

Deutsche Demokratische Republik	Geologische Industrie PRÜFVERFAHREN DER BOHRSPÜLUNG Wahre Dichte	TGL 23033/06 Gruppe 920 610
Геологическая промышленность ИССЛЕДОВАНИЕ БУРОВОГО РАСТВОРА Абсолютная плотность	Geological industry TESTING OF DRILLING MUD True density	

Deskriptoren: Bohrspülung; wahre Dichte

Verbindlich ab 1. 4. 1974

### 1. Prüfgeräte

Vakuumpumpe 1 Torr Endvakuum, Leistung 3,5 m<sup>3</sup>/Std.

Exsikkator 300 TGL 8204

Becher A1 - 2000 TGL 25 179

Thermometer Skalenwert 1 °C

Vakuumschlauch

Dreiweghahn

Hydrometer nach TGL 23033/05

Löffel

### 2. Probenahme und Probearbeitung

Die Probenahme erfolgt nach TGL 23033/04 Punkt 2.1. oder 2.3.

Zur Vorbereitung der Probe auf die Messung wird sie auf eine Temperatur von 18 bis 22 °C gebracht.

### 3. Durchführung der Bestimmung

Ein Becher wird mit 100 bis 150 ml Spülung gefüllt und in den Exsikkator gestellt.

Fortsetzung Seite 2

Verantwortlich:  
Bestätigt: 28.12.1973

VVB Erdöl-Erdgas, Gommern  
Staatssekretariat für Geologie, Berlin

Dieser ist durch einen Vakuumschlauch mit der Vakuumpumpe verbunden. Der Exsikkator wird geschlossen und der Dreiweghahn in der Vakuumschlauchzuleitung so eingestellt, daß das von der Vakuumpumpe erzeugte Vakuum auf dem Exsikkator liegt.

Der Exsikkator wird evakuiert, es erfolgt heftiges Aufschäumen. Durch mehrmaliges kurzes Entlasten wird das Überfließen des Schaumes über den Becherrand verhindert.

Nach erfolgtem Aufschäumen und Zusammenfallen des Schaumes wird 5 Minuten evakuiert. Danach wird der 3-Wegehahn geöffnet und der Exsikkator entlastet.

Die entgaste Spülung wird kurz mit dem Löffel ungerührt, in das Hydrometer gefüllt und die Dichte der Spülung A nach TGL 23033/05 Punkt 3. bestimmt. Die Temperatur der Spülung beträgt dabei 18 bis 22 °C.

Als wahre Dichte in  $\text{g/cm}^3$  wird die nach Entgasen der Spülung im Hydrometer gemessene und nach TGL 23033/05 Punkt 5. auf die Auslauftemperatur korrigierte Dichte bezeichnet. Ist die Auslauftemperatur der Spülung unbekannt, wird auf 60 °C korrigiert.

$$\text{Wahre Dichte } D_w \text{ in } \text{g/cm}^3 = A + K_1 - K_2$$

A = Unkorrigierte Dichte nach TGL 23033/05 Pkt. 3.

$K_1$  = Korrekturwert nach TGL 23033/05 Pkt. 4.2.

$K_2$  = Korrekturwert nach TGL 23033/05 Pkt. 5.

#### Hinweise

Ersatz für TGL 23033/05, Ausgabe 12.68

Änderungen gegenüber Ausgabe 12.68:

Umstellung des Verfahrens