

# ILNAS

Institut luxembourgeois de la normalisation  
de l'accréditation, de la sécurité et qualité  
des produits et services

## ILNAS-EN 590:2004

### **Kraftstoffe für Kraftfahrzeuge - Dieselkraftstoff - Anforderungen und Prüfverfahren**

Automotive fuels - Diesel - Requirements  
and test methods

Carburants pour automobiles - Carburant  
pour moteur diesel (gazole) - Exigences  
et méthodes d'essai

01/2004

A decorative graphic in the bottom right corner featuring several interlocking gears in shades of blue and yellow. Overlaid on the gears is a vertical column of binary code (0s and 1s) and various mathematical symbols like plus, minus, and multiplication signs.

## Nationales Vorwort

Diese Europäische Norm EN 590:2004 wurde als luxemburgische Norm ILNAS-EN 590:2004 übernommen.

Alle interessierten Personen, welche Mitglied einer luxemburgischen Organisation sind, können sich kostenlos an der Entwicklung von luxemburgischen (ILNAS), europäischen (CEN, CENELEC) und internationalen (ISO, IEC) Normen beteiligen:

- Inhalt der Normen beeinflussen und mitgestalten
- Künftige Entwicklungen vorhersehen
- An Sitzungen der technischen Komitees teilnehmen

<https://portail-qualite.public.lu/fr/normes-normalisation/participer-normalisation.html>

### **DIESES WERK IST URHEBERRECHTLICH GESCHÜTZT**

Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne schriftliche Einwilligung weder vervielfältigt noch in sonstiger Weise genutzt werden - sei es elektronisch, mechanisch, durch Fotokopien oder auf andere Art!

Deutsche Fassung

## Kraftstoffe für Kraftfahrzeuge - Dieseldieselfkraftstoff - Anforderungen und Prüfverfahren

Automotive fuels - Diesel - Requirements and test methods

Carburants pour automobiles - Carburant pour moteur  
diesel (gazole) - Exigences et méthodes d'essai

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 24. Dezember 2003 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim Management-Zentrum oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Zentralsekretariat mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG  
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION  
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

Management-Zentrum: rue de Stassart, 36 B-1050 Brüssel

**Inhalt**

Seite

**Vorwort**..... 3

**1 Anwendungsbereich**..... 4

**2 Normative Verweisungen** ..... 4

**3 Probenahme**..... 5

**4 Kennzeichnung der Tanksäulen** ..... 5

**5 Anforderungen und Prüfverfahren** ..... 6

5.1 **Farb- und Markierungsstoffe** ..... 6

5.2 **Additive** ..... 6

5.3 **Fettsäure-Methylester (FAME)** ..... 6

5.4 **Allgemein anwendbare Anforderungen und Prüfverfahren** ..... 6

5.5 **Klimatisch abhängige Anforderungen und Prüfverfahren** ..... 8

5.6 **Präzision und Streitfall** ..... 8

**Anhang A (normativ) Details aus Ringversuchen**..... 10

**Literaturhinweise**..... 12

ILNAS-EN 590:2004 - Preview only Copy via ILNAS e-Shop

## Vorwort

Dieses Dokument EN 590:2004 wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 19 „Mineralölerzeugnisse, Schmierstoffe und verwandte Produkte“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom NEN gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Juli 2004, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Juli 2004 zurückgezogen werden.

Dieses Dokument ersetzt EN 590:1999.

Wichtige Änderungen zwischen dieser Europäischen Norm und der vorherigen Ausgabe sind:

- Die Anforderungen aus der Europäischen Kraftstoff-Direktive 98/70/EG [1] einschließlich Ergänzung 2003/17/EG [2] wurden eingefügt. Dadurch wird die frühzeitige Einführung von schwefelfreien Dieselmotoren für Kraftfahrzeuge unterstützt.
- Die Zugabe von Fettsäure-Methylestern (FAME, "Fatty Acid Methyl Esters") bis zu einem maximalen Gehalt von 5 % (V/V) wurde vorgesehen.
- Alle normativen Prüfverfahren werden datiert in den Normativen Verweisungen aufgeführt, um so den Anforderungen der Europäischen Kommission zu entsprechen. Dabei gilt die begleitende Zusicherung, dass überarbeitete Prüfverfahren immer vergleichbare Richtigkeit und eine gleiche oder bessere Präzision haben werden.
- Tabelle 1 differenziert ausdrücklich zwischen den in der Europäischen Kraftstoff-Direktive 98/70/EG [1] einschließlich Ergänzung 2003/17/EG [2] enthaltenen und anderen Anforderungen.
- Viele der in dieser Norm enthaltenen Prüfverfahren waren Gegenstand von Ringversuchen, in welchen die Anwendbarkeit der Prüfmethode und ihre Präzision in Bezug auf Mischungen von Dieselmotoren für Kraftfahrzeuge mit 5 % (V/V) Fettsäure-Methylestern (FAME = "Fatty Acid Methyl Esters") unterschiedlicher Herkunft, hergestellt aus Rapsöl und Sonnenblumenöl, bestimmt wurden.

Anhang A ist normativ und enthält Präzisionsdaten, welche in den oben erwähnten Ringversuchen in Arbeitsgruppen von CEN/TC 19 ermittelt wurden. Dieses Dokument wurde unter einem Mandat erarbeitet, das die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelszone dem CEN erteilt haben, und unterstützt grundlegende Anforderungen der EU-Richtlinien.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Schweden, Schweiz, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.