

DIN EN ISO 20844

ICS 75.080

**Mineralölerzeugnisse und verwandte Produkte –
Bestimmung der Scherstabilität von polymerhaltigen Ölen mit Hilfe
einer Diesel-Einspritzdüse (ISO 20844:2004);
Deutsche Fassung EN ISO 20844:2004**

Petroleum and related products –
Determination of the shear stability of polymer-containing oils using a diesel injector
nozzle (ISO 20844:2004);
German version EN ISO 20844:2004

Pétrole et produits connexes –
Détermination de la stabilité au cisaillement de fluides contenant des polymères au moyen
d'un injecteur pour moteur diesel (ISO 20844:2004);
Version allemande EN ISO 20844:2004

Gesamtumfang 15 Seiten

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

Die Europäische Norm EN ISO 20844:2004 hat den Status einer Deutschen Norm.

Nationales Vorwort

Diese Europäische Norm fällt in den Zuständigkeitsbereich des Technischen Komitees CEN/TC 19 „Mineralölerzeugnisse, Schmierstoffe und verwandte Produkte“ (Sekretariat: NEN, Niederlande). Die ihr zugrunde liegende Internationale Norm ISO 20844:2004 wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 28 „Mineralölerzeugnisse und Schmierstoffe“ (Sekretariat: ANSI, USA) ausgearbeitet. Für die deutsche Mitarbeit ist der Arbeitsausschuss NMP 681 „Mineralölerzeugnisse, Schmierstoffe und verwandte Produkte“ im Fachausschuss Mineralöl- und Brennstoffnormung (FAM) des NMP verantwortlich.

Für die im Abschnitt 2 zitierten Internationalen Normen wird im Folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen hingewiesen:

ISO 3104 siehe DIN EN ISO 3104
ISO 3170 siehe DIN EN ISO 3170

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN ISO 3104, *Mineralölerzeugnisse — Durchsichtige und undurchsichtige Flüssigkeiten — Bestimmung der kinematischen Viskosität und Berechnung der dynamischen Viskosität (ISO 3104:1994 + Cor. 1:1997); Deutsche Fassung EN ISO 3104:1996 + AC:1999.*

DIN EN ISO 3170, *Flüssige Mineralölerzeugnisse — Manuelle Probenahme (ISO 3170:2004); Deutsche Fassung EN ISO 3170:2004.*

Deutsche Fassung

Mineralölerzeugnisse und verwandte Produkte – Bestimmung
der Scherstabilität von polymerhaltigen Ölen mit Hilfe einer
Diesel-Einspritzdüse (ISO 20844:2004)

Petroleum and related products – Determination of the
shear stability of polymer-containing oils using a diesel
injector nozzle (ISO 20844:2004)

Pétrole et produits connexes – Détermination de la stabilité
au cisaillement de fluides contenant des polymères au
moyen d'un injecteur pour moteur diesel (ISO 20844:2004)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 1. März 2004 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 Management-Zentrum 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.....	3
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe.....	4
4 Kurzbeschreibung des Verfahrens	4
5 Chemikalien und Prüfmittel.....	4
6 Geräte	5
7 Proben und Probenahme	5
8 Vorbereitung des Prüfgerätes.....	5
9 Kalibrieren des Prüfgerätes	6
10 Durchführung	6
11 Auswertung.....	7
12 Angabe der Ergebnisse	7
13 Präzision	7
14 Prüfbericht	8
Anhang A (normativ) Prüfgerät.....	9
Literaturhinweise.....	12
Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen	13

Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 20844:2004) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 28 „Mineralölerzeugnisse und Schmierstoffe“ in Zusammenarbeit mit dem 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 September 2004, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis September 2004 zurückgezogen werden.

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.

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO 20844:2004 wurde vom CEN als EN ISO 20844:2004 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

ANMERKUNG Die normativen Verweisungen auf Internationale Normen sind im Anhang ZA (normativ) aufgeführt.

WARNUNG – Die Anwendung dieser Internationalen Norm kann gefährliche Stoffe, Arbeiten und Einrichtungen mit sich bringen. Diese Internationale Norm befasst sich nicht mit allen mit ihrer Anwendung verbundenen Sicherheitsproblemen. Es obliegt dem Anwender dieser Internationalen Norm, vor der Anwendung geeignete Arbeitssicherheitspraktiken zu erstellen und die Anwendbarkeit von gesetzlichen Auflagen zu prüfen.

1 Anwendungsbereich

Diese Internationale Norm legt ein Prüfverfahren mit Dieseleinspritzdüse zur Bewertung des relativen Viskositätsabfalls durch Scherung fest und ist anwendbar für Mineralöle, synthetische Öle und andere Druckflüssigkeiten, die polymere Zusätze enthalten. Das Maß der Scherstabilität ist in dieser Norm der definierte Viskositätsverlust der polymeren Zusätze durch Scherbeanspruchung. In der Regel wird dieses Prüfverfahren für Hydrauliköle der Klassen HR und HV nach ISO 6743-4 [1] angewendet, deren Anforderungen in ISO 11158 [2] spezifiziert sind. Unter angepassten Bedingungen können nach diesem Prüfverfahren jedoch auch schwerentflammbare Druckflüssigkeiten der Klassen HFA, HFB, HFC und HFD geprüft werden, deren Anforderungen in ISO 12922 [3] beschrieben sind.

Das Ergebnis der Prüfung nach dieser Internationalen Norm muss nicht notwendigerweise mit den Änderungen der Eigenschaften von Ölen oder Druckflüssigkeiten in der praktischen Anwendung übereinstimmen. Es ermöglicht jedoch eine Bewertung der Scherstabilität polymerer Zusätze unter standardisierter Beanspruchung bei minimierten thermischen und oxidativen Bedingungen. Das Prüfverfahren findet üblicherweise Anwendung bei Herstellern von Flüssigkeiten, Additiven und Anwendern ist eine Hilfe bei der Bewertung existierender oder potentieller Formulierungen.

ANMERKUNG In dem Prüfverfahren nach dieser Internationalen Norm sind Anforderungen der Änderungen von Eigenschaften oder der Viskosität nicht festgelegt.