

**DIN EN ISO 13443**

ICS 75.060

**Erdgas –  
Standardbezugsbedingungen  
(ISO 13443:1996, enthält Corrigendum 1:1997);  
Deutsche Fassung EN ISO 13443:2005**

Natural gas –  
Standard reference conditions (ISO 13443:1996, including Corrigendum 1:1997);  
German version EN ISO 13443:2005

Gaz naturel –  
Conditions de référence standard (ISO 13443:1996, Corrigendum 1:1997 inclus);  
Version allemande EN ISO 13443:2005

Gesamtumfang 18 Seiten

Normenausschuss Gastechnik (NAGas) im DIN

## **Nationales Vorwort**

ISO 13443:1996 einschließlich des Corrigendums 1:1997 wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 193 „Natural gas“ der ISO erarbeitet und durch CMC als EN ISO 13443:2005 übernommen.

Das zuständige deutsche Gremium ist der Normenausschuss Gastechnik (NAGas) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V., unter dessen Mitwirkung diese Norm erstellt wurde.

Das Corrigendum 1 änderte nur die Französische Fassung und betrifft nicht die Deutsche Fassung.

Diese Norm enthält keine sicherheitstechnischen Festlegungen

Diese Norm ist Teil des DVGW-Regelwerks „Gas“.

**Deutsche Fassung**

**Erdgas —  
Standardbezugsbedingungen  
(ISO 13443:1996, enthält Corrigendum 1:1997)**

Natural gas —  
Standard reference conditions  
(ISO 13443:1996, including Corrigendum 1:1997)

Gaz naturel —  
Conditions de référence standard  
(ISO 13443:1996, Corrigendum 1:1997 inclus)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 17. April 2005 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 Management-Zentrum des CEN 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 Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG  
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION  
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

**Management-Zentrum: rue de Stassart, 36 B-1050 Brüssel**

Inhalt

|                                                                                                     | Seite |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Vorwort .....                                                                                       | 3     |
| Einleitung.....                                                                                     | 4     |
| 1 <b>Anwendungsbereich</b> .....                                                                    | 5     |
| 2 <b>Normative Verweisungen</b> .....                                                               | 5     |
| 3 <b>Standardbezugsbedingungen</b> .....                                                            | 5     |
| <b>Anhang A</b> (normativ) <b>Umrechnungsfaktoren für Bezugsbedingungen</b> .....                   | 7     |
| <b>Anhang B</b> (informativ) <b>Gleichungen für die Umrechnung zwischen Bezugsbedingungen</b> ..... | 9     |
| <b>Anhang C</b> (normativ) <b>Symbole</b> .....                                                     | 12    |
| <b>Anhang D</b> (informativ) <b>Rechenbeispiele</b> .....                                           | 13    |
| <b>Anhang E</b> (informativ) <b>Nationale Anwendung von Bezugsbedingungen</b> .....                 | 15    |
| <b>Literaturhinweise</b> .....                                                                      | 16    |

## Vorwort

Der Text von ISO 13443:1996 wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 193 "Natural gas" der Internationalen Organisation für Normung (ISO) erarbeitet und als EN ISO 13443:2005 durch CMC übernommen.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis November 2005, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis November 2005 zurückgezogen werden.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Schweden, Schweiz, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

### Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO 13443:1996 wurde vom CEN als EN ISO 13443:2005 ohne irgendeine Abänderung genehmigt

## Einleitung

Die Vielzahl so genannter „Standardbezugsbedingungen“ von Temperatur, Druck und Feuchte (Grad der Sättigung), die bei der Messung der Beschaffenheit und Menge von Erdgas verwendet werden, kann große Verwirrung stiften. Unerkannte Differenzen der Bezugsbedingungen nicht zu berücksichtigen, kann ernste Konsequenzen zur Folge haben, beispielsweise bei Anwendungen mit Besitzwechsel. Es kann häufig geschehen, dass auch ein erfahrener Gas-Ingenieur die Fehlerquellen nicht erkennt, da die Messeinheiten gewöhnlich mit identischen Begriffen arbeiten, unabhängig von den unterschiedlichen Bezugsbedingungen. All die Uneindeutigkeit und deren unerwünschte Konsequenzen können problemlos ausgeschaltet werden, indem eine einzige Reihe von Standardbezugsbedingungen verwendet wird. Die für diese Norm gewählte Reihe wird als ISO-Standardbezugsbedingungen bezeichnet.