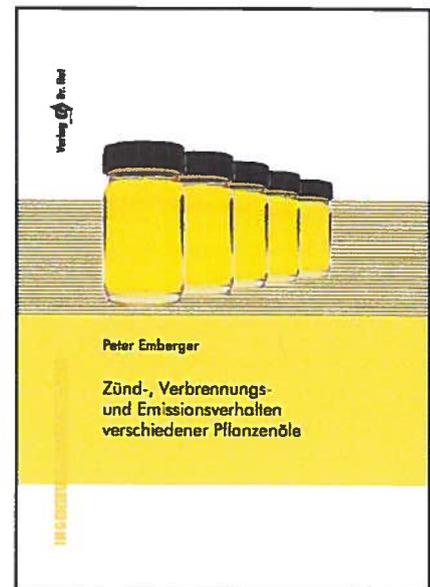
Literaturhinweis

Zünd-, Verbrennungs- und Emissionsverhalten verschiedener Pflanzenöle

Peter Emberger

Dissertation Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg
Verlag Dr. Hut; Reihe Ingenieurwissenschaften
2013. 1. Auflage, 180 S., 50 Abb.
ISBN 978-3-8439-1105-4

Forschungsarbeiten durchgeführt am:
Technologie- und Förderzentrum (TFZ) in Straubing



Zünd-, Verbrennungs- und Emissionsverhalten verschiedener Pflanzenöle

Die Tauglichkeit von Rapsöl als Kraftstoff in landwirtschaftlichen Maschinen wurde in den letzten Jahren erfolgreich unter Beweis gestellt. Neben Rapsöl werden zunehmend auch andere Pflanzenöle hinsichtlich ihrer Kraftstoffeignung diskutiert. Während für Fettsäuremethylester Untersuchungen zum Einfluss der Fettsäurezusammensetzung und davon abgeleiteter strukturbezogener Kenngrößen auf Kraftstoffeigenschaften und das motorische Betriebs- und Emissionsverhalten vorliegen, ist dies für Pflanzenöle nicht der Fall.

Ziel der Arbeit war es daher, geeignete strukturbezogene Kenngrößen von Pflanzenölen zu identifizieren und zu prüfen, ob mit diesen wichtige Kraftstoffeigenschaften beschrieben und Aussagen zum Einfluss auf das Zünd-, Verbrennungs- und Emissionsverhalten getroffen werden können. Das Zünd- und Verbrennungsverhalten wurde mit einem Zündwilligkeitsmessgerät mit konstantem Brennkammervolumen und das Emissionsverhalten an zwei pflanzenöлтаuglichen Traktoren untersucht.

Inhalt: 1. Einleitung und Problemstellung; - 2. Stand des Wissens; - 3. Zielstellung; - 4. Auswahl und Charakterisierung der Pflanzenöle; - 5. Zünd- und Verbrennungsverhalten verschiedener Pflanzenöle; - 6. Emissionsverhalten verschiedener Pflanzenöle; - 7. Zusammenfassung

Die Dissertation ist im Buchhandel oder direkt beim Verlag unter folgendem Link zu beziehen:

<http://www.dr.hut-verlag.de/978-3-8439-1105-4.html>

Die Dissertation ist zudem als elektronische Hochschulschrift der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg erhältlich:

<http://digital.bibliothek.uni-halle.de/id/1595297>