

Biodiesel ist ein alternativer Dieselmotorkraftstoff aus verestertem Pflanzenöl oder tierischen Fetten.

Chemisch handelt es sich um Fettsäuremethylester ('FAME' nach EN 14214). Je nach Art des Grundstoffes wird weiter unterschieden - bezüglich der Verwendung und chemischer Eigenschaften sind diese jedoch als gleichwertig anzusehen. In Europa wird meist Rapsöl als Basis verwendet.

Durch die Umesterung mit Methanol weist Biodiesel eine deutlich geringere Viskosität als einfaches Pflanzenöl auf, und kann auf Grund seiner physikalischen Eigenschaften als Ersatz für mineralischen Dieselmotorkraftstoff verwendet werden.

Chemisch verhält sich Biodiesel jedoch aggressiver als Pflanzenöl und herkömmlicher Diesel. Viele Metallbeschichtungen, Kunststoffe und Gummimaterialien werden angegriffen. Aus den meisten Gummimischungen löst Biodiesel den Weichmacher heraus und ersetzt ihn anschließend. Diese Quellung läuft bis zur völligen Zerstörung der Gummimatrix weiter.

Naturlasches **Pflanzenöl** kann in geeigneten Motoren ebenfalls als Kraftstoff verwendet werden. Es handelt sich zwar auch um einen Biokraftstoff, jedoch darf es nicht mit Biodiesel verwechselt werden.

Auswahl der ERV - Gummikompensatoren :

Für alle Pflanzenöle, die nicht durch Umesterung in ein Pflanzenölmethylester überführt wurden, können die bewährten Typen ERV-G, ERV-GS oder für den Lebensmittelbereich auch ERV-W verwendet werden.

Für Diesel mit Beimischung von weniger als 15% Biodiesel sind ERV-G und ERV-GS ebenfalls geeignet.

Für reinen Biodiesel empfehlen wir die neue, hochflexible Type ERV-VITEX. ERV-G mit Teflonauskleidung kann ebenfalls eingesetzt werden. Alle anderen Ausführungen sind nicht geeignet.

Weitere Informationen erhalten Sie durch unser Verkaufsteam ERV.



Rapsfeld



Biodieselproduktion : Umesterung

