

DIN EN ISO 10416**DIN**

ICS 75.100; 75.180.10

**Erdöl- und Erdgasindustrie –
Bohrspülungen –
Laborversuche (ISO 10416:2008);
Englische Fassung EN ISO 10416:2009**

Petroleum and natural gas industries –
Drilling fluids –
Laboratory testing (ISO 10416:2008);
English version EN ISO 10416:2009

Industries du pétrole et du gaz naturel –
Fluides de forage –
Essais en laboratoire (ISO 10416:2008);
Version anglaise EN ISO 10416:2009

Gesamtumfang 123 Seiten

Normenausschuss Erdöl- und Erdgasgewinnung (NÖG) im DIN

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 10416:2009) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 67 „Materials, equipment and offshore structures for petroleum, petrochemical and natural gas industries“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 12 „Materialien, Ausrüstungen und Offshore-Bauwerke für die Erdöl-, petrochemische und Erdgasindustrie“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom AFNOR gehalten wird.

Für Deutschland hat hieran der Arbeitskreis NA 109-00-01 AK 3 „Bohrspülung und Zemente“ im Normenausschuss Erdöl- und Erdgasgewinnung (NÖG) mitgearbeitet.

Diese Europäische Norm enthält unter Berücksichtigung des DIN-Präsidialbeschlusses 1/2004 nur die englische Originalfassung der ISO Norm.

Diese Europäische Norm enthält neben den gesetzlichen Einheiten auch die Einheiten °F, gal, in (inch), oz (ounce), psi (psig), die im Deutschen Normenwerk nicht zugelassen sind. Es wird jedoch ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die Anwendung dieser Einheiten im nationalen amtlichen und geschäftlichen Verkehr aufgrund des Gesetzes über Einheiten im Messwesen nicht zulässig ist.

Nicht-SI-Einheit	SI-Einheit	Umrechnung
°F	°C	$^{\circ}\text{F} = [(5/9) \cdot (^{\circ}\text{F} - 32)]$
gal (galone)	l	1 gal = 3,785 l
in (inch)	mm	1 inch = 25,4 mm
oz (ounze)	g	1 oz = 28,35 g
psi (psig)	kPa	1 psi = 6,894 757 kPa

Folgende Begriffe werden in der Norm verwendet:

Die Referenznummer entspricht der Referenznummer im Dokument.

3.1 Analysereinheit nach ACS
Chemikalien, die den von der American Chemical Society (ACS) festgelegten Reinheitsstandards entsprechen

3.2 Basisöl (Charakter des Öls)
feststoff- und wasserfreies Kohlenwasserstofföl, das üblicherweise zum Herstellen und/oder Verdünnen von auf Öl basierenden Bohrspülungen oder von Komplettierungsflüssigkeiten verwendet wird

ANMERKUNG 1 Zu den üblicherweise verwendeten Basisölen gehören „mineralische Öle“, „lösende Öle“ oder „absorbierende Öle“ sowie „Dieselöle“.

ANMERKUNG 2 Siehe Abschnitt 15.

3.3 Darcy
k
Permeabilität (Durchlässigkeit) eines porösen Mediums, wobei ein Darcy der Strömung einer einphasigen Flüssigkeit mit einer Viskosität von 1 cP entspricht, die alle Hohlräume des porösen Mediums vollständig füllt und unter viskosen Strömungsbedingungen mit einer Strömungsrate von $1 \text{ cm}^3 \text{ s}^{-1} \text{ cm}^{-2}$ Querschnittsfläche

und unter einem Druck oder einem entsprechenden hydraulischen Gradienten von 1 atm cm^{-1} durch das Medium strömt

ANMERKUNG 1 cP = 1 mPa s.

3.4

Gratseite

Seite, auf der sich der beim Stempeln entstehende Rückstand („Pressgrat“) befindet und die durch konkave Eindrücke (Vertiefungen) gekennzeichnet ist

3.5

vierteln, vierteilen

Mischen und Teilen in vier Proben, um die Homogenität der Proben sicherzustellen

3.6

Filtrationsverlust

Flüssigkeitsvolumen, das durch das Filtriermittel durchgeht, bevor sich ein Filterkuchen gebildet hat

3.7

Probenahme mit Rohrsonde

Verfahren der Entnahme von pulverförmigen Proben aus einem Sack oder Silo mittels eines Ausstechzylinders, der in die Probe hineingestoßen, verschlossen und herausgezogen wird

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

ISO 91-1	siehe	DIN ISO 91-1
ISO 2719	siehe	DIN EN ISO 2719
ISO 2977	siehe	DIN ISO 2977
ISO 3016	siehe	DIN ISO 3016
ISO 3104	siehe	DIN EN ISO 3104
ISO 3405	siehe	DIN EN ISO 3405
ISO 3675	siehe	DIN EN ISO 3675
ISO 3696	siehe	DIN ISO 3696
ISO 10414-1	siehe	DIN EN ISO 10414-1
ISO 10414-2	siehe	DIN EN ISO 10414-2
ISO 13500	siehe	DIN EN ISO 13500