

Handelshaus Runkel

Biogene Treib- und Schmierstoffe
Pflanzenöltechnik



INFO 085

Biodiesel – Biokraftstoff

Biodiesel ist ein inzwischen international eingeführter Begriff für **RME (Rapsmethylester) oder auch PME (Pflanzenmethylester)**.

Es handelt sich dabei um einen so genannten pflanzlichen Ester, der gebildet wird aus einer Mischung von ca. 70% Pflanzenöl und 30% Methanol.

Der Methanol-Anteil wird aktuell - aus Kostengründen - aus Erdöl gewonnen, weshalb nur der Pflanzliche Anteil im Biodiesel (ca. 70%) biogener Natur ist. Demzufolge wäre Biodiesel eigentlich ein „Mischkraftstoff“, weil er nur teilweise aus Biomasse besteht.

Wenn also rd. 7% Biodiesel dem DK (mineralischer, Erdöl basierter Diesel-Kraftstoff) beigefügt werden, liegt der regenerative Anteil nur bei rd. 4,9%-Anteilen an Biomasse.

Der Begriff des „Mischkraftstoffes“ wurde leider nach Recherchen des Bundesverbandes Mittelständischer Wirtschaft durch die Mineralölindustrie eingeführt, um im Jahr 2007 plantanol-diesel mit einer schlagartigen Änderung der rechtlichen Rahmenbedingungen vom Markt zu drängen.

Molekular gesehen sind Pflanzenöl und Methanol bei Biodiesel **inhomogene** Komponenten. Sie würden sich, wenn man sie einfach zusammen mischen würde, wieder trennen. Um die Moleküle zu stabilisieren muss deshalb Natronlauge als Katalysator zugesetzt werden. Natronlauge ist jedoch hoch ätzend, weshalb der Kraftstoff „Biodiesel“ normale Motordichtungen zersetzt. Auch normale Gummischläuche werden zersetzt.

Biodiesel kann deshalb motorisch nur verwendet werden, wenn Viton-Dichtungen in Fahrzeugen verbaut sind. Das gleiche gilt für die Tankstellen- und Kraftstoff-Lager und Kraftstoff-Transport-Technik respektive deren Infrastruktur.

Zudem ist anzumerken, dass durch das Abscheiden von Glycerin (ca. 5%) bei der Esterbildung Biodiesel deutlich energieärmer als DK ist, was zu einem Mehrverbrauch an Kraftstoff bis zu über 10% (Aussage der Fehr-Umwelt, Abfallentsorgung, Wiesbaden) führt.

Plantanol-diesel hat alle diese Nachteile nicht, es ist sogar ein bis zu 10% günstigerer Verbrauch im Vergleich zu DK gegeben.

Um Missverständnisse und Negativassoziationen, die für Biodiesel bestehen, nicht auf Plantanol als Kraftstoff „überschwabben“ zu lassen, sollte deshalb **keinesfalls der Begriff „Biodiesel“ für Plantanol** verwendet werden.

Es ist zu empfehlen für plantanol-kraftstoff, ausschließlich den Begriff Biokraftstoff oder plantanol-diesel, zu verwenden!

Plantanol besteht im Übrigen ausschließlich aus homogenen Komponenten, die auch unter hohen Drücken molekular nicht verfallen. Damit ist eine Schädigung von Einspritzsystemen durch den Abriss des Schmierfilmes, wie dies von Biodiesel bekannt ist, bei plantanol-diesel nicht gegeben.

Handelshaus Runkel . Biogene Treib- und Schmierstoffe . Taunusstr.39 . D-64331 Weiterstadt bei Ffm.
Phone. 0049 - 6150 - 5919300 . Fax: 0049 - 6150 - 5919301 . Email: biotech@handelshaus-runkel.de
Inh. Jürgen Runkel . Sitz: Amtsgericht Darmstadt . Umsatzsteuer-Ident-Nr/ VAT-Nr: DE 210 088 914
Internet: www.handelshaus-runkel.de und www.plantanol.de . Schutzmarke: plantanol ®
Handelshaus Runkel /INFO 085 – Begrifflichkeiten Biodiesel – Biokraftstoff Stand: 01.10.2009