

DIN EN ISO 13503-3



ICS 75.100

Entwurf

Einsprüche bis 2021-06-16
Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN ISO 13503-3:2006-05

**Erdöl- und Erdgasindustrie –
Komplettierungsflüssigkeiten und -materialien –
Teil 3: Prüfung von schweren Solen (ISO/DIS 13503-3:2021);
Englische Fassung prEN ISO 13503-3:2021**

Petroleum and natural gas industries –
Completion fluids and materials –
Part 3: Testing of heavy brines (ISO/DIS 13503-3:2021);
English version prEN ISO 13503-3:2021

Industries du pétrole et du gaz naturel –
Fluides de complétion et matériaux –
Partie 3: Essais de saumures denses (ISO/DIS 13503-3:2021);
Version anglaise prEN ISO 13503-3:2021

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2021-04-16 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfs besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal von DIN unter www.din.de/go/entwuerfe bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an noeg@din.de möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/go/stellungnahmen-norm-entwuerfe oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den DIN-Normenausschuss Erdöl- und Erdgasgewinnung (NÖG), 10772 Berlin oder Saatwinkler Damm 42/43, 13627 Berlin.

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevanten Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 17 Seiten

DIN-Normenausschuss Erdöl- und Erdgasgewinnung (NÖG)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (prEN ISO 13503-3:2021) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 67 „Materials, equipment and offshore structures for petroleum, petrochemical and natural gas industries“, Unterkomitee SC 3 „Drilling and completion fluids, well cements and treatment fluids“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 12 „Materialien, Ausrüstungen und Offshore-Bauwerke für die Erdöl-, petrochemische und Erdgasindustrie“ erarbeitet, dessen Sekretariat von NEN (Niederlande) gehalten wird.

Das zuständige nationale Normungsgremium ist der Arbeitskreis NA 109-00-01-03 AK „Bohrspülung, Fluide und Zemente – Spiegelausschuss zu ISO/TC 67/SC 3“ im DIN-Normenausschuss Erdöl- und Erdgasgewinnung (NÖG).

Dieses Dokument enthält unter Berücksichtigung des DIN-Präsidialbeschlusses 1/2004 nur die Englische Fassung von prEN ISO 13503-3:2021.

Der Bedarf für eine Deutsche Fassung wird derzeit beraten.

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DIN (www.din.de) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

Änderungen

Gegenüber DIN EN ISO 13503-3:2006-05 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) strukturelle Neuorganisation des gesamten Dokuments, sodass dieses Dokument eine Ergänzung zu API RP 13J, 5. Ausgabe (2014) ist, deren Anforderungen mit den Ergänzungen und Ausschlüssen nach diesem Dokument gelten;
- b) Aktualisierung der normativen Verweisungen.

Nationaler Anhang NA (informativ)

Begriffe

Reihenfolge und Inhalt der folgenden Begriffe sind identisch mit denen im Abschnitt Begriffe der Englischen Fassung.

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach API RP 13J, 5. Ausgabe (2014), und die folgenden Begriffe.

ISO und IEC stellen terminologische Datenbanken für die Verwendung in der Normung unter den folgenden Adressen bereit:

- ISO Online Browsing Platform: verfügbar unter <https://www.iso.org/obp>
- IEC Electropedia: verfügbar unter <http://www.electropedia.org/>

3.1

Kristallisationstemperatur

CT, en: crystallization temperature

Temperatur, bei der Kristalle und Flüssigkeit in einem stabilen Gleichgewicht vorliegen

Anmerkung 1 zum Begriff: Die Definition von API RP 13 J, 5. Ausgabe (2014), gilt nicht für Formiat-Solen.

— Leerseite —

Contents

Page

Foreword	iv
Introduction	v
1 Scope	1
2 Normative references	1
3 Terms, definitions, and abbreviations	1
4 Supplements to API RP 13J, 5th edition (2014)	2
4.1 General	2
4.2 Method for determining iron content	2
4.3 Method for determining buffering capacity	2
4.4 Method for determining CT	2
4.4.1 General	2
4.4.2 Application and procedure	2
4.4.3 Preparation of seeding material	3
4.4.4 Selection of seeding material	4
4.4.5 Determination of approximate CT	6
4.4.6 Accurate determination of CT	6
4.5 Method for measuring pH of formate brines	9

Foreword

ISO (the International Organization for Standardization) is a worldwide federation of national standards bodies (ISO member bodies). The work of preparing International Standards is normally carried out through ISO technical committees. Each member body interested in a subject for which a technical committee has been established has the right to be represented on that committee. International organizations, governmental and non-governmental, in liaison with ISO, also take part in the work. ISO collaborates closely with the International Electrotechnical Commission (IEC) on all matters of electrotechnical standardization.

The procedures used to develop this document and those intended for its further maintenance are described in the ISO/IEC Directives, Part 1. In particular, the different approval criteria needed for the different types of ISO documents should be noted. This document was drafted in accordance with the editorial rules of the ISO/IEC Directives, Part 2 (see www.iso.org/directives).

Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this document may be the subject of patent rights. ISO shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights. Details of any patent rights identified during the development of the document will be in the Introduction and/or on the ISO list of patent declarations received (see www.iso.org/patents).

Any trade name used in this document is information given for the convenience of users and does not constitute an endorsement.

For an explanation of the voluntary nature of standards, the meaning of ISO specific terms and expressions related to conformity assessment, as well as information about ISO's adherence to the World Trade Organization (WTO) principles in the Technical Barriers to Trade (TBT), see www.iso.org/iso/foreword.html.

This document was prepared by Technical Committee ISO/TC 67 *Materials, equipment and offshore structures for petroleum, petrochemical and natural gas industries*, Subcommittee SC 3, *Drilling, and completion fluids and well cements*.

This second edition cancels and replaces the first edition (ISO 13503-3:2005), which has been technically revised.

This document supplements API RP 13J, 5th edition (2014).

The technical requirements of this part of ISO 13503 and API RP 13J used to be identical. In the meantime, API RP 13J has been technically revised as API RP 13J, 5th edition (2014). The purpose of this revision is to bring this part of ISO 13503 up-to-date, by referencing the current edition of API RP 13J, and including supplementary content.

The main changes compared to the previous edition are as follows:

- The main content of the document is removed to avoid duplication of content in API RP 13J, 5th edition (2014). Only content supplemental to API RP 13J, 5th edition (2014) is now present in this document.
- The method for measuring crystallization temperature in formate brines is described in this document and differs from the method described in API RP 13J, 5th edition (2014) due to the specific nature of formate brines.
- The method for measuring pH in formate brines is described in this document and differs from the method described in API RP 13J, 5th edition (2014), since the API recommended method is unsuitable for formate brines.

A list of all parts in the ISO 13503 series can be found on the ISO website.

Any feedback or questions on this document should be directed to the user's national standards body. A complete listing of these bodies can be found at www.iso.org/members.html.