

ILNAS

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

ILNAS-EN 1729-2:2012

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

01/2012

A decorative graphic in the bottom right corner featuring several interlocking gears in shades of blue and yellow. Overlaid on the gears is a vertical column of binary code (0s and 1s) and various mathematical symbols like plus, minus, and multiplication signs.

Avant-propos national

Cette Norme Européenne EN 1729-2:2012 a été adoptée comme Norme Luxembourgeoise ILNAS-EN 1729-2:2012.

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 !

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 9 décembre 2011.

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 Tchèque, Roumanie, Royaume-Uni, Slovaquie, Slovénie, Suède et Suisse.



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

Management Centre: Avenue Marnix 17, B-1000 Bruxelles

Sommaire

Page

Avant-propos.....	3
1 Domaine d'application	4
2 Références normatives	4
3 Conditions générales d'essai	4
3.1 Essai de gammes de chaises et de tables	4
3.2 Essai pour les chaises et tables à hauteur réglable et multi-taille	5
3.3 Séquence d'essai	5
4 Exigences de sécurité	5
5 Essai des chaises	6
5.1 Généralités	6
5.2 Stabilité	7
5.2.1 Généralité	7
5.2.2 Stabilité avant	7
5.2.3 Stabilité latérale	8
5.2.4 Stabilité vers l'arrière	11
5.2.5 Chaises avec dossier inclinable	11
5.3 Résistance et durabilité	12
5.3.1 Généralité	12
5.3.2 Charge statique de l'assise et du dossier (EN 1728:2000, 6.2.1)	12
5.3.3 Durabilité de l'assise et du dossier (EN 1728:2000, 6.7)	13
5.3.4 Durabilité du bord avant de l'assise (EN 1728:2000, 6.8)	14
5.3.5 Charge statique latérale (EN 1728:2000, 6.13)	14
5.3.6 Charge statique avant (EN 1728:2000, 6.12)	16
5.3.7 Impact sur l'assise (EN 1728:2000, 6.15)	17
5.3.8 Impact sur le dossier (EN 1728:2000, 6.16)	17
5.3.9 Charge statique du repose-pied (EN 1728:2000, 6.4)	18
5.3.10 Essai de chute (Annexe A)	19
5.3.11 Durabilité du repose-pied (EN 15373 :2007, A.5 – Généralités)	19
5.3.12 Charge statique verticale de l'accotoir (EN 1728, 6.6)	19
6 Essai des tables	20
6.1 Stabilité	20
6.1.1 Généralité	20
6.1.2 Stabilité des tables, charge verticale (EN 1730:2000, 6.7)	20
6.2 Résistance et durabilité des tables	20
6.2.1 Généralité	20
6.2.2 Charge statique horizontale (EN 1730:2000, 6.2)	21
6.2.3 Durabilité horizontale (EN 1730:2000, 6.4)	21
6.2.4 Charge statique verticale (EN 1730:2000, 6.3)	22
6.2.5 Durabilité verticale (EN 1730:2000, 6.5)	23
7 Rapport d'essai	23
Annexe A (normative) Essai de chute des chaises	24
Annexe B (informative) Méthode d'essai pour la détermination de la stabilité de chaises en appui sur le dessus des tables	25
B.1 Généralités	25
B.2 Equipement d'essai	25
B.3 Méthode d'essai	25

Avant-propos

Le présent document (EN 1729-2:2012) a été élaboré par le Comité Technique CEN/TC 207 "Meubles", dont le secrétariat est tenu par UNI.

Cette Norme européenne devra recevoir le statut de norme nationale, soit par publication d'un texte identique, soit par entérinement, au plus tard en juillet 2012, et toutes les normes nationales en contradiction devront être retirées au plus tard en juillet 2012.

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 et/ou le CENELEC ne saurait [sauraient] être tenu[s] pour responsable[s] de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence

Le présent document remplace l'/le/la EN 1729 part 2:2006.

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

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

Les changements principaux par rapport à la version précédente sont listés ci-dessous :

- a) Prise en considération des chaises pivotantes ;
- b) Prise en considération des chaises ayant des accotoirs ;
- c) Clarification des points de charge de l'assise et du dossier ;
- d) Modification de quelques valeurs de charge et force ;
- e) Modification de l'Annexe B (informative) « Méthodes d'essai pour déterminer la stabilité des chaises placées sur les plateaux de table ».

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, 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, Slovaquie, Slovénie, Suède et Suisse.

1 Domaine d'application

La présente norme européenne spécifie les exigences de sécurité et les méthodes d'essai des chaises et des tables pour l'éducation générale dans les établissements d'enseignement.

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

L'Annexe A (normative) inclut une méthode d'essai pour l'essai de chute des chaises.

À l'exception de l'Annexe A, les figures illustrent uniquement les principes de l'essai et ne peuvent pas être utilisées pour effectuer les essais.

NOTE L'EN 1729-1 spécifie les dimensions fonctionnelles et le marquage des chaises et des tables pour les établissements d'enseignement général.

2 Références normatives

Les documents de référence suivants sont indispensables pour l'application 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 1022:2005, *Mobilier domestique — Sièges — Détermination de la stabilité.*

EN 1335-3:2000, *Mobilier de bureau — Sièges de travail de bureau — Partie 3 : Méthodes d'essai.*

EN 1728:2000, *Mobilier domestique — Sièges — Méthodes d'essai pour la détermination de la résistance et la durabilité de la structure.*

EN 1729-1, *Meubles — Chaises et tables pour les établissements d'enseignement — Partie 1 : Dimensions fonctionnelles.*

EN 1730:2000, *Mobilier domestique — Tables — Méthodes d'essai pour la détermination de la résistance, de la durabilité et de la stabilité.*

EN 13722, *Meubles - évaluation de la brillance des surfaces.*

EN 15373:2007, *Mobilier — Résistance, durabilité et sécurité — Exigences applicables aux sièges à usage non domestique.*

3 Conditions générales d'essai

3.1 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 chaise (incluant multi-taille et hauteur réglable) de la gamme et d'effectuer des essais supplémentaires de chute sur la plus petite chaise de la gamme.

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.

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.

3.2 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.

Lorsque les tables et chaises peuvent être ajustées pour convenir à de multiple taille, le produit doit être évalué selon l'EN 1729-1 dans les différentes tailles, et seulement évalué dans la configuration de la plus grande taille pour les essais de structure.

3.3 Séquence d'essai

Des essais doivent être réalisés conformément à l'EN 1729-1 avant les essais conformément à l'EN 1729-2. Les essais doivent être réalisés dans l'ordre des articles de la présente norme.

4 Exigences de sécurité

Afin de réduire au minimum les risques de blessures corporelles ou accrocs aux vêtements, les exigences suivantes s'appliquent :

- a) les arêtes du siège, du dossier et des accotoirs qui sont au contact de l'utilisateur assis sur la chaise, doivent être arrondies avec un rayon minimal de 2 mm ou un chanfrein ;
- b) les arêtes des poignées doivent être arrondies avec un rayon minimal de 2 mm dans la direction de la force appliquée ;
- c) tous les autres angles et arêtes avec lesquels l'utilisateur peut entrer en contact lors d'une utilisation normale doivent être lisses, arrondis ou chanfreinés et exempts de bavures ;
- d) la distance entre les parties mobiles accessibles et sous l'influence d'un mécanisme à accumulation d'énergie, par exemple, des vérins à gaz, doivent toujours être < 8 mm ou ≥ 25 mm ;
- e) il ne doit pas y avoir d'espace > 8 mm et < 25 mm créé pendant l'utilisation normale, excepté lors de la mise en place et du pliage des tables et des chaises ;
- f) les commandes de réglage ne doivent pas se déclencher par inadvertance ou accident ;
- g) les extrémités ouvertes et les pieds des composants tubulaires doivent comporter un embout ou être obturés ;
- h) les éléments ne doivent pas être détachables sans l'utilisation d'un outil approprié ;
- i) les éléments lubrifiés doivent être couverts pour éviter les taches ;
- j) la finition de la surface de travail ne doit pas dépasser le mat soyeux (correspondant à 45 unités de brillance ou à une valeur inférieure à 20 sur un réflectomètre à 60°) pour réduire au minimum les réflexions spéculaires conformément à l'EN 13722 à 60° ;
- k) les chaises ne doivent pas basculer lorsqu'elles sont essayées comme spécifié en 5.2 ;
- l) les chaises ne doivent montrer aucun défaut de structure susceptible de nuire à la sécurité lorsque leur résistance et leur durabilité sont vérifiées comme spécifié en 5.3 et elles doivent toujours conserver leur fonction. Pour les essais de surcharge, il ne doit y avoir aucune fissure ni cassure visible ;
- m) les tables ne doivent pas basculer lorsqu'elles sont essayées conformément à l'EN 1730:2000, 6.7 ;