

DIN EN 13834

ICS 97.040.60

Ersatz für
DIN EN 13834:2007-08**Kochutensilien –
Ofengeschirre zur Verwendung in Haushalts-Backöfen;
Deutsche Fassung EN 13834:2007+A1:2009**

Cookware –
Ovenware for use in traditional domestic ovens;
German version EN 13834:2007+A1:2009

Articles culinaires –
Articles culinaires à usage domestique conçus pour la cuisson au four traditionnel;
Version allemande EN 13834:2007+A1:2009

Gesamtumfang 27 Seiten

Normenausschuss Eisen-, Blech- und Metallwaren (NAEBM) im DIN

Beginn der Gültigkeit

Diese Norm gilt ab 2009-07-01.

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN 13834:2007+A1:2009) wurde vom CEN/TC 194 „Bedarfsgegenstände in Kontakt mit Lebensmitteln“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom BSI (Vereinigtes Königreich) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Gremium ist der Arbeitskreis NA 020-00-10-01 AK „Kochgeschirre“ im Normenausschuss Eisen-, Blech- und Metallwaren (NAEBM) im DIN, Deutsches Institut für Normung e. V., der auch die Deutsche Fassung erstellt hat.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 13834:2007-08 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) die normativen Verweisungen zu EN 1183 und EN ISO 2409 wurden präzisiert bzw. aktualisiert;
- b) der Text in 6.1.7 wurde präzisiert.

Frühere Ausgaben

DIN EN 13834: 2007-08
DIN V ENV 13834: 2001-02

Deutsche Fassung

**Kochutensilien —
Ofengeschirre zur Verwendung in Haushalts-Backöfen**

Cookware —Ovenware for use in traditional domestic ovens

Articles culinaires —
Articles culinaires à usage domestique conçus pour la
cuisson au four traditionnel

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 26. April 2007 angenommen und schließt Änderung 1, die am 29. Dezember 2008 vom CEN angenommen wurde.

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 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, 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: rue de Stassart, 36 B-1050 Brüssel

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	5
4 Werkstoffe	7
5 Allgemeine Prüfbedingungen	7
6 Konstruktion	7
7 Beschlagteile	8
8 Beschichtungen	9
9 Festigkeit — Formbeständigkeitstest	11
10 Produktinformation	12
Anhang A (normativ) Prüfung der Hitzebeständigkeit des Ofengeschirrs und der Beschlagteile	13
Anhang B (normativ) Dauerprüfung der Griffe	14
Anhang C (normativ) Antihaftprüfung für Backgeschirr — Prüfung der leichten Reinigung von metallischem und keramischem Backgeschirr — Korrosionsprüfung von verzinnem Backgeschirr	16
Anhang D (normativ) Antihaftprüfung für Grill- und Gratin-Geschirre — Prüfung der leichten Reinigung von Grill- und Gratin-Geschirren — Korrosionsprüfung von verzinneten Grill- und Gratin-Geschirren	17
Anhang E (normativ) Beständigkeit anodisierter Überzüge gegen Fleckenbildung	18
Anhang F (normativ) Beständigkeit des anodisierten Aluminiums gegen Alkali	19
Anhang G (normativ) Mittige Belastungsprüfung	20
Anhang H (normativ) Exzentrische Belastungsprüfung	22
Anhang I (normativ) Prüfung der Reißfestigkeit für flexibles Ofengeschirr	25

Vorwort

Dieses Dokument (EN 13834:2007+A1:2009) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 194 „Bedarfsgegenstände in Kontakt mit Lebensmitteln“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom BSI gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis August 2009, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis August 2009 zurückgezogen werden.

Dieses Dokument schließt die Änderung 1 ein, die von CEN am 29.12.2008 angenommen worden ist.

Dieses Dokument ersetzt A1 EN 13834:2007. A1

Anfang und Ende des eingefügten oder durch die Änderung geänderten Textes sind durch die Änderungsmarken A1 A1 im Text kenntlich gemacht.

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, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm legt Sicherheits- und Leistungsanforderungen an Ofengeschirre fest, die in Haushalts-Backöfen verwendet werden. Sie gilt für Ofengeschirre unabhängig von Material oder Herstellungsverfahren.

Sie gilt für Produkte, die sowohl auf dem Herd als auch im Ofen verwendet werden.

Diese Europäische Norm gilt nicht für Metallkasserollen, Einwegartikel, Wegwerf-Ofengeschirr oder Ofengeschirr, das nur zum Gebrauch in der Mikrowelle bestimmt ist.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente 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).

EN 1183:1997 ^{A1}, *Werkstoffe und Gegenstände in Kontakt mit Lebensmitteln — Prüfverfahren für Temperaturschock und Temperaturwechselbeständigkeit*

EN 14483-2:2004, *Emails und Emaillierungen — Bestimmung der Beständigkeit gegen chemische Korrosion — Teil 2: Bestimmung der Beständigkeit gegen chemische Korrosion durch kochende Säuren, neutrale Flüssigkeiten und/oder deren Dämpfe*

EN 14916, *Haushaltskochgeschirre — Bildzeichen (Piktogramme)*

EN ISO 2064, *Metallische und andere anorganische Schichten — Definitionen und Festlegungen, die die Messung der Schichtdicke betreffen (ISO 2064:1996)*

EN ISO 2360, *Nichtleitende Überzüge auf nichtmagnetischen metallischen Grundwerkstoffen — Messen der Schichtdicke — Wirbelstromverfahren (ISO 2360:2003)*

EN ISO 2409:2007 ^{A1}, *Beschichtungsstoffe — Gitterschnittprüfung* ^{A1} (ISO 2409:2007) ^{A1}

ISO 2747, *Vitreous and porcelain enamels — Emailed cooking utensils — Determination of resistance to thermal shock*

ISO 4532, *Vitreous and porcelain enamels — Determination of the resistance of enamelled articles to impact — Pistol test*

ISO 13805, *Vitreous and porcelain enamels for aluminium — Determination of the adhesion of enamels on aluminium under the action of electrolytic solution (spall test)*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

3.1

Ofengeschirr

Geschirr in Form eines hohlen oder flachen Behälters, bestimmt zum Gebrauch beim Kochen von festen oder flüssigen Lebensmitteln

ANMERKUNG Ofengeschirr schließt die folgenden Artikel ein, ist aber nicht auf diese beschränkt:

- Geschirr zum Grillen oder Überbacken zur Zubereitung und zum Kochen von Gemüse- und Fleischgerichten;
- Keramikasseroilen: Verwendet zur Zubereitung oder zum Kochen von Fleisch und/oder Gemüse;
- Backgeschirr: Verwendet zur Zubereitung und zum Kochen von verschiedenen Arten von Teigmischungen (die Backgeschirre haben unterschiedliche Formen und können abnehmbare Teile einschließen);
- Pastetenform: Verwendet zur Zubereitung und zum Kochen von Pasteten.

3.2

Befestigungssystem

Anbringungsmethode oder Methode, einen Griff am Körper eines Ofengeschirrs zu befestigen und die Befestigung eines Knopfes am Deckel, wenn der Griff oder der Knopf kein integrierter Teil des Körpers oder des Deckels ist

3.3

Beschlagteile

Griffe und Knöpfe, die am Körper oder Deckel des Ofengeschirrs befestigt werden unter Verwendung eines Befestigungssystems (3.2) und dazu bestimmt, das Tragen und die Handhabung des Artikels bei normalem Gebrauch zu erleichtern

3.4

abnehmbare Beschlagteile

Beschlagteil, das so gestaltet ist, dass es ohne Benutzung von Werkzeug vom Körper oder Deckel des Ofengeschirrs abgenommen werden kann

3.5

Nenninhalt

Wassermenge, die enthalten ist, wenn das Ofengeschirr auf einer ebenen Fläche steht und bis zum Rand gefüllt ist

3.6

Nutzinhalt

zwei Drittel des Nenninhaltes

ANMERKUNG Der tatsächliche Nutzinhalt des Ofengeschirrs variiert mit dem Lebensmittel, das gekocht wird. Der hier angegebene Wert ist ein Durchschnittswert und dient nur zur Verwendung in Prüfsituationen und nicht zur Information für den Verbraucher.

3.7

Beschichtung

Ablagerung und/oder Beschichtung auf einem Substrat, um bestimmte Leistungseigenschaften zu erzielen, unabhängig von den Eigenschaften des Substrates

3.8

Antihaf-Beschichtung

Beschichtung, die üblicherweise auf der Innenseite des Ofengeschirrs aufgebracht ist, um einen Antihafteffekt während des Kochens zu erreichen und die Reinigung zu erleichtern

3.9

leicht zu reinigende Beschichtung

Beschichtung, die auf der Innenseite des Ofengeschirrs aufgebracht ist, um die Reinigung zu erleichtern

3.10

Email

anorganischer, nichtmetallischer Werkstoff, der aus einer Mischung von mineralischen Bestandteilen hergestellt ist, angewandt auf ein metallisches Substrat und bei hohen Temperaturen verflüssigt, um eine homogene Beschichtung zu erreichen

3.11

Glasur

Substanz, die beim Schmelzen oder Sintern von anorganischen Bestandteilen entsteht und einen Oberflächenüberzug bildet bzw. sich in einer oder mehreren Überzügen verflüssigt oder verflüssigbar ist, wobei die Brenntemperatur höher als 500 °C ist

3.12

organische Beschichtung

Werkstoff, der aus einer Mischung von Granulaten und Polymeren hergestellt ist, angewandt auf ein metallisches Substrat, bei niedrigen Temperaturen geschmolzen, um eine homogene Beschichtung zu erreichen

3.13

Verzinnen bzw. galvanisches Verzinnen

Aufbringung einer dünnen Schicht von Zinn auf ein Stahl-Substrat, um einen Schutz gegen Rost sicherzustellen

3.14

Glas

anorganisches nichtmetallisches Material, das durch völliges Aufschmelzen einer Mischung von Rohmaterialien bei hohen Temperaturen erhalten wird, wobei eine homogene Flüssigkeit entsteht, die dann bis zum festen Zustand abgekühlt wird, im Wesentlichen ohne Kristallisation

3.15

Glaskeramik

anorganisches nichtmetallisches Material, das durch völliges Aufschmelzen einer Mischung von Rohstoffen bei hohen Temperaturen bis zur homogenen Schmelze hergestellt, dann bis zum Erstarren abgekühlt und nachfolgend wärmebehandelt wird, bis vornehmlich submikroskopische Kristallite erzielt werden

3.16

Keramik

anorganischer, nichtmetallischer Werkstoff, hergestellt durch die Erhitzung einer Mischung von Rohstoffen bei hoher Temperatur. Die Brenntemperatur ist hoch genug, um dem bereits geformten Artikel die notwendige Festigkeit zu geben, jedoch niedriger als die Temperatur, die eine vollständige Verschmelzung der Mischung erbringt

3.17

Knallen

charakteristisches Geräusch, das entsteht, wenn man eine Last auf den offenbar ebenen Boden eines Ofengeschirrs aufbringt, wodurch sich der Boden plötzlich von konvex in konkav ändert

3.18

flexibles Backgeschirr

Utensil in Form eines hohlen oder flachen Behälters, vorgesehen zum Kochen von Essen und in jede Richtung durch manuellen Druck verformbar

4 Werkstoffe

Ofengeschirre müssen aus Werkstoffen von solcher Art und Reinheit hergestellt werden, dass bei normaler Benutzung weder toxische Gefahr entsteht noch die organoleptischen Qualitäten der darin hergestellten Speisen beeinträchtigt werden.

5 Allgemeine Prüfbedingungen

Wenn nicht anders angegeben, sind alle Messungen an einem noch nicht benutzten Ofengeschirr bei Raumtemperatur von (23 ± 5) °C durchzuführen.

6 Konstruktion

6.1 Allgemeines

ANMERKUNG Die Anforderungen nach 6.1.1, 6.1.2, 6.1.3, 6.1.4, 6.1.5 und 6.1.6 dürfen an demselben Ofengeschirr geprüft werden.

6.1.1 Stabilität

Das Produkt muss stabil stehen, wenn es in leerem Zustand ohne Deckel auf einer um 5° geneigten Oberfläche in der ungünstigsten Position steht.

6.1.2 Hygiene

Alle Oberflächen, die mit Lebensmitteln in Kontakt kommen, müssen unter normalen Bedingungen einfach zu reinigen sein.

6.1.3 Mechanische Gefahren

Alle Komponenten müssen frei von Graten, Spänen oder scharfen Kanten sein, die den Benutzer verletzen oder beeinträchtigen könnten.

6.1.4 Griffanordnung in Bezug auf Ofengeschirr

Griffe müssen oberhalb des Schwerpunktes des Ofengeschirrs angeordnet sein, wenn dieses bis zu seinem Nenninhalt mit Sand gefüllt ist.

6.1.5 Knopf-Konstruktion

Es muss möglich sein, den Knopf nach seinem normalen Verwendungszweck zu benutzen unter Verwendung eines Schutzhandschuhs oder eines Lappens. Außerdem muss der Knopf fest am Deckel befestigt bleiben, wenn er einer Temperatur ausgesetzt wird, die 30 min 20 °C über der vom Hersteller als maximale Temperatur empfohlenen liegt, oder, wenn keine Empfehlungen angegeben sind, bei 250 °C.

6.1.6 Deckel-Konstruktion

Es muss möglich sein, ihn vom Topfkörper mit einer Kraft gleich dem Deckelgewicht + 2 N in jeder Position bei Raumtemperatur zu entfernen. Diese Prüfung muss durchgeführt werden bevor und nachdem das Produkt, befüllt bis zu seinem Nenninhalt mit Wasser, für 30 min einer Temperatur ausgesetzt wird, die 20 °C über der vom Hersteller empfohlenen Maximaltemperatur liegt und anschließend 10 min auf Raumtemperatur wieder heruntergekühlt ist. Diese Prüfung ist auch durchzuführen, wenn der Gegenstand auf Raumtemperatur abgekühlt ist. Sind keine Maximaltemperaturen empfohlen, muss die Prüftemperatur 250 °C betragen.