

**DIN EN ISO 6144****DIN**

ICS 71.040.40

Ersatz für  
DIN ISO 6144:1985-05

**Gasanalyse –  
Herstellung von Prüfgasen –  
Volumetrisch-statisches Verfahren (ISO 6144:2003);  
Deutsche Fassung EN ISO 6144:2006**

Gas analysis –  
Preparation of calibration gas mixtures –  
Static volumetric method (ISO 6144:2003);  
German version EN ISO 6144:2006

Analyse des gaz –  
Préparation des mélanges de gaz pour étalonnage –  
Méthode volumétrique statique (ISO 6144:2003);  
Version allemande EN ISO 6144:2006

Gesamtumfang 34 Seiten

Normenausschuss Materialprüfung (NMP) im DIN  
Normenausschuss Gastechnik (NAGas) im DIN  
Fachausschuss Mineralöl- und Brennstoffnormung (FAM) des NMP



## **Nationales Vorwort**

Diese Norm enthält die deutsche Übersetzung der Internationalen Norm ISO 6144:2003, die im Technischen Komitee ISO/TC 158 „Gasanalyse“, dessen Sekretariat vom NEN (Niederlande) gehalten wird, ausgearbeitet wurde.

Das zuständige deutsche Gremium ist der Arbeitsausschuss NA 062-05-73 AA „Gasanalyse und Gasbeschaffenheit“ des Normenausschusses Materialprüfung (NMP).

### **Änderungen**

Gegenüber DIN ISO 6144:1985-05 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Übernahme der EN ISO 6144:2006;
- b) der Anwendungsbereich wurde präzisiert;
- c) die Norm legt zudem fest, wie die erweiterte Unsicherheit im Volumenanteil einer jeden Beimengung im Gemisch durch ausführliche Bewertung sämtlicher Messunsicherheiten bestimmt wird, einschließlich der Unsicherheiten der für die Herstellung des Gasgemisches verwendeten Apparatur und der Unsicherheiten der Versuchsdurchführung selbst.

### **Frühere Ausgaben**

DIN 51895: 1987-03

DIN ISO 6144: 1985-05

**Deutsche Fassung**

**Gasanalyse —  
Herstellung von Prüfgasen —  
Volumetrisch - statisches Verfahren  
(ISO 6144:2003)**

Gas analysis —  
Preparation of calibration gas mixtures —  
Static volumetric method  
(ISO 6144:2003)

Analyse des gaz —  
Préparation des mélanges de gaz pour étalonnage —  
Méthode volumétrique statique  
(ISO 6144:2003)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 21. Juli 2006 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 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, Rumänien, 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
<b>Vorwort .....</b>	<b>3</b>
<b>1 Anwendungsbereich .....</b>	<b>4</b>
<b>2 Normative Verweisungen .....</b>	<b>4</b>
<b>3 Begriffe .....</b>	<b>4</b>
<b>4 Kurzbeschreibung .....</b>	<b>4</b>
<b>5 Apparatur .....</b>	<b>5</b>
<b>6 Verfahren zur Herstellung des Prüfgases .....</b>	<b>7</b>
<b>7 Berechnung des Volumenanteils der Beimengung im Gasgemisch.....</b>	<b>10</b>
<b>8 Bestimmung der Unsicherheit der Beimengungskonzentration im Gasgemisch .....</b>	<b>12</b>
<b>Anhang A (informativ) Beispiel für eine geeignete Apparatur zur Herstellung von Prüfgasen mittels des volumetrisch-statischen Verfahrens.....</b>	<b>15</b>
<b>Anhang B (informativ) Beispiel für die Bestimmung des Volumens von Dosierspritzen.....</b>	<b>18</b>
<b>Anhang C (informativ) Beispiel für die Bestimmung der Unsicherheit der Konzentration eines mittels des volumetrisch-statischen Verfahrens hergestellten Prüfgases .....</b>	<b>20</b>
<b>Anhang D (informativ) Beispiel für die Bestimmung der Stabilität von hergestellten Prüfgasen in Abhängigkeit von der Zeit.....</b>	<b>25</b>
<b>Literaturhinweise .....</b>	<b>32</b>

## **Vorwort**

Der Text von ISO 6144:2003 wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 158 „Gasanalyse“ der Internationalen Organisation für Normung (ISO) erarbeitet und als EN ISO 6144:2006 durch das Technische Komitee CEN/SS N21 „Gaseous fuels and combustible gas“ übernommen, dessen Sekretariat vom CMC gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Februar 2007, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Februar 2007 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, Rumänien, Schweden, Schweiz, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

### **Anerkennungsnotiz**

Der Text von ISO 6144:2003 wurde vom CEN als EN ISO 6144:2006 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.