

	Stahl und Eisen Bestimmung des Gesamtkohlenstoffgehalts Verfahren mit Infrarotabsorption nach Verbrennung im Induktionsofen (ISO 9556:1989) Deutsche Fassung EN ISO 9556:2001	DIN EN ISO 9556
ICS 77.040.30 Steel and iron — Determination of total carbon content — Infrared absorption method after combustion in an induction furnace (ISO 9556:1989); German version EN ISO 9556:2001 Aciers et fontes — Dosage du carbone total — Méthode par absorption dans l'infrarouge après combustion dans un four à induction (ISO 9556:1989); Version allemande EN ISO 9556:2001 Die Europäische Norm EN ISO 9556:2001 hat den Status einer Deutschen Norm. Nationales Vorwort Die Europäische Norm EN ISO 9556 wurde vom Technischen Komitee ECISS/TC 20 „Chemische Analyse von Eisenwerkstoffen“ (Sekretariat: Schweden) des Europäischen Komitees für die Eisen- und Stahlnormung (ECISS) ausgearbeitet. Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss 30 „Analyseverfahren“ des Normenausschusses Eisen und Stahl (FES). Die vorliegende Norm legt ein Verfahren zur Bestimmung des Gesamtkohlenstoffgehaltes von Eisenwerkstoffen mittels Infrarotabsorption nach Verbrennung im Induktionsofen fest. Es ist anwendbar für Kohlenstoffanteile von 0,003 % bis 4,5 %. Fortsetzung 14 Seiten EN Normenausschuss Eisen und Stahl (FES) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.		

— Leerseite —

Deutsche Fassung

**Stahl und Eisen – Bestimmung des Gesamtkohlenstoffgehalts –
Verfahren mit Infrarotabsorption nach Verbrennung im
Induktionsofen (ISO 9556:1989)**

Steel and iron – Determination of total carbon content –
Infrared absorption method after combustion in an
induction furnace (ISO 9556:1989)

Aciers et fontes – Dosage du carbone total – Méthode par
absorption dans l'infrarouge après combustion dans un four
à induction (ISO 9556:1989)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 11. Mai 2001 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, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, der Tschechischen Republik und dem Vereinigten Königreich.



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

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

Inhalt

	Seite
1 Anwendungsbereich.....	3
2 Normative Verweisungen	3
3 Prinzip	3
4 Reagenzien	4
5 Prüfgeräte	5
6 Probenahme	5
7 Durchführung	5
8 Angabe der Ergebnisse.....	9
9 Prüfbericht.....	10
Anhang A (informativ) Zusätzliche Angaben zum internationalen Ringversuch.....	11
Anhang B (informativ) Graphische Darstellung der Präzisionsdaten.....	12
Anhang C (informativ) Ausstattungsmerkmale von handelsüblichen Hochfrequenz-Induktionsöfen und Geräten zur Kohlenstoffbestimmung mittels Infrarotanalyse.....	13

Vorwort

Dieses Dokument wurde vom ISO/TC 17 „Steel“ erarbeitet und wurde vom ECISS/TC 20 „Chemische Analysenverfahren für Eisenwerkstoffe“ übernommen.

Dieses Europäische Dokument muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Dezember 2001, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Dezember 2001 zurückgezogen werden.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, die Tschechische Republik und das Vereinigte Königreich.

Anerkennungsnotiz

Der Text der Internationalen Norm ISO 9556:1989 wurde von CEN als Europäische Norm ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

ANMERKUNG Normative Verweisungen auf Internationale Normen sind im Anhang ZA (normativ) aufgeführt.

1 Anwendungsbereich

Diese Internationale Norm legt ein Verfahren mit Infrarotabsorption nach Verbrennung im Induktionsofen zur Bestimmung des Gesamtkohlenstoffgehalts in Stahl und Eisen fest.

Das Verfahren ist auf Kohlenstoffgehalte zwischen 0,003 % (*m/m*) und 4,5 % (*m/m*) anwendbar.

2 Normative Verweisungen

Diese Europäische Norm enthält durch datierte oder undatierte Verweisungen Festlegungen aus anderen Publikationen. Diese normativen Verweisungen sind an den jeweiligen Stellen im Text zitiert, und die Publikationen sind nachstehend aufgeführt. Bei datierten Verweisungen gehören spätere Änderungen oder Überarbeitungen dieser Publikationen nur zu dieser Europäischen Norm, falls sie durch Änderung oder Überarbeitung eingearbeitet sind. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikation (einschließlich Änderungen).

ISO 377:1985, *Wrought steel — Selection and preparation of samples and test pieces*.

ISO 385-1:1984, *Laboratory glassware — Burettes — Part 1: General requirements*.

ISO 648:1977, *Laboratory glassware — One-mark pipettes*.

ISO 1042:1983, *Laboratory glassware — One-mark volumetric flasks*.

ISO 5725:1986, *Precision of test methods — Determination of repeatability and reproducibility for a standard test method by inter-laboratory tests*.

3 Prinzip

Verbrennung einer Prüfmenge unter Zugabe eines Beschleunigers bei hoher Temperatur in einem Hochfrequenz-Induktionsofen in einem reinen Sauerstoffstrom. Umwandlung von Kohlenstoff in Kohlendioxid und/oder Kohlenmonoxid.