

	Rohöl Bestimmung des Wassergehaltes Destillationsverfahren (ISO 9029 : 1990) Deutsche Fassung EN ISO 9029 : 1995	DIN EN ISO 9029
ICS 75.040 Deskriptoren: Rohöl, Gehaltsbestimmung, Wassergehalt, Destillationsverfahren, Materialprüfung Crude petroleum — Determination of water — Distillation method (ISO 9029 : 1990); German version EN ISO 9029 : 1995 Pétrole brut — Détermination de la teneur en eau — Méthode de distillation (ISO 9029 : 1990); Version allemande EN ISO 9029 : 1995 Die Europäische Norm EN ISO 9029 : 1995 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: NNI, Niederlande). Die ihr zugrundeliegende Internationale Norm ISO 9029 wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 28 "Mineralölerzeugnisse und Schmierstoffe" (Sekretariat: ANSI, USA) ausgearbeitet. Für die im Abschnitt 2 zitierten Internationalen Normen wird im folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen hingewiesen: ISO 383 siehe DIN 12242-1 ISO 3170 siehe DIN 51750-1 und DIN 51750-2 ISO 4259 siehe DIN 51848-1 und DIN 51848-3 Nationaler Anhang NA (informativ) Literaturhinweise in nationalen Zusätzen DIN 12242-1 Laborgeräte aus Glas — Kegelschliffe für austauschbare Verbindungen — Maße, Toleranzen DIN 51750-1 Prüfung von Mineralölen — Probenahme — Allgemeines DIN 51750-2 Prüfung von Mineralölen — Probenahme — Flüssige Stoffe DIN 51848-1 Prüfung von Mineralölen — Präzision von Prüfverfahren — Allgemeines, Begriffe und ihre Anwendung auf Mineralölnormen, die Anforderungen enthalten DIN 51848-3 Prüfung von Mineralölen — Präzision von Prüfverfahren — Berechnung von Werten für die Wiederholbarkeit und die Vergleichbarkeit Fortsetzung 9 Seiten EN Normenausschuß Materialprüfung (NMP) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V. Fachausschuß Mineralöl- und Brennstoffnormung (FAM) des NMP		

ICS 75.040

Deskriptoren: Mineralölerzeugnisse, Erdöl, chemische Analyse, Gehaltsbestimmung, Wasser, Destillationsverfahren

Deutsche Fassung

Rohöl
Bestimmung des Wassergehaltes
Destillationsverfahren
(ISO 9029 : 1990)

Crude petroleum — Determination of water
— Distillation method (ISO 9029 : 1990)

Pétrole brut — Détermination de la teneur
en eau — Méthode de distillation
(ISO 9029 : 1990)

Diese Europäische Norm wurde von CEN am 1995-07-06 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 Zentralsekretariat 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, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien und dem Vereinigten Königreich.

CEN

EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation

Zentralsekretariat: rue de Stassart 36, B-1050 Brüssel

Vorwort

Der Text der Internationalen Norm vom ISO/TC 28 "Petroleum products and lubricants" der International Organization for Standardization (ISO) wurde als Europäische Norm durch das Technische Komitee CEN/TC 19 "Mineralölprodukte, Schmierstoffe und verwandte Produkte" übernommen.

Diese Europäische Norm muß den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Februar 1996, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Februar 1996 zurückgezogen werden.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind folgende Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen:

Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien und das Vereinigte Königreich.

Anerkennungsnotiz

Der Text der Internationalen Norm ISO 9029 : 1990 wurde von CEN als Europäische Norm ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

WARNUNG

Die Anwendung dieser Internationalen Norm kann den Einsatz gefährlicher Stoffe, Arbeitsgänge und Geräte mit sich bringen. Diese Norm gibt nicht vor, alle mit ihrer Anwendung verbundenen Sicherheitsprobleme anzusprechen. Der Anwender dieser Norm ist dafür verantwortlich, vorher angemessene Maßnahmen zu ergreifen und die Anwendbarkeit einschränkender Vorschriften zu ermitteln.

1 Anwendungsbereich

Diese Internationale Norm beschreibt ein Verfahren für die Bestimmung von Wasser in Rohöl durch Destillation. Die Präzisionsangaben wurden nur für einen Wassergehalt von bis 1 % Volumenanteil bestimmt.

2 Normative Verweisungen

Diese Norm enthält durch datierte oder undatierte Verweisungen Festlegungen aus anderen Publikationen. Diese normativen Verweisungen sind an den jeweiligen Stellen im Text zitiert, und die Publikationen sind nachstehend aufgeführt. Bei datierten Verweisungen gehören spätere Änderungen oder Überarbeitungen dieser Publikationen nur zu dieser Norm, falls sie durch Änderung oder Überarbeitung eingearbeitet sind. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikation.

ISO 383 : 1988

Laboratory glassware — Interchangeable conical ground joints

ISO 3170 : 1977

Petroleum liquids — Manual sampling

ISO 3171 : 1988

Petroleum liquids — Automatic pipeline sampling

ISO 4259 : 1979

Petroleum products — Determination and application of precision data in relation to methods of tests

ISO 5280 : 1979

Xylene for industrial use — Specification

3 Bedeutung

Die Kenntnis des Wassergehaltes von Rohöl ist für die Raffination, den Kauf, Verkauf und Umschlag von Produkten wichtig.

Der durch dieses Verfahren bestimmte Wassergehalt wird verwendet, um beim Umschlag von Rohöl das Volumen zu korrigieren.

4 Prinzip

Ein Probeteil wird unter Rückfluß mit einem mit Wasser nicht mischbaren Lösemittel, das mit dem im Probeteil enthaltenen Wasser gleichzeitig destilliert, erhitzt. Kondensiertes Lösemittel und Wasser werden laufend in einer Destillationsvorlage getrennt. Das Wasser sammelt sich in dem mit einer Skale versehenen Teil der Vorlage und das Lösemittel fließt in das Destillationsgefäß zurück.

5 Geräte

Übliche Laborgeräte zusammen mit den folgenden:

5.1 Allgemeines

Das empfohlene Gerät nach Bild 1 besteht aus einem Destillationskolben aus Glas, einem Kühler, einer mit einer Skale versehenen Vorlage aus Glas und einer Heizeinrichtung. Andere Arten von Geräten dürfen für diese Internationale Norm benutzt werden, wenn nachgewiesen wird, daß die Ergebnisse mit der gleichen Präzision erhalten werden, wie mit dem empfohlenen Gerät, und zwar in Übereinstimmung mit ISO 4259.

5.2 Destillationskolben

Ein 1000-ml-Destillationskolben aus Glas mit rundem Boden und einer 24/39 konischen Schliffverbindung ist zu verwenden.

5.3 Vorlage

Eine mit einer Skale versehene 5-ml-Vorlage mit 0,05 ml Unterteilungen und einer 24/39 Schliffverbindung ist zu verwenden.

5.4 Kühler

Die Vorlage (siehe 5.3) muß mit einem 400-ml-Liebigkühler ausgerüstet sein.