

DIN EN 116

ICS 75.160.20

Entwurf

Einsprüche bis 2014-11-05
Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN 116:1998-01;
Ersatz für
E DIN EN 116:2009-10

**Diesekraftstoffe und Haushaltsheizöle –
Bestimmung des Temperaturgrenzwertes der Filtrierbarkeit durch
stufenweise Abkühlung;
Deutsche Fassung FprEN 116:2014**

Diesel and domestic heating fuels –
Determination of cold filter plugging point by stepwise cooling procedure;
German version FprEN 116:2014

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2014-09-05 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfes besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal des DIN unter www.entwuerfe.din.de bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an stellungnahme@fam-hamburg.de in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/stellungnahme oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den Fachausschuss Mineralöl- und Brennstoffnormung (FAM) des NMP, 22205 Hamburg, Postfach 60 05 49 (Hausanschrift: Überseering 40, 22297 Hamburg).

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevanten Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 22 Seiten

DIN-Normenausschuss Materialprüfung (NMP)
Fachausschuss Mineralöl- und Brennstoffnormung (FAM) des NMP

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (FprEN 116:2014) wurde im Technischen Komitee CEN/TC 19 „Gasförmige und flüssige Kraft- und Brennstoffe, Schmierstoffe und verwandte Produkte mit mineralölstämmiger, synthetischer oder biologischer Herkunft“ (Sekretariat: NEN, Niederlande) unter intensiver deutscher Mitarbeit ausgearbeitet. Für die deutsche Mitarbeit ist der Arbeitsausschuss NA 062-06-42 AA „Prüfung von flüssigen Kraftstoffen und Heizölen“ im Fachausschuss Mineralöl- und Brennstoffnormung (FAM) des DIN-Normenausschusses Materialprüfung (NMP) verantwortlich.

Für die in diesem Dokument zitierten Internationalen Normen wird im Folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen hingewiesen:

ISO 3310-1	siehe	DIN ISO 3310-1
ISO 261	siehe	DIN ISO 261

Änderungen

Gegenüber DIN EN 116:1998-01 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) zusätzlich zur manuellen Methode wird eine gleichwertige automatische Prüfmethode beschrieben;
- b) Hinweise für den Gebrauch anerkannter Referenzmaterialien zu Prüf- und Kalibrierzwecken wurden aufgenommen;
- c) Hinweis auf anormales Aspirationsverhalten, das bei einzelnen Proben auftreten kann, wurde als Anmerkung aufgenommen;
- d) redaktionell überarbeitet und aktualisiert.

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN ISO 3170, *Flüssige Mineralölerzeugnisse — Manuelle Probenahme*

DIN EN ISO 3171, *Flüssige Mineralölerzeugnisse — Automatische Probenahme aus Rohrleitungen*

DIN ISO 261, *Metrisches ISO-Gewinde allgemeiner Anwendung — Übersicht*

DIN ISO 3310-1, *Analysensiebe — Anforderungen und Prüfungen — Analysensiebe mit Metalldrahtgewebe*

— Leerseite —

Dieselmotoren und Haushaltsheizöle — Bestimmung des Temperaturgrenzwertes der Filtrierbarkeit durch stufenweise Abkühlung

Diesel and domestic heating fuels — Determination of cold filter plugging point by stepwise cooling procedure

ICS:

Deskriptoren

Dokument-Typ: Europäische Norm
Dokument-Untertyp:
Dokument-Stage: einstufiges Annahmeverfahren
Dokument-Sprache: D

STD Version 2.5a

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	4
4 Kurzbeschreibung	5
5 Reagenzien und Prüfmittel	5
6 Prüfgerät	5
7 Probenahme	13
8 Vorbereitung der Prüfprobe	13
9 Vorbereitung der Prüfgeräte	14
10 Durchführung	14
11 Kalibrierung	15
11.1 Allgemeines	15
11.2 Thermometer	15
11.3 Kühleinrichtung	15
11.4 Vakuumeinrichtung	15
12 Auswertung	15
13 Präzision	15
13.1 Allgemeines	15
13.2 Wiederholbarkeit	16
13.3 Vergleichbarkeit	16
14 Prüfbericht	16
Anhang A (normativ) Anforderungen an Thermometer	17
Literaturhinweise	18

Vorwort

Dieses Dokument (FprEN 116:2014) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 19 „Gasförmige und flüssige Kraft- und Brennstoffe, Schmierstoffe und verwandte Produkte mit mineralölstämmiger, synthetischer oder biologischer Herkunft“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom NEN gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zum einstufigen Annahmeverfahren vorgelegt.

Dieses Dokument wird EN 116:1997 ersetzen.

Entscheidende technische Unterschiede zwischen dieser Europäischen Norm und der vorausgehenden Ausgabe von EN 116 bestehen darin, dass ein automatisches Verfahren detailliert beschrieben wird. Ein alternatives Verfahren, d. h. bei dem ein Kühlbad mit linearer Kühlung eingesetzt wird, wurde als EN 16329 [1] entwickelt.

Weiterhin wurden der Anwendungsbereich und die Angaben zur Präzision auf der Grundlage eines europäischen Ringversuchs geändert, wobei derzeit verfügbare Kraftstoffe für die Verwendung in Dieselmotoren einbezogen wurden.

In dieser Norm werden sämtliche absoluten Temperaturen in °C und Temperaturdifferenzen in K angegeben. Weiterhin wurden ebenfalls Biodiesel-(FAME)-Zusätze im Diesel in die Untersuchungen einbezogen.

Bei den Ringversuchen, die zwecks dieser Überarbeitung durchgeführt wurden, wurden abweichende Präzisionswerte im Vergleich zur vorausgehenden Ausgabe erhalten. Die Ergebnisse repräsentieren die aktuellen Kraftstoffe auf dem Markt einschließlich nicht-mineralölstämmiger Komponenten sowie Biokraftstoffe. In statistischer Hinsicht konnten keine signifikanten Abweichungen in der Präzision zwischen der früheren und der vorliegenden Ausgabe dieser Europäischen Norm festgestellt werden. Ein Technischer Bericht mit weiteren Einzelheiten zur Auswertung wird zurzeit von CEN erarbeitet.