



Inhaltsverzeichnis

Klimaschutz 2050 – warum Biokraftstoffe einen Beitrag leisten müssen Dieter Bockey	11
Auto Fuel Studie 2030 Thomas Schlick	15
Mobil mit Biokraftstoffen – Stand und Perspektiven Franziska Müller-Langer, Karin Naumann	19
The Mobility Challenge Wolfgang Warnecke	21
Bedeutung von alternativen Kraftstoffen für den Flugverkehr von Morgen / Alternative Fuels for Tomorrows Air Transport Ralph-Uwe Dietrich	25
Fuel Blend Strategies and Interaction of Fuel Components Sebastian Dörr, Kristin Götz	33
Diesel R33 – Praxiserfahrung und Potenzial Kristin Götz, Barbara Fey, Jürgen Büniger, Axel Munack, Olaf Schröder, Jürgen Krahl	35
Entwicklung von Multikomponentenblends für Dieselmotoren mit hohem regenerativen Anteil bei Verwendung von 1-Alkoholen und Tributylcitrat Kevin Schaper	39
Pflanzenöl als Teil eines Energiekonzepts für die Landwirtschaft Peter Pickel	47
Rapsöltraktoren auf dem Prüfstand Johannes Ettl, Klaus Thuneke, Peter Emberger, Edgar Remmele	55
Maßgeschneiderte Kraftstoffe aus Biomasse für eine saubere Verbrennung – Von der Forschung zur Anwendung Benedikt Heuser, S. Heitzig, A. Weinebeck, S. Pischinger, H. Murrenhoff	61
Die Einführung neuer Kraftstoffe unter besonderer Berücksichtigung von Nachhaltigkeit, Qualität und Infrastruktur Thomas Garbe	67
The Mobility Challenge Wolfgang Warnecke	69



CO₂-reduzierte Kraftstoffe für die nachhaltige Mobilität der Zukunft Gennadi Zikoridse; Claus-Gunter Kummer	73
Chemical and toxicological characterization of (bio)fuel emission from motorized combustion Karl-Werner Schramm, Jürgen Bünger, Barbara Fey, Josie Kunze, Olaf Schröder, Jürgen Blassnegger, Götz Westphal, Axel Munack, Michael Urbanek, Bernhard Geringer, Jürgen Krahl	77
The impact of increasing the blend ratio on engine emission associated toxicity Miriam Gerlofs-Nijland, Wendy Verduijnsse, Paul Janssen, Ingeborg Kooter, Aleksandra Jedynska, Paul White, Jürgen Bünger, Gerrit Kadijk, Gertjan Koornneef, Flemming Cassee	83
Sensor zur Erkennung der Kraftstoffqualität Mustafa Eskiner, Michael Rossner, Jürgen Krahl	85
Comparative study of fuel mixtures and their effect on composition of combustion products of Diesel engine Mehdi Bagheri	93
Synthesis of oxymethylene dimethyl ethers (OMEs): soot reducing diesel additives from renewable resources Philipp Haltenort	95
GKI – Gasoline Knock Index Neues Klopfestigkeitsprüfverfahren Johann Hauber, Karl Huber	97
BioFIRe – Biogenic Fuel Ignition Research Motorisches Zündwilligkeitsprüfverfahren Johann Hauber, Karl Huber	99
Untersuchungen zur Schlamm- und Verschleißbildung im Motoröl beim Einsatz biogener Kraftstoffe Markus Knorr, Jürgen Krahl	101
Jatrophaöl-Applikation an einem 2,2 l Common-Rail- Dieselmotor Alexander Koder, Florian Zacherl, Hans-Peter Rabl, Wolfgang Mayer	105
Mikrobiologische Kontamination biogener Brennstoffe Bernd Leuchtle, Wei Xie, Thimo Zambanini, Simon Eiden, Winfried Koch, Klaus Lucka, Martin Zimmermann, Lars M. Blank	107
Analysis of Adsorbed Bio Gas Tank Technology Conrad Schulz	109



Inhaltsverzeichnis	7
Enhancing the Surface Area of Graphitic Carbon Nitride for Hydrogen Storage	111
Florian Seydel, Amrit Bal, David Stalla, Andrew Gillespie, Adam Smith, Mark Sweany, Mark Lee and Peter Pfeifer	
Kraft der grünen Stadt	113
Tim Zander	
Die Autoren	115