

ILNAS

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

ILNAS-EN 1729-2:2023

Meubles - Chaises et tables pour les établissements d'enseignement - Partie 2 : Exigences de sécurité et méthodes d'essai

Furniture - Chairs and tables for
educational institutions - Part 2: Safety
requirements and test methods

Möbel - Stühle und Tische für
Bildungseinrichtungen - Teil 2:
Sicherheitstechnische Anforderungen
und Prüfverfahren

05/2023



Avant-propos national

Cette Norme Européenne EN 1729-2:2023 a été adoptée comme Norme Luxembourgeoise ILNAS-EN 1729-2:2023.

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 ^{ILNAS-EN 1729-2:2023} **EN 1729-2**
EUROPÄISCHE NORM
EUROPEAN STANDARD

Mai 2023

ICS 97.140

Remplace l' EN 1729-2:2012+A1:2015

Version Française

**Meubles - Chaises et tables pour les établissements
d'enseignement - Partie 2 : Exigences de sécurité et
méthodes d'essai**

Möbel - Stühle und Tische für Bildungseinrichtungen -
Teil 2: Sicherheitstechnische Anforderungen und
Prüfverfahren

Furniture - Chairs and tables for educational
institutions - Part 2: Safety requirements and test
methods

La présente Norme européenne a été adoptée par le CEN le 24 avril 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

Avant-propos européen.....	4
1 Domaine d'application	5
2 Références normatives	5
3 Termes et définitions	6
4 Conditions générales d'essai	6
4.1 Essai de gammes de chaises et de tables	6
4.2 Essai pour les chaises et tables à hauteur réglable et multi-taille	6
4.3 Séquence d'essais	7
5 Exigences de sécurité	7
5.1 Exigences générales de sécurité	7
5.2 Exigences de sécurité supplémentaires pour les chaises de tailles 0 à 3	8
5.3 Exigences de sécurité supplémentaires pour les chaises de tailles 0 et 1	9
6 Essai des chaises	10
6.1 Généralités	10
6.2 Stabilité	11
6.2.1 Généralités	11
6.2.2 Renversement vers l'avant	11
6.2.3 Renversement sur le côté	12
6.2.4 Renversement vers l'arrière de toutes les chaises avec dossier	14
6.2.5 Exigences supplémentaires relatives au renversement des chaises avec dossier inclinable	15
6.2.6 Stabilité aux coins	16
6.3 Résistance et durabilité	16
6.3.1 Généralités	16
6.3.2 Charge statique de l'assise et du dossier	16
6.3.3 Fatigue de l'assise et du dossier	17
6.3.4 Fatigue au bord avant de l'assise	18
6.3.5 Charge statique latérale sur piétement	18
6.3.6 Charge statique vers l'avant sur piétement	19
6.3.7 Choc sur assise	20
6.3.8 Choc sur dossier	21
6.3.9 Charge statique du repose-pied	22
6.3.10 Essai de chute	23
6.3.11 Fatigue du repose-pied	24
6.3.12 Charge statique verticale de l'accotoir	24
6.3.13 Essai de fatigue des accotoirs	26
6.3.14 Essai de fatigue sur les deux côtés	26
6.3.15 Charge statique verticale sur surfaces d'écriture auxiliaires	27
6.3.16 Essai de fatigue des surfaces d'écriture auxiliaires	27
7 Essai des tables	27
7.1 Stabilité	27
7.1.1 Généralités	27
7.1.2 Stabilité des tables sous charge verticale	27
7.1.3 Stabilité des tables, choc horizontal	27
7.2 Résistance et durabilité des tables	28
7.2.1 Généralités	28

7.2.2	Charge statique horizontale	28
7.2.3	Fatigue horizontale	29
7.2.4	Charge statique verticale	30
7.2.5	Fatigue verticale.....	30
8	Rapport d'essai.....	31
Annexe A (informative) Méthode d'essai pour la détermination de la stabilité de chaises en appui sur le dessus des tables.....		32
A.1	Généralités	32
A.2	Équipement d'essai.....	32
A.2.1	Marteau de choc	32
A.2.2	Plateau de table.....	32
A.3	Méthode d'essai.....	32

Avant-propos européen

Le présent document (EN 1729-2 :2021) a été élaboré par le Comité Technique CEN/TC 207 « Meubles », dont le secrétariat est tenu par UNI.

Le présent document remplace EN 1729-2 :2012+A1:2015.

EN 1729 inclut les parties suivantes sous le titre général « Meubles — Chaises et tables pour les établissements d'enseignement » :

- *Partie 1 : Dimensions fonctionnelles ;*
- *Partie 2 : Exigences de sécurité et méthodes d'essai.*

La norme EN 1729-2 :2023 comprend les modifications techniques significatives suivantes par rapport à la norme EN 1729 2:2012+A1:2015 :

- a) extension du domaine d'application de manière à inclure les exigences de sécurité et des méthodes d'essais pour les jardins d'enfants ainsi que les établissements de puériculture et d'éducation préscolaire ;
- b) retrait de l'exigence de brillance pour les plateaux de tables ;
- c) exigences de durabilité supplémentaires pour les chaises à simple colonne ;
- d) nouvelle prise en considération des chaises avec accotoirs ;
- e) clarification des points de charge de l'assise et du dossier ;
- f) modification de quelques valeurs de charge et force ;
- g) modification de l'Annexe A (informative) « Méthodes d'essai pour déterminer la stabilité des chaises placées sur les plateaux de table » ;
- h) inclusion de l'essai de stabilité aux coins pour les chaises ;
- i) inclusion d'exigences pour les surfaces auxiliaires d'écriture qui sont partie intégrante des chaises ;
- j) inclusion de l'essai de stabilité vers l'avant des tables ;
- k) exigences de sécurité supplémentaires pour les chaises de tailles 0 à 3.

1 Domaine d'application

Le présent document spécifie les exigences de sécurité et les méthodes d'essai des chaises et tables pour l'éducation générale dans les établissements d'enseignement incluant les jardins d'enfants ainsi que les établissements de puériculture et d'éducation préscolaire.

Il s'applique aux mobiliers destinés à être utilisés avec des ordinateurs portables ou des dispositifs portables, mais non pour un usage spécial comme les postes de travail, par exemple, les laboratoires, les sièges en rangées et les ateliers.

Les chaises qui satisfont aux exigences applicables du présent document conviennent aux utilisateurs qui pèsent jusqu'à 110 kg.

Les figures illustrent uniquement les principes des essais et ne peuvent être utilisés pour leur exécution.

NOTE L'EN 1729-1 spécifie les dimensions fonctionnelles et le marquage des chaises et tables destinées à l'éducation générale.

Annexe A (informative) Fourni une méthode d'essai pour la détermination de la stabilité de chaises en appui sur le dessus des tables.

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 71-2 :2020, Sécurité des jouets - Partie 2 : inflammabilité

EN 71-3:2019+A1:2021, Sécurité des jouets - Partie 3 : migration de certains éléments

EN 1022 :2018, *Mobilier — Sièges — Détermination de la stabilité*

EN 1728 :2012, *Ameublement — Sièges — Méthodes d'essais pour la détermination de la résistance et de la durabilité*

EN 1729-1, *Ameublement — Sièges et tables pour établissements d'enseignement — Partie 1 : Dimensions fonctionnelles*

EN 1730 :2012, *Ameublement — Tables — Méthodes d'essai pour la détermination de la stabilité, de la résistance et de la durabilité*

EN 17191 :2021, *Mobilier de puériculture et pour enfants — Sièges pour enfants — Exigences de sécurité et méthodes d'essai*

CEN/TR 17202:2018, *Ameublement - Lignes directrices générales de sécurité - Coincement des doigt*

prEN 15372:—,¹ *Ameublement - Résistance, durabilité et sécurité - Exigences applicables aux tables à usage non domestique*

¹ En préparation. Au stade de la publication: prEN 15372:2021.

3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions suivants s'appliquent.

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

- Plateforme de navigation ISO en ligne : disponible à l'adresse <https://www.iso.org/obp>
- IEC Electropedia : disponible à l'adresse <https://www.electropedia.org/>

3.1

chaise à simple colonne

chaise dont la partie supérieure, qui inclut l'assise, est montée sur une structure porteuse d'un diamètre maximal de 120 mm à son point le plus étroit

Note 1 à l'article : Ceci inclut, par exemple, les chaises à vérin à gaz.

[SOURCE : prEN 12520 :2021]

4 Conditions générales d'essai

4.1 Essai de gammes de chaises et de tables

Si des chaises dans une gamme de tailles sont toutes fabriquées avec les mêmes détails de conception et la même géométrie, il est seulement nécessaire d'effectuer le programme complet d'essais sur la plus grande taille (incluant multi-taille et à hauteur réglable) de la gamme et en complément, les essais de stabilité sur la plus petite des tailles de la gamme.

Les exigences de sécurité des chaises et tables spécifiées à l'Article 5 doivent être évaluées pour toutes les tailles de la gamme. Les exigences de sécurité supplémentaires spécifiées aux points 5.2 et 5.3 doivent être évaluées pour toutes les tailles de 0 à 3.

Si des tables dans une gamme de tailles sont toutes fabriquées avec les mêmes détails de conception et la même géométrie, il est seulement nécessaire d'effectuer le programme complet d'essais sur la plus grande table de la gamme.

Si une chaise peut être réglée entre deux tailles (par exemple entre 3 et 5), la taille la plus grande (par exemple la taille 5) doit être soumise à tous les essais et la taille la plus petite (par exemple la taille 3) uniquement aux essais de stabilité.

En cas de rupture d'une chaise ou d'une table avec le programme d'essai ci-dessus, il est nécessaire d'effectuer le programme complet d'essais sur chacune des tailles de chaise, individuellement.

Si un essai ne peut être effectué comme spécifié, l'essai doit être effectué de manière aussi proche que possible de celui spécifié. Toute modification de la méthode d'essai doit être techniquement justifiée et consignée dans la méthode d'essai.

4.2 Essai pour les chaises et tables à hauteur réglable et multi-taille

Lorsque les tables et chaises peuvent être positionnées à une taille dans différentes configurations, la configuration la plus défavorable doit être vérifiée.