

# ILNAS

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

## ILNAS-EN ISO 22568-4:2021

### **Protecteurs du pied et de la jambe - Exigences et méthodes d'essais pour les composants de chaussure - Partie 4: Inserts anti-perforation non**

Fuß- und Beinschutz - Anforderungen  
und Prüfverfahren für  
Schuhkomponenten - Teil 4:  
Nichtmetallische Einlagen mit

Foot and leg protectors - Requirements  
and test methods for footwear  
components - Part 4: Non-metallic  
perforation resistant inserts (ISO

12/2021



## Avant-propos national

Cette Norme Européenne EN ISO 22568-4:2021 a été adoptée comme Norme Luxembourgeoise ILNAS-EN ISO 22568-4:2021.

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 !

ILNAS-EN ISO 22568-4:2021

NORME EUROPÉENNE **EN ISO 22568-4**

EUROPÄISCHE NORM

EUROPEAN STANDARD

Décembre 2021

ICS 13.340.50

Remplace l' EN ISO 22568-4:2019

Version Française

**Protecteurs du pied et de la jambe - Exigences et méthodes  
d'essais pour les composants de chaussure - Partie 4:  
Inserts anti-perforation non métalliques (ISO 22568-4  
:2021)**

Fuß- und Beinschutz - Anforderungen und  
Prüfverfahren für Schuhkomponenten - Teil 4:  
Nichtmetallische Einlagen mit Widerstand gegen  
Durchstich (ISO 22568-4:2021)

Foot and leg protectors - Requirements and test  
methods for footwear components - Part 4: Non-  
metallic perforation resistant inserts (ISO 22568-  
4:2021)

La présente Norme européenne a été adoptée par le CEN le 12 octobre 2021.

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 .....	3
-----------------------------	---

## Avant-propos européen

Le présent document (EN ISO 22568-4:2021) a été élaboré par le Comité Technique ISO/TC 94 « Sécurité individuelle -- Equipement de protection individuelle » en collaboration avec le Comité Technique CEN/TC 161 « Protectors du pied et de la jambe » dont le secrétariat est tenu par BSI.

La présente Norme européenne devra recevoir le statut de norme nationale, soit par publication d'un texte identique, soit par entérinement, au plus tard en juin 2022 et les normes nationales en contradiction devront être retirées au plus tard en juin 2022.

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 sauraient être tenus pour responsables de l'identification de ces droits de propriété en tout ou partie.

Ce document remplace l'EN ISO 22568-4:2019.

Il convient que l'utilisateur adresse tout retour d'information et 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 web 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, 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 tchèque, Roumanie, Royaume-Uni, Serbie, Slovaquie, Slovénie, Suède, Suisse et Turquie.

## Notice d'entérinement

Le texte de l'ISO 22568-4:2021 a été approuvé par le CEN en tant que EN ISO 22568-4:2021 sans aucune modification.

---

---

**Protecteurs du pied et de la jambe —  
Exigences et méthodes d'essais pour  
les composants de chaussure —**

**Partie 4:  
Inserts anti-perforation non  
métalliques**

*Foot and leg protectors — Requirements and test methods for  
footwear components —*

*Part 4: Non-metallic perforation resistant inserts*



**DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT**

© ISO 2021

Tous droits réservés. Sauf prescription différente ou nécessité dans le contexte de sa mise en œuvre, aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie, ou la diffusion sur l'internet ou sur un intranet, sans autorisation écrite préalable. Une autorisation peut être demandée à l'ISO à l'adresse ci-après ou au comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office  
Case postale 401 • Ch. de Blandonnet 8  
CH-1214 Vernier, Genève  
Tél.: +41 22 749 01 11  
E-mail: [copyright@iso.org](mailto:copyright@iso.org)  
Web: [www.iso.org](http://www.iso.org)

Publié en Suisse

# Sommaire

Page

<b>Avant-propos</b> .....	<b>iv</b>
<b>Introduction</b> .....	<b>v</b>
<b>1 Domaine d'application</b> .....	<b>1</b>
<b>2 Références normatives</b> .....	<b>1</b>
<b>3 Termes et définitions</b> .....	<b>1</b>
<b>4 Exigences applicables aux inserts anti-perforation non métalliques</b> .....	<b>2</b>
4.1 Généralités .....	2
4.2 Résistance à la perforation .....	2
4.3 Résistance à la flexion .....	3
4.4 Stabilité face au vieillissement et à l'influence environnementale .....	3
4.5 Résistance électrique .....	3
<b>5 Méthodes d'essai de perforation non métallique</b> .....	<b>3</b>
5.1 Détermination de la résistance à la perforation .....	3
5.1.1 Méthode PL: par pointe conique de 4,5 mm de diamètre .....	3
5.1.2 Méthode PS: par pointe conique de 3,0 mm de diamètre .....	3
5.2 Détermination de la résistance à la flexion .....	3
5.2.1 Appareillage .....	3
5.2.2 Échantillonnage .....	4
5.2.3 Mode opératoire d'essai .....	5
5.2.4 Résultats .....	5
5.2.5 Rapport d'essai .....	5
5.3 Méthodes d'essai applicables à l'évaluation d'inserts anti-perforation non métalliques en environnement critique .....	6
5.3.1 Échantillonnage .....	6
5.3.2 Effet d'une température élevée .....	6
5.3.3 Effet d'une sueur acide .....	6
5.3.4 Effet d'une sueur alcaline .....	6
5.3.5 Effet d'un hydrocarbure .....	6
5.3.6 Résultats .....	6
5.3.7 Rapport d'essai .....	6
5.4 Détermination de la résistance électrique .....	7
5.4.1 Mode opératoire d'essai .....	7
5.4.2 Rapport d'essai .....	8
<b>6 Marquage</b> .....	<b>8</b>
<b>Annexe A (normative) Méthode PL: résistance à la perforation par pointe conique de 4,5 mm de diamètre</b> .....	<b>9</b>
<b>Annexe B (normative) Méthode PS: résistance à la perforation par pointe conique de 3,0 mm de diamètre</b> .....	<b>13</b>
<b>Bibliographie</b> .....	<b>18</b>