

Informationen über HVO 100 (Baywa AG)

HVO steht für "hydrotreated vegetable Oils", "mit Wasserstoff behandelte Pflanzenöle" und zählt zu den paraffinischen Dieselkraftstoffen.

HVO wird aus Ölen und Fetten aus Abfall- und Reststoffen hergestellt. Es erfüllt die DIN EN 15940 Norm und ist bereits von vielen Fahrzeugherstellern freigegeben.

Als paraffinischer Diesel aus hydrierten Pflanzenölen werden Pflanzenöle bezeichnet, die durch eine katalytische Reaktion mit Wasserstoff (Hydrierung) in Kohlenwasserstoffe umgewandelt werden. Durch diesen Prozess werden die Pflanzenöle in ihren Eigenschaften an fossile Kraftstoffe (insbesondere Dieselkraftstoff) angepasst. Hydrierte Pflanzenöle können – wie Biodiesel – dem Dieselkraftstoff beigemischt werden (z.B. Diesel R33) oder auch in 100-prozentiger Reinform angeboten werden, zum Beispiel als HVO 100.

HVO ist vollständig kompatibel mit der bestehenden Diesel-, Tank- und Tankstelleninfrastruktur.

Sehr gute Kälteeigenschaften: HVO kann ganzjährig getankt werden.

Hervorragende Lagerstabilität: HVO kann über lange Zeiträume ohne Qualitätseinbußen gelagert werden.

Hohe Cetanzahl: HVO verbrennt sauberer und effizienter als konventioneller fossiler Diesel.

HVO ist klar und geruchlos.

In den Niederlanden, Schweden, Litauen und vielen anderen Ländern hat sich der alternative Kraftstoff bereits bewährt. Laut Uniti (Bundesverband EnergieMittelstand e.V.) ist HVO bereits an über 600 Tankstellen in Europa frei erhältlich.

Vorteile für die Umwelt

HVO 100 wird zu 100 % aus regenerativen und nachhaltigen Rohstoffen hergestellt, gemäß der europäischen Erneuerbare-Energien-Richtlinie.

HVO 100 ermöglicht es Unternehmen, fossilen Diesel vollständig zu ersetzen.

HVO 100 stellt eine Möglichkeit dar, CO₂-Emissionen umgehend zu senken.

HVO ist ein effektiver Weg zur Reduktion von Scope-3-Emissionen auf dem Weg zur Klimaneutralität. Die Nachhaltigkeit entlang der Lieferkette wird durch Zertifizierungen sichergestellt (ISCC EU). Dieser Dieseleratzkraftstoff kann dazu beitragen, lokale Emissionen wie Feinstaubemissionen, Stickstoffoxide und Kohlenmonoxide zu reduzieren.

Ihre Vorteile auf einen Blick:

Erneuerbar und nachhaltig - HVO 100 wird aus Ölen und Fetten aus Abfall- und Reststoffen sowie aus Pflanzenölen hergestellt.

Geringerer CO₂-Fußabdruck - Neben einer erheblichen Senkung der lokalen Emissionen werden auch Treibhausgasemissionen um bis zu 90 % reduziert.

Einfache Umstellung - Vollständig kompatibel mit der bestehenden Tankstelleninfrastruktur, keine weiteren Investitionen erforderlich.

Bei Interesse an unserem Produkt HVO 100 wenden Sie sich bitte direkt an unseren Vertrieb unter unserer kostenlosen Rufnummer 0800 5 600 600. Wir freuen uns auf Ihren Anruf und beraten Sie gerne.

Kenndaten: Durchschnittswerte von marktüblichen HVO 100 nach DIN EN 15940 im Vergleich zu Standard Diesel nach DIN EN 590

Kennzahl	HVO 100	Standard Diesel
Cetanzahl	> 70	> 51
Dichte bei 15 °C	780 kg/m³	830 kg/m³
Flammpunkt	> 61 °C	> 55 °C
Schwefelgehalt	< 5 mg/kg	< 10 mg/kg
Fettsäure/Methylester (FAME)	0%	bis zu 7 %
WGK (Wassergefährdungsklasse)	1	2
Gesamtaromaten	< 1,0 Gew.-%	< 35,0 Gew.-%
biologisch abbaubar	> 60% nach 28 Tagen gemäß OECD 301B	nicht abbaubar

Welche Emissionen können reduziert werden

Wissenschaftliche Studien und Feldversuche haben gezeigt, dass bei Nutzung von 100 % HVO 100 (Neste MY Renewable Diesel) nicht nur die **CO₂-Emissionen um bis zu 90 % gesenkt werden**, sondern auch die unten genannten lokalen Emissionen ** wie folgt reduziert werden können:

- um **33 %** geringere Feinstaubemissionen
- um **9 %** geringerer Ausstoß von Stickoxid (NO_x)
- um **30 %** geringerer Ausstoß von Kohlenwasserstoff (HC)
- um **24 %** geringerer Ausstoß von Kohlenmonoxid (CO)
- geringerer Ausstoß polyaromatischer Kohlenwasserstoffe (PAH).

Lokale Emissionen können durch Elektrifizierung oder modernste Motorentechnologien effektiv reduziert werden.

** Diese durchschnittlichen Emissionsreduzierungen basieren auf Neste MY Renewable Diesel und HVO-Kraftstoffen bei Nutzung von 100 % Neste MY Renewable Diesel als Kraftstoff in vor Inkrafttreten der EURO IV-Vorschriften gebauten Fahrzeugen bzw. mobilen Geräten und Maschinen. Die Fahrzeugemissionen wurden mit denen bei konventionellem schwefelfreiem Diesel verglichen.

Kälteeigenschaften von HVO

Das Produkt HVO 100 ist in 4 verschiedenen Qualitäten erhältlich: -°C

In der Regel kann das Produkt mit der Qualitätstufe bis -22°C angeboten werden

Für welche Motoren ist HVO 100 geeignet?

Renewable Diesel (HVO) eignet sich für alle Dieselmotoren ohne Modifikationen in Pkws, Lkws, Transportern, Taxis und anderen Fahrzeugen.

welche DIN Norm erfüllt HVO 100?

HVO erfüllt die DIN EN 15940 Norm und ist von den meisten Erstausrüstern (Original Equipment Manufacturers, abgekürzt OEM) zugelassen.

was bedeutet OEM zugelassen ?

Die OEM-Zulassung besagt, dass HVO getankt werden kann, ohne dass Garantiebestimmungen verfallen.

Wartungsintervalle

HVO ist ein hochqualitativer Kraftstoff, der den Wartungsbedarf des Fahrzeugs grundsätzlich nicht erhöht.

Kraftstoffqualität

Allgemein kann man sagen, dass die Kraftstoffqualität von HVO sogar über der von konventionellem Diesel liegt, was u. a. an der höheren Effizienz und der saubereren Verbrennung liegt.

Energiegehalt von HVO 100

Der Energiegehalt von HVO liegt bei 34 MJ/l. Zum Vergleich: Der Energiegehalt von konventionellem Diesel beträgt 36 MJ/l, der von Biodiesel/FAME 33 MJ/l.

höherer Kraftstoffverbrauch ?

Prinzipiell lässt sich sagen, dass der Verbrauch von HVO, wenn überhaupt, wohl nur geringfügig über dem von konventionellem Diesel liegt.

Wie wirkt sich der Energiegehalt auf den Verbrauch aus ?

Im Vergleich zu konventionellem Diesel besitzt HVO einen etwas geringeren Energiegehalt. In der Praxis zeigen einige Studien einen minimalen Verbrauchsanstieg von 1,5 %, andere Studien können keine Unterschiede feststellen. Dies liegt an den technischen Leistungen von HVO, wie z. B. der saubereren Verbrennung.

wie wirkt sich HVO auf den ADBLUE Verbrauch aus ?

AdBlue wird wie gewohnt genutzt. Der AdBlue-Verbrauch bleibt beim Einsatz von HVO unverändert.

Quelle : <https://www.baywa.de/i/diesel/hvo-100/>

29.01.2025