



Dieser Kraftstoff
entspricht
DIN EN 15940

**Paraffinischer
Diesel**

XTL

Enthält bis zu 7 % Biodiesel

Verträgt Ihr Fahrzeug XTL?
Herstellerinformation beachten (z.B.
Tankklappe oder Betriebsanleitung)!
Im Zweifel Diesel B7 tanken!

Alle Informationen zu XTL sowie die Freigabeliste
für Pkw und Lkw finden Sie auf unserer Website



kraftstoffe .info

XTL tanken

Klimaschutz ist ein zentrales Anliegen unserer Zeit. Daher interessieren sich auch viele Autofahrer für Kraftstoffe, die in der Gesamtbilanz weniger Treibhausgase verursachen. Welche Sorten gibt es, für welche Fahrzeuge sind sie freigegeben und wie hoch kann die CO₂-Minderung ausfallen? Fachleute aus der Automobil- und Kraftstoffbranche haben Fragen und Antworten zusammengestellt, die eine Orientierung und Hilfestellung beim Tanken bieten können.

Hier finden Sie das Wichtigste zu XTL, einem Dieselmotorkraftstoff, der der seit einer Neufassung der gesetzlichen Regelung – in Reinform oder als anteilige Mischkomponente – an deutschen Tankstellen angeboten werden darf:

Wie erkennt man an der Tankstelle XTL-Kraftstoffe?

- An der entsprechenden Tanksäule finden Sie einen XTL-Aufkleber. Ebenso finden Sie die Abkürzung „XTL“ auf der Plakette der Zapfpistole.
- Das ist wichtig, da XTL-Diesel je nach Hersteller beziehungsweise Tankstellenkette voraussichtlich unter verschiedenen Markennamen angeboten wird.

Verträgt mein Dieselfahrzeug auch XTL-Kraftstoffe?

- XTL ist für alle Dieselfahrzeuge ohne Umrüstung geeignet, die der Fahrzeughersteller dafür freigegeben hat.
- Sie erkennen dies an dem XTL-Aufkleber auf der Innenseite des Tankdeckels und finden weitere Informationen in der Bedienungsanleitung Ihres Fahrzeugs.
- Ist kein XTL-Aufkleber vorhanden, können Sie XTL tanken, wenn Ihr Fahrzeug vom Hersteller gemäß Freigabeliste zugelassen wurde.



Kraftstoffsorten mit XTL-Beimischungen zu B7-Diesel, die noch die Anforderungen der Dieselnorm für B7 (DIN EN 590) erfüllen, können ohne spezielle Freigabe eingesetzt werden und sind entsprechend als B7 Diesel an der Zapfsäule gekennzeichnet.

Was ist XTL?

- XTL, auch als paraffinischer Dieselmotorkraftstoff bezeichnet, ist eine zusätzliche, hochwertige Kraftstoffsorte. Diese wird unter verschiedenen Bezeichnungen oder Markennamen angeboten und ist manchen Autofahrern bereits unter dem Namen HVO (Hydrotreated Vegetable Oils) bekannt.
- Das Kürzel XTL steht für „X to Liquid“. Das bedeutet: Ein geeigneter Rohstoff „X“ wird „to Liquid“, also in einen flüssigen Energieträger umgewandelt. Dabei manchen Sorten ist das „X“ Platzhalter für zum Beispiel biogene Rest- und Abfallstoffe, aus denen unter Zugabe von Wasserstoff der nach DIN EN 15940 genormte Qualitätskraftstoff XTL hergestellt wird.
- XTL gibt es als Reinkraftstoff, kann aber auch in beliebigen Anteilen mit herkömmlichem Diesel gemischt werden.

Warum sollte ich XTL tanken?

- XTL aus Rohstoffen, die die gesetzlichen Nachhaltigkeitsanforderungen erfüllen, kann gegenüber fossilem Diesel geringere Treibhausgasemissionen aufweisen, da das am Auspuff freigesetzte CO₂ zuvor vom pflanzlichen Rohstoff bzw. bei der XTL-Produktion der Atmosphäre entzogen wurde: XTL als Reinkraftstoff vermindert den Treibhausgasausstoß im Vergleich (von der Herstellung bis zur Nutzung im Fahrzeug) zu fossilem Diesel um bis zu 90 Prozent.
- Mit XTL aus entsprechend zertifizierten Rohstoffen können die bilanzierten Treibhausgasemissionen gegenüber fossilem Diesel verringert werden. Die konkrete Minderung hängt vom Rohstoff- und Herstellungspfad ab. Der Kraftstoff ist geruchlos und hat eine hohe Lagerbeständigkeit.

Kann ich XTL auf meine herkömmliche Diesel-Tankfüllung tanken?

Ja, sofern eine Freigabe der Kraftstoffherstellers für XTL vorliegt, ist es problemlos möglich, XTL auf herkömmlichen Diesel zu tanken. Beide Kraftstoffe sind miteinander verträglich. Und es ist auch umgekehrt möglich, herkömmlichen B7-Diesel auf XTL zu tanken.

Welche Folgen hätte ein einmaliges „Falschtanken“ von XTL? Was wäre dann zu tun?

Wenn versehentlich XTL als Reinkraftstoff oder in höheren, nicht mehr B7-konformen Beimischungen in einem nicht freigegebenen Fahrzeug getankt wird, dürfte das in der Regel nicht zu Schäden führen. XTL-Diesel hat mindestens ebenso gute Eigenschaften wie herkömmlicher Dieseldieselkraftstoff.

Die technischen Parameter der XTL-Norm DIN EN 15940 unterscheiden sich von der B7-Dieselnorm nur in wenigen physikalischen Parametern, zum Beispiel der Dichte, die aber keine unmittelbaren Auswirkungen auf die Motor-technik haben. Bei historischen Fahrzeugen ist es allerdings möglich, dass Kraftstoffleitungen und Dichtungen aus Kunststoff bei längerem Kontakt mit XTL-Diesel zu Undichtigkeiten neigen. Im Zweifel kontaktieren Sie in diesem Fall bitte Ihre Fachwerkstatt.

Wie wirkt sich XTL auf den Verbrauch und die Performance des Motors aus?

XTL-Kraftstoff nach DIN EN 15940 hat einen etwas geringeren Energiegehalt pro Liter als fossiler Diesel. Allerdings hatte in Pilotprojekten, bei denen Verbrauchsmessungen stattfanden, der jeweilige Fahrer einen größeren Einfluss auf den Verbrauch als der Kraftstoffwechsel. Nennenswerte Verbrauchsunterschiede waren in der Praxis nicht feststellbar. Der Kraftstoff hat keine Auswirkungen auf die Leistung des Motors. Auch das maximale Drehmoment ändert sich nicht.

Mein Diesel-Fahrzeug hat derzeit noch keine Herstellerfreigabe für die Verwendung von 100 Prozent XTL. Kann ich den Kraftstoff trotzdem tanken?

Sollte das eigene Fahrzeug für XTL-Diesel gemäß DIN EN15940 nicht vom Hersteller freigegeben sein, muss auf Dieseldieselkraftstoff gemäß EN 590, das heißt Diesel B7, zurückgegriffen werden.

Diesel B7 wird vereinzelt schon als Kraftstoff mit XTL-Beimischungs-anteil an Tankstellen angeboten, zum Beispiel als Kraftstoffgemisch mit 26 Prozent XTL-Diesel plus sieben Prozent Biodiesel gem. § 5 der 10. BImSchV). Sofern diese Gemische der DIN EN 590 entsprechen, dürfen sie in allen Dieselfahrzeugen getankt werden und können gegenüber rein fossilem Diesel zu einer deutlichen Treibhausgas-minderung in der Gesamtbilanz von der Herstellung bis zur Nutzung führen.

Welche Bedeutung haben XTL-Dieseldieselkraftstoffe für den Verkehr?

XTL-Kraftstoffe, die aus nichtfossilen Rohstoffpfaden hergestellt wurden, haben das Potenzial, die CO₂-Emissionen von Kraftfahrzeugen im Vergleich zu fossilem Diesel zu senken: durch Beimischungsanteile von bis zu 30 Prozent als EN 590-Dieseldieselkraftstoff oder als Reinkraftstoff gemäß XTL-Norm DIN EN 15940. Das ist insbesondere im Hinblick darauf wichtig, dass Fahrzeuge mit Verbrennungsmotoren trotz zunehmender Elektromobilität voraussichtlich noch für eine lange Zeit eine viel genutzte Antriebsart bleiben werden. Hier können diese neuen Kraftstoffe wie XTL eine wichtige Rolle beim Klimaschutz übernehmen. Hinzu kommt, dass die Rohemissionen (Motoremissionen vor der Abgasreinigung) von Ruß, Kohlenwasserstoffen und Kohlenmonoxid sinken. Daher könnten sogar ältere Fahrzeuge ohne moderne Abgasnachbehandlung die Emissionsgrenzen für einige Schadstoffe einhalten. Für moderne Fahrzeuge mit modernen Abgasreinigungstechnologien wie beispielsweise dem Partikelfilter könnten sich verlängerte Regenerationsintervalle ergeben.

Die Verwendung von Kraftstoffen hergestellt aus Biomasse und organischen Abfällen oder synthetisch aus CO₂ und Wasserstoff basiert auf dem Grundgedanken von Treibhausgas- bzw. Kohlenstoffkreisläufen. Das mit den Abgasemissionen vom Fahrzeug ausgestoßene CO₂ wurde zuvor bei der Produktion des Kraftstoffs über die verwendeten biogenen Rohstoffe oder direkt aus der Atmosphäre entnommen: d. h. bei biogenen Rohstoffen (Anbaubiomasse oder biogene Rest- und Abfallstoffe) durch natürliche Prozesse (Photosynthese durch Pflanzen oder Algen) oder in technischen Verfahren aus der Luft bzw. Abgasen herausgefiltert und für die Synthese von XTL-Kraftstoffen genutzt.

Es entsteht ein CO₂-Kreislauf, in dem im Bilanzierungsrahmen von der Herstellung bis zum Auspuff die Treibhausgasemissionen gegenüber fossilem Diesel um bis zu 90 Prozent geringer ausfallen können.

! Disclaimer

Die Empfehlungen wurden mit großer Sorgfalt erstellt. Dennoch übernehmen die Verfasser und der Wirtschaftsverband Fuels und Energie e.V. (en2x) keine Haftung für die Richtigkeit der Angaben, Hinweise, Ratschläge sowie für eventuelle Druckfehler. Aus etwaigen Folgen können deswegen keine Ansprüche weder gegen die Verfasser noch gegen den Wirtschaftsverband Fuels und Energie e.V. geltend gemacht werden. Das Urheberrecht dieser Empfehlungen liegt beim Wirtschaftsverband Fuels und Energie e.V. Jede Art der Vervielfältigung, vollständige und auszugsweise Verbreitung, öffentliche Zugänglichmachung ist nur unter Angabe des Titels, der Quelle und des Urhebers gestattet.

© Wirtschaftsverband Fuels und Energie e.V. (en2x), Berlin

Überreicht durch:

Stand: 15.09.2026