

Handelshaus Runkel

Biogene Treib- und Schmierstoffe
Pflanzenöltechnik



INFO 002

POSITIVLISTE

Positive Aspekte der Nutzung nativer Pflanzenöle als Kraftstoff

Vorteile: Am Beispiel der Pflanzenöl-Kraftstoff-Mischung mit DX 52.

Native Pflanzenöle sind Triglycerine und sondern bei ausreichender Verbrennung so gut wie keine als gesundheitsschädlich eingestuft Verbindungen ab.

Zudem enthält Pflanzenöl keinen Schwefel, so dass sich keine schwefeligen Säuren bilden können, die Klimaveränderungen durch „Sauren Regen“ hervorrufen.

Pflanzenöle wie allgemein pflanzliche Stoffe sind reproduzierbare (regenerative) Wirtschaftsgüter und im ökologischen Kreislauf CO₂-neutral.

Technisch gesehen bieten Pflanzenöle mit dem Pflanzenöl-Additiv-Komplex DX 52 bessere Leistungsdaten (Motorleistung / Drehmoment) als Standard-Kraftstoffe. Damit ist auch eine bessere Fahrdynamik gegeben (Bestätigung siehe Hatz-Test).

Aufgrund der zu erwartenden Verknappung von Mineralöl und damit verbundenen weiteren Verteuerung ergibt sich bereits jetzt schon ein gutes Preis-Leistungs-Verhältnis für Pflanzenöl basierten Kraftstoff.

Die folgende Übersicht soll auf Fragen der Umweltverträglichkeit im Einzelnen eingehen:

- 1. Abgas-Schadstoffe?** Bis zu **61%ige Verringerung an Abgas-Schadstoffen** (Ruß/Feinstaub) bei plantanol-diesel, bei gleichzeitig 6% besserer Motorleistung. Bis zu 4fach geringeres Krebsrisiko als mit Erdöl basiertem Kraftstoff. In Verbindung mit pflanzlichem Motorenöl (plantanol 100) **sogar bis zu 92% weniger Russpartikel.**
- 2. Wasser - Gefährdung?** Pflanzenöle sind **wassergefährdungsklassen frei** und können überall unbedenklich gelagert werden. Es sind **keine** doppelwandigen Tanks erforderlich.
- 3. Gefahrgut?** Pflanzenöle sind **nicht** leicht entflammbar . . . **nicht** explosiv . . . und nicht Wasser gefährdend . . . damit sind sie **kein Gefahrgut!**
- 4. Toxizität?** Pflanzenöl selbst ist **nicht toxisch** (Speiseöl) und stellt keinerlei Gesundheitsrisiko dar. Auch in Verbindung mit 2% Additiv DX 52 ist lt. ökotoxikologischem Gutachten **keine** Schädigung belebter Kulturen gegeben.
- 5. CO₂?** Pflanzenöle sind **CO₂-neutral**, da bei der Verbrennung nur so viel CO₂ freigesetzt wird, wie die Pflanze vorher beim Wachstum der Atmosphäre entnommen (eingelagert) hat.
- 6. Gewinnung/ Entsorgung?** **Natives** Pflanzenöl für Kraftstoffzwecke ist einfach und dezentral herstellbar. Es lässt sich - ohne Abfallprodukte – und Umweltrisiko problemlos verwerten!
- 7. Sicherheit im Gebrauch?** **Naturbelassene Pflanzenöle sind sogar Nahrungsmittel.** Sie bieten höchste Sicherheit, sowohl im Einsatz als auch beim Transport auf den Straßen und Meeren.
- 8. Versorgungs-Sicherheit?** **Native Pflanzenöle sind regenerative, erneuerbare Rohstoffe.** Die Pflanzenöl-Kraftstoff-Mischung mit DX 52 ist jederzeit mit Standard-Diesel-Kraftstoff mischbar. **Die Nutzung von Ölpflanzen kann sogar zu 2/3 zur Nahrungsmittelversorgung beitragen.** (siehe: INFO 038 – Kraftstoff und Nahrungsmittel aus Ölpflanzen).
- 9. Energetischer Nutzwert?** Mit rd. 9 kJ (Kilojoule pro Liter) haben Pflanzenöle den besten technischen Wirkungsgrad (Effizienz) im Vergleich zu anderen Kraftstoffen. (siehe Info 048 – Effektivität von Kraftstoffen)

Handelshaus Runkel . Pflanzenöltechnik . Taunusstraße 39 . D-64331 Weiterstadt-Gräfenhausen
Tel. 0049 - 6150 - 5919300 . Fax: 0049 - 6150 - 5919301 . E-Mail: biotech@handelshaus-runkel.de
Inh. Jürgen Runkel . Internet: www.handelshaus-runkel.de . Schutzmarke: plantanol ®

Handelshaus Runkel / INFO 002 – Positivliste „Positive Aspekte der Nutzung nativer Pflanzenöle als Kraftstoff“ Stand: 01.08.2008