

## Voorbeelden van voertuigen die op 100% PPO (koolzaadolie) rijden



**Audi 1.9 TDI Avant**

**Audi 1.2 TDI**

**Audi 1.9 TDI Sedan**

Audi 1,9 TDI Avant 96 kW, PPO aanpassing bij 120.000 km ( 2004) huidige kilometerstand 308.000 km

Audi 1,2 TDI 44 kW ,PPO aanpassing bij 10.000 km ( 2003) huidige kilometerstand 131.000 km

Audi 1,9 TDI Sedan 96 kW, PPO aanpassing bij 40.000 km (2004) huidige kilometerstand 370.000 km  
(volledige onderhoudshistorie is bij Audi in te zien)

### **Alle drie auto's zijn aangepast om op 100% koolzaadolie(PPO) te kunnen rijden.**

De bovengetoonde auto's zijn drie van de meer dan 1000 dieselveertuigen die inmiddels op dit systeem zijn aangepast.(50 stuks in NL en rest vnl. in BRD)

Vanaf het jaar 2000 werd het mogelijk om Audi,VW,Seat en Skoda's aan te passen die zijn voorzien van z.g. pompverstuiver motoren.

Dit ééntank systeem maakt het mogelijk op o.a 100 % pure koolzaadolie koud te kunnen starten en te gaan rijden.

Pompverstuiver motoren hebben een moderne inspuittechnologie met inspuitdrukken die rond de 2050 bar liggen.

Door het aanpassen van het motormanagement en een aantal andere hardware aanpassingen is het mogelijk zonder in te boeten op gebruiksgemak en comfort om Pure Plantaardige Olie ( PPO) in te zetten als volledige vervanger van fossiele diesel.

Tevens blijft het mogelijk om diesel te tanken in dezelfde brandstoftank in iedere gewenste mengverhouding met PPO. ( Duel-fuel principe)

Voortschrijdende technologische ontwikkelingen maken het nu ook mogelijk om de nieuwe commonrail motoren aan te passen op PPO.

De eerste Mercedes Benz CDI voertuigen rijden nu in test en hebben inmiddels tussen de 60.000 km - 80.000 km. op PPO gereden.

PPO voldoet aan eisen Euronorm 3 en 4 (TÜV –Duitsland ).

Euronorm 5 en 6 lopen nu in onderzoekfase .

Bij vrachtauto's (Volvo en MB: Euro 5 norm , inmiddels geaccrediteerd afgenomen) worden zelfs betere resultaten gehaald in vergelijking tot Euro 3 norm vanuit het verleden.

### **100 % PPO vgl's DIN standaard 51605 verlaagd emissies aanzienlijk !**

En :.....

- ✓ niet giftig. (drinkbaar !)
- ✓ niet explosief, moeilijk ontvlambaar (vlampunt boven 225 graden Celsius)
- ✓ vervuild na lekkage niet de grond (binnen 21 dagen biologisch afgebroken)  
**roetuitstoot en fijnstof minimaal 50% minder dan bij dieselolie.**
- ✓ HC en CO 30% lager.
- ✓ NOX gemiddeld gelijk aan diesel afhankelijk van motortype en inregeling via motormanagement.
- ✓ **CO2 reductie PPO : 57% ( door EU vastgesteld ) , tot 85%, afhankelijk van productiewijze van PPO.**

En :.....

- ✓ Regionale en decentraal (NL en in de EU) geproduceerde plantaardige olie teelt levert als toegevoegde waarde , werkgelegenheid op in eigen land en Europa.
- ✓ Genereert dus ook geld in eigen land.!
- ✓ Vermindert afhankelijkheid van fossiele olie importen van buiten de EU.
- ✓ Euro valuta blijft dus in de EU.
- ✓ Eigen productie (= zelfvoorzienendheid ) van plantaardige oliën genereert tevens hoogwaardig plantaardig eiwit als "natuurlijke " voedselbron " , ( zelfs 2 x zoveel dan de olieopbrengst) en vermindert de huidige ( genetisch gemodificeerde) soja importen.
- ✓ (Er is dus geen enkele sprake van dat PPO de voedsel situatie zou bedreigen ! )
- ✓ Hierdoor ontstaat er ook meer werkgelegenheid in de plantaardige eiwit sektor die zich regionaal ontwikkelt. Ook hiervoor geldt dat onze eigen valuta in de EU blijft.

En : .....

- ✓ Een algehele accijnsvrijstelling in de EU voor PPO zal er toe bijdragen dat er werkgelegenheid, geld en meer onafhankelijkheid van fossiele brandstoffen wordt gecreëerd.
- ✓ Als de accijns op PPO zou vervallen, en PPO daardoor meer wordt gebruikt, ( voorbeeld : accijnsheffing op basis van CO2 uitstoot ), zullen door bovengenoemde activiteiten en ontwikkelingen er meer en andere belasting inkomsten binnen komen zoals: vennootschapsbelasting , winstbelasting , BTW, inkomsten-/loonbelasting en het verminderen van importen.  
Het Duitse IFÖ- instituut –macro-economische studie ( 2004) heeft berekend dat hiermee ca. 14% meer inkomsten voor de overheid zullen worden gegenereerd.

**Solaroilsystems BV** ( De Pioniers van PPO in Nederland),

Alteveersweg 42, 8392 MS Boijl ( Friesland), tel.0561-421104, Fax 0561-421105,

[www.solaroilsystems.nl](http://www.solaroilsystems.nl)