

Deutsche Demokratische Republik	Geologische Industrie PRÜFVERFAHREN DER BOHRSPÜLUNG pH-Wert	 23033/13 Gruppe 920 610
Геологическая промышленность ИССЛЕДОВАНИЯ БУРОВОГО РАСТВОРА Значения pH	Geological industry TESTING OF DRILLING MUD pH-Determination	

Deskriptoren: Bohrspülung; pH-Wert

Verbindlich ab 1. 4. 1974

1. Prüfgeräte

Elektrisches pH-Meßgerät

Meßkette Kalomel-Glaselektrode mit alkali- und temperaturfester Glaselektrode

Probengefäß aus Glas, Porzellan oder emailliertem Metall
Minstdurchmesser 25 mm, Inhalt 5 bis 15 ml

Unitestpapier

Stuphanpapier

2. Probearbeitung

Probearbeitung erfolgt nach TGL 23033/04 Punkt 3.2.

3. Durchführung

3.1. Elektrometrisch

Die Bedienung der elektrischen pH-Meßgeräte hat nach den jeweiligen Bedienungsanweisungen zu erfolgen.

3.2. Indikatorpapier

3.2.1. Prüfhilfsmittel Unitestpapier

Unitestpapier wird für Übersichtsmessungen im Bereich von pH 1 bis pH 11 verwendet.

Fortsetzung Seite 2

Verantwortlich:
Bestätigt: 28.12.1973

VVB Erdöl-Erdgas, Gommern
Staatssekretariat für Geologie, Berlin

Ein Streifen des Unitestpapiers ist mit 1 bis 2 Tropfen Preßwasser zu benetzen. Nach einer Einwirkungsdauer von 30 s ist durch Vergleich des Farbtons auf der Benetzungsstelle mit der beigegebenen Farbskala der pH-Wert abzulesen.

3.2.2. Stuphanpapier

Stuphanpapier wird für Übersichtsmessungen im Bereich von pH 1 bis pH 11,4 verwendet.

Ein Streifen Stuphanpapier mit dem zu erwartenden pH-Bereich ist 30 s lang in das Preßwasser zu tauchen. Danach ist an dem mit dem Mittelstreifen im Farbton übereinstimmenden Querstreifen der pH-Wert abzulesen.

Exakte Messungen im Bereich pH 1 bis pH 14 sind grundsätzlich nur nach der elektrometrischen Methode durchführbar. Mit Indikatorpapieren werden für die Bohrpraxis ausreichende Werte erhalten. Die Genauigkeit der Anzeige liegt beim Indikatorpapier bei etwa 1 pH-Einheit. In gefärbten Lösungen ist eine verlässliche Bestimmung des pH-Wertes mit Indikatorpapier erschwert bzw. nicht möglich.

Hinweise

Ersatz für TGL 23033/11, Ausgabe 12.68

Änderungen gegenüber Ausgabe 12.68:

Redaktionell überarbeitet