



Institut luxembourgeois de la normalisation
de l'accréditation, de la sécurité et qualité
des produits et services

ILNAS-EN 12983-1:2023

Articles culinaires - Articles culinaires à usage domestique pour cuisinières et plaques de cuisson - Partie 1 : Prescriptions générales

Cookware - Domestic cookware for use
on top of a stove, cooker or hob - Part 1:
General requirements

Kochgeschirre - Haushaltskochgeschirre
zur Verwendung auf einem Herd oder
Kochfeld - Teil 1: Allgemeine
Anforderungen

02/2023



Avant-propos national

Cette Norme Européenne EN 12983-1:2023 a été adoptée comme Norme Luxembourgeoise ILNAS-EN 12983-1:2023.

Toute personne intéressée, membre d'une organisation basée au Luxembourg, peut participer gratuitement à l'élaboration de normes luxembourgeoises (ILNAS), européennes (CEN, CENELEC) et internationales (ISO, IEC) :

- Influencer et participer à la conception de normes
- Anticiper les développements futurs
- Participer aux réunions des comités techniques

<https://portail-qualite.public.lu/fr/normes-normalisation/participer-normalisation.html>

CETTE PUBLICATION EST PROTÉGÉE PAR LE DROIT D'AUTEUR

Aucun contenu de la présente publication ne peut être reproduit ou utilisé sous quelque forme ou par quelque procédé que ce soit - électronique, mécanique, photocopie ou par d'autres moyens sans autorisation préalable !

NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM
EUROPEAN STANDARD

ILNAS-EN 12983-1:2023

EN 12983-1

Février 2023

ICS 97.040.60

Remplace l' EN 12983-1:2000, EN 12983-1:2000/A1:2004, EN 12983-1:2000/AC:2008

Version Française

**Articles culinaires - Articles culinaires à usage domestique
pour cuisinières et plaques de cuisson - Partie 1 :
Prescriptions générales**

Kochgeschirre - Haushaltskochgeschirre zur
Verwendung auf einem Herd oder Kochfeld - Teil 1:
Allgemeine Anforderungen

Cookware - Domestic cookware for use on top of a
stove, cooker or hob - Part 1: General requirements

La présente Norme européenne a été adoptée par le CEN le 9 janvier 2023.

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. Les listes mises à jour et les références bibliographiques relatives à ces normes nationales peuvent être obtenues auprès du Centre de Gestion du CEN-CENELEC ou auprès des membres du CEN.

La présente Norme européenne existe 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.



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
1	Domaine d'application..... 6
2	Références normatives 6
3	Termes et définitions..... 7
4	Matériaux..... 9
5	Conditions générales d'essai..... 9
6	Construction..... 9
6.1	Généralités..... 9
6.2	Géométrie 9
7	Équipement 11
7.1	Généralités..... 11
7.2	Choix des poignées..... 11
7.3	Position de la poignée par rapport à l'article culinaire 11
7.4	Conception du bouton 11
7.5	Conception du couvercle 11
7.6	Résistance à la combustion..... 12
7.7	Résistance à la chaleur..... 12
7.8	Résistance à la torsion..... 12
7.9	Résistance à la flexion 12
7.10	Résistance à la fatigue 12
7.11	Résistance à l'effort de l'ensemble poignée..... 12
7.12	Phénomènes dangereux thermiques 12
8	Revêtements 13
8.1	Émail vitrifié et procédé sol-gel sur toute base..... 13
8.2	Aluminium ayant subi une anodisation dure..... 13
8.3	Revêtements extérieurs organiques..... 14
8.4	Revêtements intérieurs anti-adhérents 14
9	Performance 15
9.1	Versage..... 15
9.2	Stabilité du fond en cas de choc thermique 15
9.3	Distribution de chaleur..... 15
9.4	Aptitude à l'utilisation sur différentes sources de chaleur..... 15
10	Informations sur les produits..... 16
10.1	Informations au point de vente..... 16
10.2	Instructions d'entretien et d'utilisation - Instructions générales..... 17
Annexe A (normative)	Essai de résistance à la combustion 18
A.1	Appareillage..... 18
A.2	Mode opératoire..... 18
Annexe B (normative)	Essai de résistance à la chaleur des équipements..... 19
B.1	Appareillage..... 19

B.2	Mode opératoire.....	19
Annexe C (normative) Essai de résistance à la torsion		20
C.1	Appareillage	20
C.2	Mode opératoire.....	21
Annexe D (normative) Essai de résistance à la flexion		22
D.1	Appareillage	22
D.2	Mode opératoire.....	22
Annexe E (normative) Essai de fatigue de la poignée		23
E.1	Appareillage	23
E.2	Mode opératoire.....	24
Annexe F (normative) Essai portant sur les propriétés isolantes des équipements		25
F.1	Appareillage	25
F.2	Mode opératoire.....	26
Annexe G (normative) Essai d'adhérence pour émail vitrifié sur aluminium.....		29
G.1	Principes	29
G.2	Réactifs	29
G.3	Éprouvettes.....	29
G.4	Mode opératoire.....	29
Annexe H (normative) Résistance à la coloration des revêtements anodisés.....		30
H.1	Appareillage	30
H.2	Réactifs	30
H.3	Mode opératoire.....	30
Annexe I (normative) Résistance aux alcalins de l'aluminium anodisé		31
I.1	Appareillage	31
I.2	Réactifs	31
I.3	Mode opératoire.....	31
Annexe J (normative) Essai de dureté au porte-mine pour les revêtements organiques extérieurs		32
J.1	Appareillage	32
J.2	Mode opératoire (essai à température ambiante)	32
J.3	Mode opératoire (essai à température élevée)	33
Annexe K (normative) Essai de versage		34
K.1	Appareillage	34
K.2	Mode opératoire.....	34
Annexe L (normative) Stabilité du fond en cas de choc thermique		35
L.1	Appareillage	35
L.2	Mode opératoire.....	35

Annexe M (normative) Essai de résistance à l'effort	37
M.1 Appareillage	37
M.2 Mode opératoire	37
Annexe N (normative) Aptitude à l'utilisation de revêtements anti-adhérents.....	39
N.1 Appareillage	39
N.2 Pâte à crêpes d'essai.....	41
N.3 Mode opératoire	41
N.4 Évaluation du décollement de la crêpe	42
Annexe O (normative) Résistance à la corrosion des surfaces anti-adhérentes.....	43
O.1 Généralités.....	43
O.2 Mode opératoire	43
Annexe P (normative) Distribution de chaleur	44
P.1 Appareillage	44
P.2 Matériaux	44
P.3 Mode opératoire	45
Annexe Q (normative) Aptitude à l'utilisation sur des brûleurs à gaz et des cuisinières électriques à résistance spirale et plaque en fonte	46
Q.1 Appareillage	46
Q.2 Mode opératoire	48
Annexe R (normative) Aptitude à l'utilisation sur des plaques de cuisson en vitrocéramique à chauffage radiant ou halogène.....	50
R.1 Appareillage	50
R.2 Mode opératoire	50
Bibliographie	52

Avant-propos européen

Le présent document (EN 12983-1:2023) a été élaboré par le Comité Technique CEN/TC 194 “Ustensiles en contact avec les denrées alimentaires”, dont le secrétariat est tenu par AFNOR.

Cette Norme européenne devra recevoir le statut de norme nationale, soit par publication d'un texte identique, soit par entérinement, au plus tard en août 2023, et toutes les normes nationales en contradiction devront être retirées au plus tard en août 2023.

L'attention est appelée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. Le CEN ne saurait être tenu pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence.

Le présent document remplace l'EN 12983-1:2000, l'EN 12983-1:2000/A1 et l'EN 12983-1:2000/AC:2008.

Les principales modifications apportées au présent document par rapport au document précédent sont listées ci-dessous :

- révision des prescriptions et des essais associés pour :
 - les poignées ;
 - le revêtement ;
 - l'aptitude à la chaleur ;
 - la distribution de chaleur ;
- l'inclusion des prescriptions de la CEN/TS 12983-2:2005 (à l'exception des prescriptions relatives à la céramique).

Il convient que l'utilisateur adresse tout retour d'information ou toute question concernant le présent document à l'organisme national de normalisation de son pays. Une liste exhaustive desdits organismes se trouve sur le site internet du CEN.

Selon le Règlement Intérieur du CEN-CENELEC les instituts de normalisation nationaux des pays suivants sont tenus de mettre cette Norme européenne en application : Allemagne, Ancienne République Yougoslave de Macédoine, 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 Tchèque, Roumanie, Royaume-Uni, Serbie, Slovaquie, Slovénie, Suède, Suisse et Turquie.

1 Domaine d'application

Le présent document spécifie les prescriptions de sécurité et de performance des articles culinaires à usage domestique pour cuisinières et plaques de cuisson. Il s'applique à tous les articles culinaires, indépendamment du matériau ou de la méthode de fabrication. Il est également applicable aux articles culinaires destinés à être utilisés à la fois « sur le feu » et « au four ».

Les types de plaques de cuisson couverts par le présent document sont : gaz, électrique à plaque fonte, électrique à résistance spirale, en vitrocéramique à plaque radiante, et plaque à induction en vitrocéramique.

Le présent document ne s'applique pas aux autocuiseurs, aux bouilloires ni aux cafetières.

NOTE 1 Les prescriptions relatives à l'aptitude à l'utilisation des lave-vaisselle automatiques sont soumises pour étude à un groupe de spécialistes et seront ajoutées par amendement lorsqu'elles seront complètes.

NOTE 2 Les prescriptions relatives à la céramique et à la vitrocéramique sont spécifiées dans la Partie 2.

NOTE 3 Les prescriptions relatives aux ustensiles utilisés sur plaque à induction sont spécifiées dans la Partie 3.

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).

EN 30-1-1, *Appareils de cuisson domestiques utilisant les combustibles gazeux — Partie 1-1 : Sécurité — Généralités*

EN 60350-2, *Appareils de cuisson électrodomestiques — Partie 2 : Tables de cuisson — Méthodes de mesure de l'aptitude à la fonction*

EN ISO 2064, *Revêtements métalliques et autres revêtements inorganiques — Définitions et principes concernant le mesurage de l'épaisseur (ISO 2064)*

EN ISO 2360, *Revêtements non conducteurs sur matériaux de base non magnétiques conducteurs de l'électricité — Mesurage de l'épaisseur de revêtement — Méthode par courants de Foucault sensible aux variations d'amplitude (ISO 2360)*

EN ISO 2409:2020, *Peintures et vernis — Essai de quadrillage (ISO 2409:2020)*

EN ISO 4628-2, *Peintures et vernis — Évaluation de la dégradation des revêtements — Désignation de la quantité et de la dimension des défauts, et de l'intensité des changements uniformes d'aspect — Partie 2 : Évaluation du degré de cloquage (ISO 4628-2)*

EN ISO 28706-1, *Émaux vitrifiés — Détermination de la résistance à la corrosion chimique — Partie 1 : Détermination de la résistance à la corrosion chimique par les acides à température ambiante (ISO 28706-1)*

EN ISO 28706-2:2017, *Émaux vitrifiés — Détermination de la résistance à la corrosion chimique — Partie 3 : Détermination de la résistance à la corrosion chimique par des acides bouillants, des liquides neutres bouillants, des liquides alcalins et/ou leurs vapeurs (ISO 28706-2 :2017)*

ISO 2747, *Émaux vitrifiés — Ustensiles de cuisson émaillés — Détermination de la résistance aux chocs thermiques*

ISO 4532, *Émaux vitrifiés — Détermination de la résistance au choc des pièces émaillées — Essai au pistolet*

EN ISO 10093, *Plastiques — Essais au feu — Sources d'allumage normalisées*

3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions suivants 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 :

— IEC Electropedia : disponible à l'adresse <https://www.electropedia.org/>

— ISO Online browsing platform : disponible à l'adresse <https://www.iso.org/obp>

3.1

article culinaire

article, ayant la forme d'un réservoir creux, destiné à la cuisson des aliments ou des boissons sur une cuisinière, une plaque de cuisson et/ou dans un four

3.2

système de fixation

méthode(s) de fixation utilisée(s) pour assujettir une poignée sur le corps d'un article culinaire ou pour fixer un bouton sur le couvercle

3.3

capacité

volume maximal d'eau pouvant être retenu par l'article sur une surface plane

Note 1 à l'article : 0,1 % (fraction en masse) de produit vaisselle doit être ajouté à l'eau afin de réduire au minimum la tension de surface.

3.4

capacité utile

les deux tiers de la capacité

Note 1 à l'article : La capacité utile effective d'un article culinaire varie en fonction des aliments à cuire. Le chiffre donné ici est une valeur moyenne destinée uniquement aux essais et non à l'information du consommateur.

3.5

poignée

prolongement faisant partie intégrante du corps de l'article culinaire ou fixé dessus et destiné à faciliter son transport et sa préhension lors d'une utilisation normale

3.6

bouton

courte saillie faisant partie intégrante du couvercle d'un article culinaire ou fixé dessus pour faciliter son positionnement ou son retrait lors d'une utilisation normale