DIN EN ISO 15349-2

ICS 77.080.20

Ersatz für
DIN EN ISO 15349-2:2021-11

Unlegierter Stahl – Bestimmung niedriger Kohlenstoffgehalte – Teil 2: Verfahren mit Infrarotabsorption nach Verbrennung im Induktionsofen (mit Vorwärmung) (ISO 15349-2:2021); Deutsche Fassung EN ISO 15349-2:2021

Unalloyed steel –
Determination of low carbon content –
Part 2: Infrared absorption method after combustion in an induction furnace (with preheating) (ISO 15349-2:2021);
German version EN ISO 15349-2:2021

Acier non alliés –
Détermination des faibles teneurs en carbone –
Partie 2: Méthode par absorption dans l'infrarouge après combustion dans un four à induction (avec préchauffage) (ISO 15349-2:2021);
Version allemande EN ISO 15349-2:2021

Gesamtumfang 21 Seiten

DIN-Normenausschuss Eisen und Stahl (FES)

AVA Documents Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN ISO 15349-2:2023-02

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 15349-2:2021) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 17 „Steel“, Unterkomitee SC 1, „Methods of determination of chemical composition“, in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 459/SC 2 „Verfahren zur chemischen Analyse von Eisen und Stahl“ erarbeitet, dessen Sekretariat von SIS (Schweden) gehalten wird.

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

Für die in diesem Dokument zitierten internationalen Dokumente wird im Folgenden auf die entsprechenden deutschen Dokumente hingewiesen:

ISO 648	siehe	DIN EN ISO 648
ISO 1042	siehe	DIN EN ISO 1042
ISO 3696	siehe	DIN ISO 3696
ISO 14284	siehe	DIN EN ISO 14284

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DIN (www.din.de) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

Änderungen

Gegenüber DIN EN ISO 15349-2:2003-09 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

a) die normativen Verweise wurden überarbeitet;

b) die Präzisionsangaben wurden aktualisiert;

c) die frühere Tabelle B.3 wurde gestrichen;

d) der Text wurde redaktionell überarbeitet.

Gegenüber DIN EN ISO 15349-2:2021-11 wurden folgende Korrekturen vorgenommen:

a) in 6.4 wurde „1 µm“ korrigiert in „1 µl“;

b) Anhang A ist jetzt informativ;

c) in Tabelle B.1 wurde für ECRM 097-1 (Hochreines Eisen) der Wert für „C“ geändert in „0,000 247“;

d) umfassende Anpassung der Übersetzung;

e) redaktionelle Änderungen.

Frühere Ausgaben

DIN EN ISO 15349-2: 2003-09, 2021-11

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: DIN EN ISO 15349-2:2023-02

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; Identisch mit ISO 3696:1987*

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

AVA Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN ISO 15349-2:2023-02

— Leerseite —

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN ISO 15349-2:2023-02

EUROPÄISCHE NORM

EUROPEAN STANDARD

NORME EUROPÉENNE

EN ISO 15349-2

Juli 2021

ICS 77.080.20

Ersetzt EN ISO 15349-2:2003

Deutsche Fassung

Unlegierter Stahl — Bestimmung niedriger Kohlenstoffgehalte — Teil 2: Verfahren mit Infrarotabsorption nach Verbrennung im Induktionsofen (mit Vorwärmung) (ISO 15349-2:2021)

Unalloyed steel — Determination of low carbon content — Part 2: Infrared absorption method after combustion in an induction furnace (with preheating) (ISO 15349-2:2021)

Acier non alliés — Détermination des faibles teneurs en carbone — Partie 2: Méthode par absorption dans l'infrarouge après combustion dans un four à induction (avec préchauffage) (ISO 15349-2:2021)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 11. Juli 2021 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 CEN-CENELEC-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, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, der Republik Nordmazedonien, Rumänien, Schweden, der Schweiz, Serbien, 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: Rue de la Science 23, B-1040 Brüssel

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN ISO 15349-2:2023-02

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 3
Vorwort ... 4
1 Anwendungsbereich ... 5
2 Normative Verweisungen ... 5
3 Begriffe ... 5
4 Kurzbeschreibung ... 5
5 Reagenzien ... 5
6 Prüfgeräte ... 7
7 Probenahme und Vorbereitung der Analysenproben ... 8
8 Durchführung ... 8
8.1 Allgemeines ... 8
8.2 Prüfmenge ... 9
8.3 Blindversuch ... 9
8.4 Bestimmung ... 9
8.4.1 Vorbehandlung der Prüfmenge ... 9
8.4.2 Verbrennung der Prüfmenge ... 10
8.5 Aufstellung der Kalibrierkurve ... 10
8.5.1 Verfahren mit Saccharose-Standardlösungen ... 10
8.5.2 Verfahren mit Calciumcarbonat ... 10
9 Angabe der Ergebnisse ... 11
9.1 Berechnungsverfahren ... 11
9.2 Präzision ... 11
10 Prüfbericht ... 12
Anhang A (informativ) Ausstattungsmerkmale von handelsüblichen Hochfrequenz-Induktionsöfen und Geräten zur Kohlenstoffbestimmung mittels Infrarotanalyse ... 13
A.1 Sauerstoffquelle ... 13
A.2 Reinigungseinheit ... 13
A.3 Strömungsmessgerät ... 13
A.4 Hochfrequenz-Induktionsofen ... 13
A.5 Staubabscheider ... 14
A.6 Entschwefelungsrohr ... 14
A.7 Gerät für die Infrarot-Gasanalyse ... 14
Anhang B (informativ) Zusätzliche Angaben zum internationalen Ringversuch ... 15
Anhang C (informativ) Graphische Darstellung der Präzisionsdaten ... 16
Literaturhinweise ... 17

AVA Documents
Document Sharing Hub
Full document details: DIN EN ISO 15349-2:2023-02

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 15349-2:2021) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 17 „Steel“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 459/SC 2 „Verfahren zur chemischen Analyse von Eisen und Stahl“ erarbeitet, dessen Sekretariat von SIS gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Januar 2022, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Januar 2022 zurückgezogen werden.

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

Dieses Dokument ersetzt EN ISO 15349-2:2003.

Rückmeldungen oder Fragen zu diesem Dokument sollten an das jeweilige nationale Normungsinstitut des Anwenders gerichtet werden. Eine vollständige Liste dieser Institute ist auf den Internetseiten von CEN abrufbar.

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

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO 15349-2:2021 wurde von CEN als EN ISO 15349-2:2021 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

AVA Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN ISO 15349-2:2023-02