ILNAS-EN 149:2001+A1:2009 - Preview only Copy via ILNAS e-Shop

ILNAS

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

ILNAS-EN 149:2001+A1:2009

Appareils de protection respiratoire - Demi-masques filtrants contre les particules - Exigences, essais, marquage

Atemschutzgeräte - Filtrierende Halbmasken zum Schutz gegen Partikeln - Anforderungen, Prüfung, Kennzeichnung

Respiratory protective devices - Filtering half masks to protect against particles - Requirements, testing, marking

05/2009

Avant-propos national

Cette Norme Européenne EN 149:2001+A1:2009 a été adoptée comme Norme Luxembourgeoise ILNAS-EN 149:2001+A1:2009.

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

ILNAS-EN 149:2001+A1:2009 - Preview only Copy via ILNAS e-Shop

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 149:2001+A1:2009

NORME EUROPÉENNE

EUROPÄISCHE NORM

EUROPEAN STANDARD

EN 149:2001+A1

Mai 2009

ICS 13.340.30

Remplace l'EN 149:2001

Version Française

Appareils de protection respiratoire - Demi-masques filtrants contre les particules - Exigences, essais, marquage

Atemschutzgeräte - Filtrierende Halbmasken zum Schutz gegen Partikeln - Anforderungen, Prüfung, Kennzeichnung

Respiratory protective devices - Filtering half masks to protect against particles - Requirements, testing, marking

La présente Norme européenne a été adoptée par le CEN le 8 mars 2001 et comprend le Corrigendum 1 publié par le CEN le 24 juillet 2002 et l'amendement 1 adopté par le CEN le 26 mars 2009.

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 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, 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, 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.

ILNAS-EN 149:2001+A1:2009 - Preview only Copy via ILNAS e-Shop

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

Management Centre: Avenue Marnix 17, B-1000 Bruxelles

© 2009 CEN Tous droits d'exploitation sous quelque forme et de quelque manière que ce soit réservés dans le monde entier aux membres nationaux du CEN.

Réf. n° EN 149:2001+A1:2009 F

Sommaire

Page

Avant-propos 4

Introduction 5

1 Domaine d'application 5

2 Références normatives 5

3 Termes et définitions 5

4 Description 5

5 Classification 6

6 Désignation 6

7 Exigences 6
7.1 Généralités 6
7.2 Valeurs nominales et tolérances 6
7.3 Inspection visuelle 6
7.4 Emballage 6
7.5 Matériaux 7
7.6 Nettoyage et désinfection 7
7.7 Essai pratique de performance 7
7.8 État de surface des parties 7
7.9 Fuite 7
7.10 Compatibilité avec la peau 9
7.11 Inflammabilité 9
7.12 Teneur en dioxyde de carbone de l'air inhalé 9
7.13 Jeu de brides 9
7.14 Champ visuel 9
7.15 Soupapes expiratoires 9
7.16 Résistance respiratoire 10
7.17 Colmatage 10
7.18 Pièces démontables 11

8 Essais 11
8.1 Généralités 11
8.2 Inspection visuelle 11
8.3 Conditionnement 11
8.4 Essai pratique de performance 12
8.5 Fuite 13
8.6 Inflammabilité 16
8.7 Teneur en dioxyde de carbone de l'air inhalé 17
8.8 Solidité de fixation du boîtier de la soupape expiratoire 17
8.9 Résistance respiratoire 18
8.10 Colmatage 18
8.11 [A1] Pénétration du matériau filtrant 20

ILNAS-EN 149:2001+A1:2009 - Preview only Copy via ILNAS e-Shop

Sommaire (fin)

Page

9 **Marquage** 20
9.1 Emballage 20
9.2 Demi-masque filtrant contre les particules 21

10 **Notice d'information du fabricant** 21

Annexe A (informative) **Marquage** 32

Annexe ZA (informative) **Articles de la présente norme européenne concernant les exigences essentielles ou d'autres dispositions des Directives UE** 33

Bibliographie 34

ILNAS-EN 149:2001+A1:2009 - Preview only Copy via ILNAS e-Shop

Avant-propos

Le présent document (EN 149:2001+A1:2009) a été élaboré par le Comité Technique CEN/TC 79 «Appareils de protection respiratoire», dont le secrétariat est tenu par DIN.

Cet norme européenne devra recevoir le statut de norme nationale, soit par publication d'un texte identique, soit par entérinement, au plus tard en novembre 2009, et toutes les normes nationales en contradiction devront être retirées au plus tard en novembre 2009.

Le présent document remplace [A1⟩ l'EN 149:2001 ⟨A1].

Cette norme européenne a été approuvée par le CEN le 8 Mars 2001 et comprend le corrigendum 1 publié par le CEN le 24 Juillet 2002 et l'Amendement 1, approuvé par le CEN le 26 Mars 2009.

Le début et la fin du texte ajouté ou modifié par l'amendement est indiqué dans le texte par des repères [A1⟩ ⟨A1].

Les modifications du corrigendum CEN ont été apportées aux endroits appropriés dans le texte et sont indiquées par les repères [AC⟩ ⟨AC].

Le présent document a été établi dans le cadre d'un mandat donné au CEN par la Commission Européenne et l'Association Européenne de Libre Échange, et vient à l'appui des exigences essentielles de la (des) Directive(s) UE.

Pour la relation avec la (les) Directive(s) UE, voir l'annexe ZA informative, qui fait partie intégrante du présent document.

L'annexe A est informative.

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, 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.

ILNAS-EN 149:2001+A1:2009 - Preview only Copy via ILNAS e-Shop

Introduction

Un équipement de protection respiratoire donné ne peut être approuvé que si les composants individuels satisfont aux exigences des spécifications d'essai, qui peuvent faire l'objet d'une norme complète ou d'une partie de norme, et que si des essais pratiques de performance ont été exécutés de façon satisfaisante avec l'appareil complet, lorsque ces essais sont prévus dans la norme appropriée. Si pour une raison quelconque l'appareil complet n'est pas essayé, une simulation de l'appareil peut être réalisée dans la mesure où les caractéristiques respiratoires et la répartition du poids sont semblables à celles de l'appareil complet.

1 Domaine d'application

La présente norme européenne spécifie les caractéristiques minimales à exiger des demi-masques filtrants utilisés comme appareils de protection respiratoire contre les particules sauf pour l'évacuation.

Elle contient des essais de laboratoire et des essais pratiques de performance pour assurer la conformité aux exigences.

2 Références normatives

[A1⟩ 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 (y compris les éventuels amendements) s'applique. ⟨A1]

EN 132, *Appareils de protection respiratoire — Définitions de termes et pictogrammes.*

EN 134, *Appareils de protection respiratoire — Nomenclature des composants.*

EN 143, *Appareils de protection respiratoire — Filtres à particules — Exigences, essais, marquage.*

[A1⟩ EN 13274-7, *Appareils de protection respiratoire — Méthodes d'essai — Partie 7 : Détermination de la pénétration des filtres à particules.* ⟨A1]

ISO 6941, *Textiles — Comportement au feu — Détermination des propriétés de propagation de flamme d'éprouvettes orientées verticalement.*

3 Termes et définitions

Pour les besoins de la présente Norme européenne, les termes et définitions données dans l'EN 132 et la nomenclature donnée dans l'EN 134 s'appliquent, [A1⟩ ainsi que le suivant :

3.1
demi-masque filtrant contre les particules réutilisable
demi-masque filtrant contre les particules destine à être utilisé plus d'une journée de travail ⟨A1]

4 Description

Un demi-masque filtrant contre les particules couvre le nez, la bouche et le menton et peut comporter une ou des soupape(s) inspiratoire(s) et/ou expiratoire(s). Le demi-masque se compose entièrement ou en majeure partie d'un matériau filtrant ou comprend une pièce faciale dans laquelle le ou les filtre(s) principaux forment une partie inséparable de l'appareil.

Il est prévu pour assurer une étanchéité suffisante vis-à-vis de l'atmosphère ambiante au niveau du visage du porteur, lorsque sa peau est sèche ou humide et lorsqu'il bouge la tête.

ILNAS-EN 149:2001+A1:2009 - Preview only Copy via ILNAS e-Shop

L'air pénètre dans le demi-masque filtrant contre les particules et arrive directement dans la région du nez et de la bouche de la pièce faciale ou par l'intermédiaire d'une (ou des) soupape(s) inspiratoire(s) si elle(s) existe(nt). L'air expiré est rejeté à travers le matériau filtrant et/ou une soupape expiratoire (si elle existe) directement dans l'atmosphère ambiante.

Ces appareils sont conçus pour protéger contre les aérosols solides et liquides.

5 Classification

Les demi-masques filtrants contre les particules sont classés selon leur efficacité de filtration et leur fuite totale vers l'intérieur maximale. Il y a trois classes d'appareils :

FFP1, FFP2 et FFP3

La protection assurée par un appareil FFP2 ou FFP3 comprend la protection assurée par l'appareil de la (ou des) classe(s) inférieure(s).

A1 En outre, les demi-masques filtrants contre les particules sont classés à usage unique ou réutilisables (plus d'une journée de travail). A1

6 Désignation

Les demi-masques filtrants contre les particules qui satisfont aux exigences de la présente norme européenne doivent être désignés de la manière suivante :

A1 demi-masque filtrant contre les particules EN 149, année de publication, classification, option. A1

EXEMPLE A1 Demi-masque filtrant contre les particules EN 149:2001 FFP1 NR D (dans le cas où l'option est D). A1

7 Exigences

7.1 Généralités

Dans tous les essais, tous les échantillons doivent satisfaire aux exigences.

7.2 Valeurs nominales et tolérances

Sauf spécification contraire, les valeurs indiquées dans la présente norme européenne sont exprimées en valeurs nominales. À l'exception des limites de température, les valeurs qui ne sont pas indiquées comme des valeurs maximales ou minimales doivent être soumises à une tolérance de ± 5 %. Sauf spécification contraire, la température ambiante des essais doit être de (16-32) °C, et les limites de température doivent être soumises à une exactitude de ± 1 °C.

7.3 Inspection visuelle

L'inspection visuelle doit également comprendre le marquage et la notice d'information du fabricant.

7.4 Emballage

Les demi-masques filtrants contre les particules doivent être mis en vente emballés de manière à les protéger contre tout dommage mécanique et toute contamination avant l'emploi.

L'essai doit être effectué conformément à 8.2.

ILNAS-EN 149:2001+A1:2009 - Preview only Copy via ILNAS e-Shop