

DIN EN ISO 2592



ICS 75.080

Ersatz für
DIN EN ISO 2592:2002-09

**Mineralölerzeugnisse und verwandte Produkte –
Bestimmung des Flamm- und Brennpunktes –
Verfahren mit offenem Tiegel nach Cleveland (ISO 2592:2017);
Deutsche Fassung EN ISO 2592:2017**

Petroleum and related products –
Determination of flash and fire points –
Cleveland open cup method (ISO 2592:2017);
German version EN ISO 2592:2017

Pétrole et produits connexes –
Détermination des points d'éclair et de feu –
Méthode Cleveland à vase ouvert (ISO 2592:2017);
Version allemande EN ISO 2592:2017

Gesamtumfang 26 Seiten

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

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 2592:2017) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 28 „Petroleum and related products, fuels and lubricants from natural or synthetic sources“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 19 „Gasförmige und flüssige Kraft- und Brennstoffe, Schmierstoffe und verwandte Produkte aus Erdöl und mit biologischem oder synthetischem Ursprung“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom NEN (Niederlande) gehalten wird.

Das zuständige nationale Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 062-06-84 AA „Gemeinschaftsausschuss NA 062-06-42 AA/NA 062-06-61 AA“ im Fachausschuss Mineralöl- und Brennstoffnormung (FAM) des DIN-Normenausschusses Materialprüfung (NMP).

Für die in diesem Dokument zitierten internationalen Dokumente wird im Folgenden auf die entsprechenden deutschen Dokumente hingewiesen:

IEC 60751	siehe DIN EN 60751
ISO 2719	siehe DIN EN ISO 2719
ISO 3170	siehe DIN EN ISO 3170
ISO 3171	siehe DIN EN ISO 3171
ISO 4259	siehe DIN EN ISO 4259
ISO 9038	siehe DIN EN ISO 9038

Änderungen

Gegenüber DIN EN ISO 2592:2002-09 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Ergänzung des Anhangs D zu einem alternativen Verfahren der Handhabung von Produkten, die eine Haut bilden;
- b) Überarbeitung der Anforderungen an die Temperaturmesseinrichtung in Anhang B;
- c) Änderung der Vergleichbarkeit des Flammpunktes von 17 °C auf 18 °C zur Angleichung an ASTM D92 auf der Grundlage von aktuellen Werten für die Präzision;
- d) Aufnahme eines Verfahrens zur Bestimmung eines annähernden Flammpunktes einer Probe mit unbekanntem erwartetem Flammpunkt zur Angleichung an ASTM D92.

Frühere Ausgaben

DIN 51376: 1972-01
DIN ISO 2592: 1981-09
DIN EN ISO 2592: 2002-09

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN 60751, *Industrielle Platin-Widerstandsthermometer und Platin-Temperatursensoren*

DIN EN ISO 2719, *Bestimmung des Flammpunktes — Verfahren nach Pensky-Martens mit geschlossenem Tiegel*

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

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

DIN EN ISO 4259, *Mineralölerzeugnisse — Bestimmung und Anwendung der Werte für die Präzision von Prüfverfahren*

DIN EN ISO 9038, *Bestimmung der Weiterbrennbarkeit von Flüssigkeiten*

— Leerseite —

Deutsche Fassung

Mineralölerzeugnisse und verwandte Produkte —
Bestimmung des Flamm- und Brennpunktes —
Verfahren mit offenem Tiegel nach Cleveland
(ISO 2592:2017)

Petroleum and related products —
Determination of flash and fire points —
Cleveland open cup method
(ISO 2592:2017)

Pétrole et produits connexes —
Détermination des points d'éclair et de feu —
Méthode Cleveland à vase ouvert
(ISO 2592:2017)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 14. August 2017 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 CEN-CENELEC-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, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, der ehemaligen jugoslawischen Republik Mazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, Serbien, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



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

CEN-CENELEC Management-Zentrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Kurzbeschreibung	5
5 Chemikalien und Materialien	6
6 Prüfeinrichtung	6
7 Aufbau der Prüfeinrichtung	6
7.1 Aufstellen der Prüfeinrichtung	6
7.2 Reinigung des Prüftiegels	7
7.3 Vorbehandlung des Prüftiegels	7
7.4 Zusammenbau der Prüfeinrichtung	7
7.5 Überprüfung der Prüfeinrichtung	7
8 Probenahme	8
9 Handhabung der Proben	8
9.1 Teilprobenahme	8
9.2 Proben, die nicht gelöstes Wasser enthalten	8
9.3 Proben, die bei Umgebungstemperatur flüssig sind	8
9.4 Proben, die bei Umgebungstemperatur pastös oder fest sind	8
10 Durchführung der Flammpunktbestimmung	8
11 Durchführung der Brennpunktbestimmung	10
12 Berechnung	10
13 Angabe der Ergebnisse	11
14 Präzision	11
14.1 Allgemeines	11
14.2 Wiederholbarkeit, r	11
14.3 Vergleichbarkeit, R	11
15 Prüfbericht	11
Anhang A (normativ) Prüfeinrichtung mit offenem Tiegel nach Cleveland	12
Anhang B (normativ) Beschreibung der Temperaturmesseinrichtung	15
Anhang C (informativ) Überprüfung der Prüfeinrichtung	17
Anhang D (informativ) Vermeidung der Hautbildung bei der Prüfung von Bitumen und Asphalten	20
Literaturhinweise	22

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 2592:2017) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 28 „Petroleum and related products, fuels and lubricants from natural or synthetic sources“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 19 „Gasförmige und flüssige Kraft- und Brennstoffe, Schmierstoffe und verwandte Produkte aus Erdöl und mit biologischem oder synthetischem Ursprung“ erarbeitet, dessen Sekretariat von NEN gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis März 2018 und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis März 2018 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Dieses Dokument ersetzt EN ISO 2592:2001.

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

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO 2592:2017 wurde von CEN als EN ISO 2592:2017 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

Vorwort

ISO (die Internationale Organisation für Normung) ist eine weltweite Vereinigung von Nationalen Normungsorganisationen (ISO-Mitgliedsorganisationen). Die Erstellung von Internationalen Normen wird normalerweise von ISO Technischen Komitees durchgeführt. Jede Mitgliedsorganisation, die Interesse an einem Thema hat, für welches ein Technisches Komitee gegründet wurde, hat das Recht, in diesem Komitee vertreten zu sein. Internationale Organisationen, staatlich und nicht-staatlich, in Liaison mit ISO, nehmen ebenfalls an der Arbeit teil. ISO arbeitet eng mit der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) bei allen elektrotechnischen Themen zusammen.

Die Verfahren, die bei der Entwicklung dieses Dokuments angewendet wurden und die für die weitere Pflege vorgesehen sind, werden in den ISO/IEC-Direktiven, Teil 1 beschrieben. Im Besonderen sollten die für die verschiedenen ISO-Dokumentenarten notwendigen Annahmekriterien beachtet werden. Dieses Dokument wurde in Übereinstimmung mit den Gestaltungsregeln der ISO/IEC-Direktiven, Teil 2 erarbeitet (siehe www.iso.org/directives).

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. ISO ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren. Details zu allen während der Entwicklung des Dokuments identifizierten Patentrechten finden sich in der Einleitung und/oder in der ISO-Liste der empfangenen Patenterklärungen (siehe www.iso.org/patents).

Jeder in diesem Dokument verwendete Handelsname wird als Information zum Nutzen der Anwender angegeben und stellt keine Anerkennung dar.

Eine Erläuterung zum freiwilligen Charakter von Normen, der Bedeutung ISO-spezifischer Begriffe und Ausdrücke in Bezug auf Konformitätsbewertungen, sowie Informationen darüber, wie ISO die Grundsätze der Welthandelsorganisation (WTO) hinsichtlich technischer Handelshemmnisse (TBT) berücksichtigt, enthält der folgende Link www.iso.org/iso/foreword.html

Dieses Dokument wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 28, *Petroleum and related products, fuels and lubricants from natural or synthetic sources* erarbeitet.

Diese dritte Ausgabe ersetzt die zweite Ausgabe (ISO 2592:2000), die technisch überarbeitet und an ASTM D92 angepasst wurde.

Die wesentlichen technischen Änderungen im Vergleich zur Vorgängerausgabe sind folgende:

- a) Ergänzung des Anhangs D zu einem alternativen Verfahren der Handhabung von Produkten, die eine Haut bilden;
- b) Überarbeitung der Anforderungen an die Temperaturmeseinrichtung in Anhang B;
- c) Änderung der Vergleichbarkeit des Flammpunktes von 17 °C auf 18 °C zur Angleichung an ASTM D92 auf der Grundlage von aktuellen Werten für die Präzision;
- d) Aufnahme eines Verfahrens zur Bestimmung eines annähernden Flammpunktes einer Probe mit unbekanntem erwartetem Flammpunkt zur Angleichung an ASTM D92.