

Avril 2021

ICS 97.040.20; 97.100.30

Version Française

Appareils de chauffage domestiques à combustible solide - Partie 2-3 : Cuisinières

Häusliche Heizgeräte für feste Brennstoffe - Teil 2-3:
Herde

Residential solid fuel burning appliances - Part 2-3:
Cookers

Le présent projet de Norme européenne est soumis aux membres du CEN pour enquête. Il a été établi par le Comité Technique CEN/TC 295.

Si ce projet devient une Norme européenne, les membres du CEN sont tenus de se soumettre au Règlement Intérieur du CEN/CENELEC, qui définit les conditions dans lesquelles doit être attribué, sans modification, le statut de norme nationale à la Norme européenne.

Le présent projet de Norme européenne a été établi par le CEN en trois versions officielles (allemand, anglais, français). Une version dans une autre langue faite par traduction sous la responsabilité d'un membre du CEN dans sa langue nationale et notifiée au Centre de Gestion du CEN-CENELEC, a le même statut que les versions officielles.

Les membres du CEN sont les organismes nationaux de normalisation des pays suivants: Allemagne, Autriche, Belgique, Bulgarie, Chypre, Croatie, Danemark, Espagne, Estonie, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Irlande, Islande, Italie, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Malte, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République de Macédoine du Nord, République de Serbie, République Tchèque, Roumanie, Royaume-Uni, Slovaquie, Slovénie, Suède, Suisse et Turquie.

Les destinataires du présent projet sont invités à présenter, avec leurs observations, notifications des droits de propriété dont ils auraient éventuellement connaissance et à fournir une documentation explicative.

Avertissement : Le présent document n'est pas une Norme européenne. Il est diffusé pour examen et observations. Il est susceptible de modification sans préavis et ne doit pas être cité comme Norme européenne



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

CEN-CENELEC Management Centre: Rue de la Science 23, B-1040 Bruxelles

Sommaire

Page

Avant-propos européen	3
1 Domaine d'application	4
2 Références normatives	4
3 Termes et définitions	4
4 Caractéristiques descriptives	5
5 Exigences de performances des appareils relatives à la sécurité	6
6 Exigences de performances relatives au fonctionnement de l'appareil	6
7 Instructions relatives à l'appareil	8
8 Utilisation durable des ressources naturelles	8
9 Évaluation et vérification de la constance des performances — EVCP	9
10 Marquage et fiches techniques	9
Annexe A (normative) Méthodes d'essai	10
A.1 Environnement d'essai	10
A.2 Plate-forme d'essai	10
A.3 Équipement de mesure	10
A.4 Modes opératoires d'essai	10
A.5 Résultats d'essai	18
A.6 Méthodes de calcul	18
A.7 Rapport d'essai	18
Annexe B (normative) Combustibles d'essai et combustibles recommandés	22
Annexe C (informative) Montage pour la mesure du débit de fuite	23
Annexe D (normative) Mode opératoire de mesure des oxydes d'azote (NO_x)	24
Annexe E (normative) Mode opératoire de mesure des composés organiques gazeux (OGC)	25
Annexe F (normative) Mode opératoire de mesure des particules (PM)	26
Annexe G (informative) Lignes directrices relatives aux caractéristiques à prendre en compte pour les définitions des familles d'appareils	27
Annexe H (informative) Écart des résultats de mesurage comme base pour les mesurages de surveillance du marché	28
Annexe I (informative) Balayage d'air à l'arrêt	29
Annexe J (informative) Divergences A	30
Annexe K (normative) Étiquette énergétique	31
Annexe CA (normative) Tableau de coloration pour l'essai de chauffe du four	32
Annexe ZA (informative) Relation entre la présente Norme européenne et le règlement (UE) n° 305/2011	33
ZA.1 Domaine d'application et caractéristiques correspondantes	33
ZA.2 Système d'évaluation et de vérification de la constance des performances (EVCP)	36
ZA.3 Attribution des tâches d'EVCP	37

Avant-propos européen

Le présent document (prEN 16510-2-3:2021) a été élaboré par le Comité Technique CEN/TC 295 « Appareils de chauffage résidentiels utilisant des combustibles solides », dont le secrétariat est tenu par BSI.

Ce document est actuellement soumis à l'Enquête CEN.

Le présent document ainsi que l'EN 16510-1:2021 sont destinés à remplacer l'EN 12815:2001 telle que modifiée et corrigée.

Le présent document a été élaboré dans le cadre d'une demande de normalisation au CEN/CENELEC par la Commission Européenne et l'Association Européenne de Libre Échange.

Pour la relation avec le règlement (UE) 305/2011, voir Annexe ZA informative, qui fait partie intégrante du présent document.

La structure de l'EN 16510, Appareils de chauffage domestiques à combustible solide, est la suivante :

- *Partie 1 : Exigences générales et méthodes d'essai*
- *Partie 2-1 : Poêles*
- *Partie 2-2 : Foyers ouverts et inserts*
- *Partie 2-3 : Cuisinières*
- *Partie 2-4 : Chaudières à installer dans le volume habitable — Puissance utile nominale inférieure ou égale à 50 kW*
- *Partie 2-5 : Appareils à libération lente de chaleur*
- *Partie 2-6 : Poêles, inserts et cuisinières à granulés de bois et à alimentation mécanique*

D'autres sections de la Partie 2 seront ajoutées pour traiter des appareils de chauffage domestiques à combustible solide non inclus dans les Parties 2-1 à 2-6.

La présente Partie 2-3 complète ou modifie les articles et paragraphes correspondants du prEN 16510-1:2021, de façon à le transformer en la Norme européenne : *Appareils de chauffage domestiques à combustibles solides – Exigences et méthodes d'essai pour les cuisinières*.

Le présent document est destiné à être utilisé conjointement au prEN 16510-1:2021. Il fait référence aux articles du prEN 16510-1:2021 ou adapte les articles en précisant « avec la modification suivante », « avec l'ajout suivant », « est remplacé par ce qui suit » ou « ne doit pas être appliqué » dans l'article correspondant. Le présent document ajoute des articles ou paragraphes à la structure du prEN 16510-1:2021 qui sont spécifiques du présent document.

Les paragraphes et figures qui viennent s'ajouter à ceux du prEN 16510-1:2021 sont numérotés à compter de 301. Les annexes qui viennent s'ajouter à celles du prEN 16510-1:2021 sont numérotées à compter de CA.

1 Domaine d'application

Le présent document s'applique aux cuisinières domestiques alimentées manuellement dont la fonction principale est de cuire et la fonction secondaire de chauffer l'espace dans lequel elles sont installées. De plus, lorsqu'elles sont équipées d'un bouilleur, elles produisent également de l'eau chaude sanitaire et/ou du chauffage central.

Ces appareils peuvent utiliser un ou plusieurs des types de combustibles solides suivants, conformément aux instructions du fabricant de l'appareil :

- bûches de bois ;
- bois compressé non traité ;
- granulés de bois ;
- briquettes de lignite ;
- combustibles minéraux solides ;
- briquettes de tourbe.

Le présent document ne s'applique pas aux appareils équipés d'un ventilateur pour l'alimentation en air de combustion ou aux appareils à alimentation mécanique.

Le présent document doit être utilisé conjointement avec le prEN 16510-1 qui en fait partie intégrante.

2 Références normatives

Les documents suivants sont cités dans le texte de sorte qu'ils constituent, pour tout ou partie de leur contenu, des exigences du présent document. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

prEN 16510-1:2021, Appareils de chauffage domestiques à combustible solide — Partie 1 : Exigences générales et méthodes d'essai.

3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions du prEN 16510-1:2021 s'appliquent.

L'ISO et l'IEC tiennent à jour des bases de données terminologiques destinées à être utilisées en normalisation, consultables aux adresses suivantes :

- ISO Online browsing platform : disponible à l'adresse <https://www.iso.org/obp> ;
- IEC Electropedia : disponible à l'adresse <http://www.electropedia.org/>.

4 Caractéristiques descriptives

Le prEN 16510-1:2021, Article 4, doit être appliqué avec les modifications suivantes.

4.4.2.2 Bouilleurs intégrés en acier

Ajout :

Contrairement à l'exigence donnée dans le Tableau 2 pour les parois des surfaces mouillées de la chambre de combustion en contact avec le combustible en feu ou les produits de combustion, l'épaisseur minimale de paroi pour les aciers non alliés est de 4 mm pour les cuisinières.

4.4.7 Cendrier et enlèvement des cendres

Le prEN 16510-1:2021, 4.4.7, doit être appliqué avec la modification suivante.

Remplacement du 1^{er} alinéa :

Un moyen d'enlever les cendres de l'appareil doit être fourni. Lorsqu'un cendrier est utilisé, sa capacité ne doit pas être inférieure à 0,3 dm³ par kW de puissance utile nominale. Il doit laisser suffisamment d'espace pour permettre le passage de l'air primaire par la grille ou le lit de braise. Si le cendrier est installé dans l'appareil, il doit être placé dans le compartiment cendrier de façon à assurer la libre circulation de l'air primaire et dans une position qui n'obstrue pas le registre d'entrée d'air primaire.

4.4.8 Grille

Le prEN 16510-1:2021, 4.4.8, doit être appliqué avec la modification suivante.

Ajout de la phrase suivante au 2^e alinéa :

L'appareil doit être équipé d'un mécanisme de décendrage lorsqu'il utilise des combustibles autres que le bois.

4.4.11 Portes de chargement et portes du compartiment cendrier

Le prEN 16510-1:2021, 4.4.11, doit être appliqué avec les alinéas supplémentaires suivants :

Les portes foyères ne doivent pas, en position ouverte, obstruer l'ouverture de la chambre de combustion et leur angle d'ouverture doit être supérieur à 90°.

Le cas échéant, les portes de chargement par le dessus doivent être amovibles ou avoir un angle d'ouverture supérieur à 90°.

Des entrées d'air sur le pourtour de la ou des portes sont autorisées.

Ajout du nouveau paragraphe suivant :

4.301 Exigences supplémentaires pour les cuisinières

4.301.1 Porte du four

Les portes à ouverture latérale ne doivent pas, en position ouverte, obstruer l'ouverture du four et leur angle d'ouverture doit être supérieur à 90°.

Les portes basculantes doivent, lorsqu'elles sont complètement ouvertes, former un angle allant de 85° à 90° par rapport à la verticale et conserver cette position. Lors de l'essai réalisé conformément à A.4.301.5, la porte basculante ne doit pas fléchir de plus de 15 mm et la cuisinière ne doit pas basculer.

4.301.2 Plaque chauffante et plaque de cuisson

La plaque de cuisson doit intégrer une surface en métal ou en céramique utilisée comme plaque chauffante. Une partie de la plaque chauffante doit être conçue comme plaque à bouillir.

Lorsque la cuisinière est complètement assemblée conformément aux instructions d'installation du fabricant, avec les pieds ou les plinthes fournis comme partie intégrante de l'appareil, la hauteur du sol aux surfaces de cuisson doit être comprise entre 800 mm et 930 mm.

4.301.3 Four principal/fours supplémentaires

Lorsqu'il existe un ou plusieurs compartiments fours, leur fonction doit être spécifiée dans les instructions d'utilisation de l'appareil.

L'un des compartiments fours, au moins, doit comporter au moins deux étages de cuisson. Lors de l'essai réalisé conformément à la méthode décrite en A.4.301.4, l'angle d'inclinaison d'une grille de four supportant une charge ne doit pas dépasser 10° par rapport à l'horizontale.

4.301.4 Compartiment cendrier et porte/capot du compartiment cendrier

Le compartiment cendrier doit être conçu de sorte que le cendrier ne réduise pas l'entrée d'air primaire lorsqu'il est en place.

La porte ou le capot du compartiment cendrier doit être conçu de façon :

- qu'aucun résidu tombant du foyer ne puisse entraver sa fermeture ;
- qu'elle ou il ne puisse se décrocher accidentellement ;
- qu'elle ou il puisse être manipulé à chaud en toute sécurité à l'aide des outils prévus à cet effet ;
- que le compartiment cendrier soit suffisamment grand pour contenir le cendrier.

4.301.5 Indicateurs de la température du four

Lorsque la cuisinière comporte un four équipé d'un indicateur de température, celui-ci doit être lisible sans ouvrir la porte du four.

5 Exigences de performances des appareils relatives à la sécurité

Le prEN 16510-1:2021, Article 5, doit être appliqué.

6 Exigences de performances relatives au fonctionnement de l'appareil

Le prEN 16510-1:2021, Article 6, doit être appliqué avec la modification suivante.