

DIN EN 15079

ICS 77.040.30; 77.120.30

Einsprüche bis 2015-01-07
Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN 15079:2007-08**Entwurf**

**Kupfer und Kupferlegierungen –
Analyse durch optische Emissionsspektrometrie mit Funkenanregung
(F-OES);
Deutsche Fassung FprEN 15079:2014**

Copper and copper alloys –
Analysis by spark source optical emission spectrometry (S-OES);
German version FprEN 15079:2014

Cuivre et alliages de cuivre –
Analyse par spectrométrie d'émission optique à étincelles (SEO-E);
Version allemande FprEN 15079:2014

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2014-11-07 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

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

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal des DIN unter www.entwuerfe.din.de 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 fnne@din.de möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/stellungnahme oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den DIN-Normenausschuss Nichteisenmetalle (FNNE), 10772 Berlin (Hausanschrift: Burggrafenstr. 6, 10787 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 19 Seiten

DIN-Normenausschuss Nichteisenmetalle (FNNE)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (FprEN 15079:2014) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 133 „Kupfer und Kupferlegierungen“ erarbeitet, dessen Sekretariat von DIN (Deutschland) gehalten wird.

Die deutsche Mitarbeit wurde vom Arbeitsausschuss NA 066-02-06 AA „Analyseverfahren für NE-Metalle“ im DIN-Normenausschuss Nichteisenmetalle (FNNE) geleistet.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. DIN ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 15079:2007-08 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Definition zu den Begriffen nach 3.1 bis 3.5 genauer gefasst;
- b) im Abschnitt 7.2.2 wurde die Kalibrierung verbessert.

Kupfer und Kupferlegierungen — Analyse durch optische Emissionsspektrometrie mit Funkenanregung (F-OES)

Cuivre et alliages de cuivre — Analyse par spectrométrie d'émission optique à étincelles (SEO-E)

Copper and copper alloys — Analysis by spark source optical emission spectrometry (S-OES)

ICS:

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	4
4 Kurzbeschreibung	5
5 Gerät.....	5
6 Probenahme	5
7 Vorgehensweise.....	6
8 Angabe der Ergebnisse.....	9
9 Präzision	9
10 Prüfbericht.....	9
Anhang A (informativ) Wellenlängen für spektrometrische Messungen und typische Kalibrierbereiche für Kupfer und Kupferlegierungen	10
Anhang B (informativ) Wellenlängen, Untergrundäquivalentkonzentrationen (BEC) und Nachweisgrenzen (DL) für Reinkupfer	15
Literaturhinweise	17

Vorwort

Dieses Dokument (FprEN 15079:2014) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 133 „Kupfer und Kupferlegierungen“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom DIN gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zum einstufigen Annahmeverfahren vorgelegt.

Dieses Dokument wird EN 15079:2007 ersetzen.

Das Technische Komitee CEN/TC 133 hat im Rahmen seines Arbeitsprogramms die Arbeitsgruppe CEN/TC 133/WG 10 „Analyseverfahren“ beauftragt, folgende Norm zu überarbeiten:

EN 15079:2007, *Kupfer und Kupferlegierungen — Analyse durch optische Emissionsspektrometrie mit Funkenanregung (F-OES)*

Im Vergleich mit EN 15079:2007, wurden die folgenden Änderungen eingeführt:

- a) Definition zu den Begriffen nach 3.1 bis 3.5 genauer gefasst;
- b) 7.2.2 Kalibrierung wurde verbessert.

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm legt ein Routineverfahren für die Analyse von Kupfer und Kupferlegierungen mit optischer Emissionsspektrometrie mit Funkenanregung (F-OES) fest. Das Verfahren ist anwendbar auf alle Elemente mit Ausnahme von Kupfer, welche als Verunreinigungen oder Neben- oder Hauptbestandteile in Kupfer oder Kupferlegierungen vorliegen und die mit F-OES bestimmbar sind.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente, die in diesem Dokument teilweise oder als Ganzes zitiert werden, sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

ISO 1811-1, *Copper and copper alloys — Selection and preparation of samples for chemical analysis — Part 1: Sampling of cast unwrought products*

ISO 1811-2, *Copper and copper alloys — Selection and preparation of samples for chemical analysis — Part 2: Sampling of wrought products and castings*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

3.1
Referenzmaterial
RM
Material, das im Hinblick auf eine oder mehrere festgelegte Eigenschaft(en) ausreichend homogen und stabil ist und hergestellt wurde, um für dessen vorgesehene Verwendung in einem Messverfahren geeignet zu sein
[QUELLE: ISO Guide 30:1992/Amd.1:2008, definition 2.1]

3.2
zertifiziertes Referenzmaterial
ZRM
Referenzmaterial, das durch ein messtechnisch gültiges Verfahren in Bezug auf eine oder mehrere festgelegte Eigenschaft(en) charakterisiert und durch ein Zertifikat begleitet wird, in dem der Wert der festgelegten Eigenschaft, die zugehörige Unsicherheit und eine Erklärung der messtechnischen Rückführung angegeben werden
[QUELLE: ISO Guide 30:1992/Amd.1:2008, definition 2.2]

3.3
Analysenprobe
repräsentative Menge des zu prüfenden Materials

3.4
Driftkontrollproben
eine Serie homogener, alle Elemente enthaltender Materialien, für die kalibriert wurde und die die niedrigen, mittleren und hohen Punkte des Kalibrierbereichs für alle Elemente abdecken und verwendet werden, um zeitliche Abweichungen dieser Punkte zu detektieren

Anmerkung 1 zum Begriff: Driftkontrollproben können auch für die statistische Prozesskontrolle (SPC) des Gerätes verwendet werden.