



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

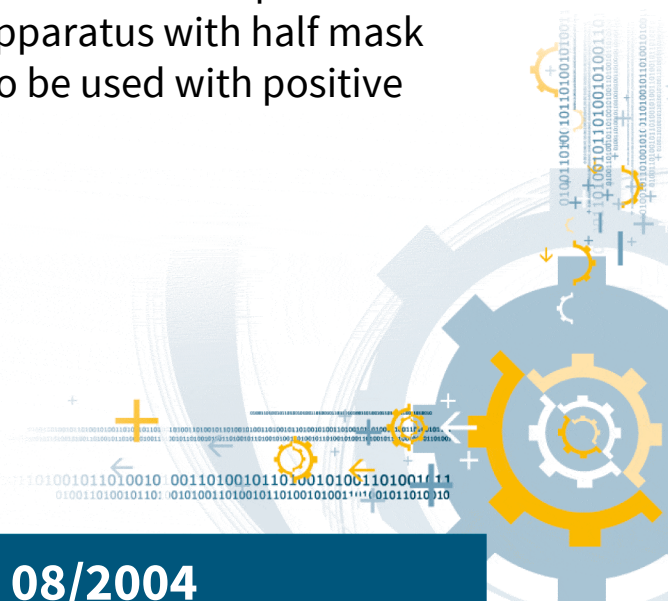
ILNAS-EN 14435:2004

Appareils de protection respiratoire - Appareils de protection respiratoire isolants autonomes à circuit ouvert, à air comprimé avec un demi-masque

Atemschutzgeräte - Behältergeräte mit
Druckluft (Pressluftatmer) mit
Halbmaske zum Gebrauch für Überdruck
- Anforderungen, Prüfung,

Respiratory protective devices - Self-
contained open-circuit compressed air
breathing apparatus with half mask
designed to be used with positive

08/2004



Avant-propos national

Cette Norme Européenne EN 14435:2004 a été adoptée comme Norme Luxembourgeoise ILNAS-EN 14435:2004.

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

**Appareils de protection respiratoire - Appareils de protection
respiratoire isolants autonomes à circuit ouvert, à air comprimé
avec un demi-masque conçus exclusivement pour une utilisation
en pression positive - Exigences, essais, marquage**

Atenschutzgeräte - Behältergeräte mit Druckluft
(Pressluftatmer) mit Halbmaske zum Gebrauch für
Überdruck - Anforderungen, Prüfung, Kennzeichnung

Respiratory protective devices - Self-contained open-circuit
compressed air breathing apparatus with half mask
designed to be used with positive pressure only -
Requirements, testing, marking

La présente Norme européenne a été adoptée par le CEN le 19 mai 2004.

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 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, a le même statut que les versions officielles.

Les membres du CEN sont les organismes nationaux de normalisation des pays suivants: Allemagne, Autriche, Belgique, Chypre, Danemark, Espagne, Estonie, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Irlande, Islande, Italie, Luxembourg, Lettonie, Lituanie, Malte, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République Tchèque, Royaume-Uni, Slovaquie, Slovénie, Suède et Suisse.



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

Centre de Gestion: rue de Stassart, 36 B-1050 Bruxelles

Sommaire

Page

Avant-propos	4
Introduction.....	5
1 Domaine d'application.....	6
2 Références normatives.....	6
3 Termes et définitions.....	7
4 Description	7
5 Exigences.....	7
5.1 Généralités.....	7
5.2 Ergonomie.....	7
5.3 Conception.....	7
5.4 Matériaux.....	8
5.5 Nettoyage et désinfection.....	8
5.6 Masse	8
5.7 Raccordements.....	9
5.7.1 Généralités.....	9
5.7.2 Accouplements (si présents).....	9
5.7.3 Résistance des raccordements du demi-masque, de la soupape à la demande et du tuyau respiratoire (si présent)	9
5.7.4 Raccordement entre l'appareil et le demi-masque	9
5.7.5 Raccordements haute, moyenne et basse pression.....	9
5.8 Demi-masque	10
5.9 Harnais.....	10
5.10 Essais pratiques de performance.....	10
5.11 Résistance à la température et inflammabilité.....	10
5.11.1 Performance en température.....	10
5.11.2 Inflammabilité.....	11
5.12 Protection contre les particules	11
5.13 Parties haute et moyenne pression	11
5.14 Bouteille d'air comprimé.....	11
5.15 Robinet de la ou des bouteilles d'air comprimé.....	12
5.16 Détendeur.....	12
5.16.1 Généralités.....	12
5.16.2 Appareil avec soupape de sûreté du détendeur.....	12
5.16.3 Appareil sans soupape de sûreté du détendeur.....	12
5.17 Manomètre et tube	12
5.17.1 Généralités.....	12
5.17.2 Manomètre à cadran.....	13
5.17.3 Manomètre à indicateur tactile.....	13
5.17.4 Manomètre électronique.....	13
5.18 Avertisseur	14
5.18.1 Généralités.....	14
5.18.2 Avertisseur pneumatique	14
5.18.3 Avertisseur électronique	14
5.19 Tuyaux et tubes flexibles	15
5.19.1 Tuyau respiratoire	15
5.19.2 Tube moyenne pression.....	15
5.20 Soupape à la demande.....	15
5.20.1 Généralités.....	15
5.20.2 Étanchéité	15
5.21 Résistance respiratoire	15
5.21.1 Résistance inspiratoire	15
5.21.2 Résistance expiratoire.....	16

5.22	Pression statique.....	16
6	Essais.....	16
6.1	Généralités.....	16
6.2	Valeurs nominales et tolérances	16
6.3	Inspection visuelle.....	16
6.4	Résistance à la température et inflammabilité.....	16
6.4.1	Essais en laboratoire avec une machine respiratoire	16
6.4.2	Essais pratiques de performance	17
6.5	Détendeur.....	18
6.5.1	Généralités.....	18
6.5.2	Appareil avec soupape de sûreté du détendeur	18
6.5.3	Appareil sans soupape de sûreté du détendeur.....	18
6.6	Avertisseur	18
6.7	Etanchéité.....	19
6.7.1	Essai à basse pression.....	19
6.7.2	Essai à haute pression	19
6.8	Immersion dans l'eau.....	19
6.9	Résistance des raccords du demi-masque, de la soupape à la demande et du tuyau respiratoire (si présent)	19
6.10	Résistance à l'écrasement du tuyau respiratoire.....	19
6.10.1	Principe	19
6.10.2	Appareil.....	20
6.10.3	Mode opératoire	20
6.11	Performance pratique.....	20
6.11.1	Généralités.....	20
6.11.2	Essai de marche.....	20
6.11.3	Essai de simulation de travail.....	20
6.12	Résistance respiratoire	21
6.12.1	Résistance inspiratoire.....	21
6.12.2	Résistance expiratoire.....	21
7	Marquage.....	21
8	Notice d'information du fabricant	21
	Annexe A (informative) Marquage	24
	Annexe ZA (informative) Articles de la présente Norme européenne concernant les exigences essentielles ou d'autres dispositions des DirectivesUE	25
	Bibliographie.....	26

Avant-propos

Le présent document EN 14435:2004 a été élaboré par le Comité Technique CEN/TC 79 "Appareils de protection respiratoire", dont le secrétariat est tenu par DIN.

Cette Norme européenne devra recevoir le statut de norme nationale, soit par publication d'un texte identique, soit par entérinement, au plus tard en février 2005, et toutes les normes nationales en contradiction devront être retirées au plus tard en février 2005.

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

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

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, Chypre, Danemark, Espagne, Estonie, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Irlande, Islande, Italie, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Malte, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République Tchèque, Royaume-Uni, Slovaquie, Slovénie, Suède et Suisse.

Introduction

Un appareil 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 avec l'appareil complet lorsque ces essais sont prévus dans la norme appropriée. Si pour une raison quelconque l'appareil complet n'est pas soumis à essai, une simulation de l'appareil peut être réalisée dans la mesure où les caractéristiques respiratoires et la répartition des masses sont semblables à celles de l'appareil complet.