

DIN EN ISO 4946

ICS 77.080.01

Ersatz für
DIN EN 24946:1992-11**Stahl und Gusseisen –
Bestimmung des Kupferanteils –
Spektrophotometrisches Verfahren mit 2,2'-Dichinolin (ISO 4946:2016);
Deutsche Fassung EN ISO 4946:2016**

Steel and cast iron –
Determination of copper –
2,2'-Biquinoline spectrophotometric method (ISO 4946:2016);
German version EN ISO 4946:2016

Aciers et fontes –
Détermination du cuivre –
Méthode spectrophotométrique au 2,2'-biquinolyle (ISO 4946:2016);
Version allemande EN ISO 4946:2016

Gesamtumfang 15 Seiten

DIN-Normenausschuss Eisen und Stahl (FES)

Nationales Vorwort

Diese Europäische Norm (EN ISO 4946:2016) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 17 „Steel“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee ECISS/TC 102 „Verfahren zur chemischen Analyse von Eisen und Stahl“ (Sekretariat: SIS, Schweden) des Europäischen Komitees für die Eisen- und Stahlnormung (ECISS) ausgearbeitet.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 021-00-30 AA „Analyseverfahren“ des DIN-Normenausschusses Eisen und Stahl (FES).

Für die in diesem Dokument zitierten Internationalen Normen wird im Folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen hingewiesen:

ISO 648 siehe DIN EN ISO 648
ISO 1042 siehe DIN EN ISO 1042
ISO 3696 siehe DIN ISO 3696
ISO 5725*) siehe DIN ISO 5725**)
ISO 14284 siehe DIN EN ISO 14284

Änderungen

Gegenüber DIN EN ISO 24946:1992-11 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Korrektur der Festlegungen zum Drucken der Kalibrierungskurven in 7.4.3;
- b) Norm wurde jetzt als ISO-Norm im Parallelverfahren mit CEN herausgegeben;
- c) redaktionelle Änderungen.

Frühere Ausgaben

DIN EN ISO 24946: 1992-11

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN ISO 648, *Laborgeräte aus Glas — Vollpipetten*

DIN EN ISO 1042, *Laborgeräte aus Glas — Messkolben*

DIN ISO 3696, *Wasser für analytische Zwecke — Anforderungen und Prüfungen*

DIN ISO 5725, *Präzision von Messverfahren — Ermittlung der Wiederhol- und Vergleichpräzision von festgelegten Messverfahren durch Ringversuche**)*

DIN EN ISO 14284, *Stahl und Eisen — Entnahme und Vorbereitung von Proben für die Bestimmung der chemischen Zusammensetzung*

*) Ersetzt durch die Normenreihe ISO 5725.

**) Ersetzt durch die Normenreihe DIN ISO 5725.

Deutsche Fassung

**Stahl und Gusseisen —
Bestimmung des Kupferanteils —
Spektrophotometrisches Verfahren mit 2,2'-Dichinolin
(ISO 4946:2016)**

Steel and cast iron —
Determination of copper —
2,2'-Biquinoline spectrophotometric method
(ISO 4946:2016)

Aciers et fontes —
Détermination du cuivre —
Méthode spectrophotométrique au 2,2'-biquinolyle
(ISO 4946:2016)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 21. November 2015 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-CENELEC 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, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, der ehemaligen jugoslawischen Republik Mazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



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

CEN-CENELEC Management-Zentrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Kurzbeschreibung	5
4 Reagenzien	5
5 Geräte	6
6 Probenahme	6
7 Durchführung	7
7.1 Probenmenge	7
7.2 Blindwert	7
7.3 Bestimmung	7
7.4 Erstellen der Kalibrierkurve	8
8 Auswertung	9
9 Präzision	10
9.1 Allgemeines	10
9.2 Wiederholgrenze	10
9.3 Vergleichgrenze	10
10 Prüfbericht	10
Anhang A (informativ) Zusätzliche Angaben zum internationalen Ringversuch	11
Anhang B (informativ) Graphische Darstellung der Daten zur Präzision	12
Literaturhinweise	13

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 4946:2016) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 17 „Steel“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee ECISS/TC 102 „Verfahren zur chemischen Analyse von Eisen und Stahl“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom SIS gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis September 2016, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis September 2016 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN [und/oder CENELEC] sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Dieses Dokument ersetzt EN 24946:1990.

Dieses Dokument wurde unter einem Normungsauftrag erarbeitet, das die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelszone dem CEN erteilt haben.

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

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO 4946:2016 wurde vom CEN als EN ISO 4946:2016 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.