

DIN EN ISO 15011-5

ICS 13.040.30; 25.160.10

Ersatz für
DIN ISO/TS 15011-5:2006-06**Arbeits- und Gesundheitsschutz beim Schweißen und bei verwandten Verfahren –****Laborverfahren zum Sammeln von Rauch und Gasen –****Teil 5: Identifizierung von thermischen Zersetzungsprodukten erzeugt beim Schweißen oder Schneiden von ganz oder teilweise aus organischen Materialien bestehenden Produkten mittels der Pyrolyse-Gaschromatographie-Massenspektrometrie (ISO 15011-5:2011);****Deutsche Fassung EN ISO 15011-5:2011**

Health and safety in welding and allied processes –

Laboratory method for sampling fume and gases –

Part 5: Identification of thermal-degradation products generated when welding or cutting through products composed wholly or partly of organic materials using pyrolysis-gas chromatography-mass spectrometry (ISO 15011-5:2011);

German version EN ISO 15011-5:2011

Hygiène et sécurité en soudage et techniques connexes –

Méthode de laboratoire d'échantillonnage des fumées et des gaz –

Partie 5: Identification des produits de dégradation thermique générés lors du soudage ou du coupage de produits entièrement ou partiellement constitués de matériaux organiques, par pyrolyse-chromatographie en phase gazeuse-spectrométrie de masse (ISO 15011-5:2011);

Version allemande EN ISO 15011-5:2011

Gesamtumfang 22 Seiten

Normenausschuss Schweißen und verwandte Verfahren (NAS) im DIN

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 15011-5:2011) wurde vom ISO/TC 44/SC 9 „Health and safety in welding and allied processes“ in Zusammenarbeit mit dem CEN/TC 121/SC 9 „Arbeits- und Gesundheitsschutz beim Schweißen und bei verwandten Verfahren“, dessen Sekretariat vom DIN (Deutschland) gehalten wird, erarbeitet.

Das zuständige nationale Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 092-00-09 AA „Arbeits- und Gesundheitsschutz beim Schweißen und verwandte Verfahren“ im Normenausschuss Schweißen und verwandte Verfahren (NAS).

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

ISO 15011-1 siehe DIN EN ISO 15011-1

ISO 15011-2 siehe DIN EN ISO 15011-2

ISO 16000-6 siehe DIN ISO 16000-6

DIN EN ISO 15011, *Arbeits- und Gesundheitsschutz beim Schweißen und bei verwandten Verfahren — Laborverfahren zum Sammeln von Rauch und Gasen* besteht aus folgenden Teilen:

- *Teil 1: Bestimmung der Rauchemissionsrate beim Lichtbogenschweißen und Sammeln von Rauch zur Analyse*
- *Teil 2: Bestimmung der Emissionsraten von Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO₂), Stickstoffmonoxid (NO) und Stickstoffdioxid (NO₂) beim Lichtbogenschweißen, Schneiden und Fugenhobeln*
- *Teil 3: Bestimmung der Emissionsrate von Ozon beim Lichtbogenschweißen*
- *Teil 4: Rauchdatenblätter*
- *Teil 5: Identifizierung von thermischen Zersetzungsprodukten erzeugt beim Schweißen oder Schneiden von ganz oder teilweise aus organischen Materialien bestehenden Produkten mittels der Pyrolyse-Gaschromatographie-Massenspektrometrie*

Änderungen

Gegenüber DIN ISO/TS 15011-5:2006-06 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) als Internationale Norm übernommen;
- b) Titel geändert;
- c) im Abschnitt 3 die Begriffe „Fertigungsbeschichtung“, „dünne organische Beschichtung“, „durchschweißbare Öle“ ergänzt und „Schweißgrundierung“ gestrichen;
- d) Abschnitt 5 (Verfahren) gekürzt;
- e) Anhänge A, B, C, D, E und G überarbeitet und mit Bildern ergänzt;
- f) Anhang F (Beispiele für geeignete Prüfbedingungen für das Lichtbogenschweißen) gestrichen;
- g) Widerstandsschweißen im Anhang B gestrichen.

Frühere Ausgaben

DIN ISO/TS 15011-5: 2006-06

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN ISO 15011-1, *Arbeits- und Gesundheitsschutz beim Schweißen und bei verwandten Verfahren — Laborverfahren zum Sammeln von Rauch und Gasen, die beim Lichtbogenschweißen erzeugt werden — Teil 1: Bestimmung der Emissionsrate und Probenahme zur Analyse von partikelförmigem Rauch*

DIN EN ISO 15011-2, *Arbeits- und Gesundheitsschutz beim Schweißen und bei verwandten Verfahren — Laborverfahren zum Sammeln von Rauch und Gasen, die beim Lichtbogenschweißen erzeugt werden — Teil 2: Bestimmung der Emissionsraten von Gasen, außer Ozon*

DIN ISO 16000-6, *Innenraumluchtverunreinigungen — Teil 6: Bestimmung von VOC in der Innenraumluft und in Prüfkammern, Probenahme auf TENAX TA, thermische Desorption und Gaschromatographie mit MS/FID*

— Leerseite —

Deutsche Fassung

Arbeits- und Gesundheitsschutz beim Schweißen und bei
verwandten Verfahren — Laborverfahren zum Sammeln von
Rauch und Gasen — Teil 5: Identifizierung von thermischen
Zersetzungsprodukten erzeugt beim Schweißen oder Schneiden
von ganz oder teilweise aus organischen Materialien
bestehenden Produkten mittels der Pyrolyse-
Gaschromatographie-Massenspektrometrie (ISO 15011-5:2011)

Health and safety in welding and allied processes —
Laboratory method for sampling fume and gases —
Part 5: Identification of thermal-degradation products
generated when welding or cutting through products
composed wholly or partly of organic materials using
pyrolysis-gas chromatography-mass spectrometry
(ISO 15011-5:2011)

Hygiène et sécurité en soudage et techniques connexes —
Méthode de laboratoire d'échantillonnage des fumées et
des gaz —
Partie 5: Identification des produits de dégradation
thermique générés lors du soudage ou du coupage de
produits entièrement ou partiellement constitués de
matériaux organiques, par pyrolyse-chromatographie en
phase gazeuse-spectrométrie de masse
(ISO 15011-5:2011)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 30. September 2011 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, 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, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



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

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

Inhalt

Seite

Vorwort	3
Einleitung.....	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Kurzbeschreibung	6
5 Verfahren	6
5.1 Identifizierung von thermischen Zersetzungsprodukten	6
5.2 Umgang mit den Daten.....	6
6 Verwendung und Umfang der Daten zu den thermischen Zersetzungsprodukten	7
7 Prüfbericht.....	7
Anhang A (normativ) Prüfverfahren	8
Anhang B (informativ) Pyrolyser	10
Anhang C (informativ) Chromatographische Bedingungen	12
Anhang D (informativ) System- und Leistungskontrolle.....	13
Anhang E (informativ) Beispiel eines Prüfberichts.....	15
Anhang F (informativ) Verwendung der Daten zu thermischen Zersetzungsprodukten	17
Literaturhinweise	18

Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 15011-5:2011) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 44 „Welding and allied processes“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 121 „Schweißen“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom DIN gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis April 2012, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis April 2012 zurückgezogen werden.

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

Dieses Dokument ersetzt CEN ISO/TS 15011-5:2006.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, 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, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO 15011-5:2011 wurde vom CEN als EN ISO 15011-5:2011 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.