



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

ILNAS-EN 50436-3:2016

Ethylotests antidémarrage - Méthodes d'essais et exigences de performance - Partie 3 : Document d'orientation pour les autorités, les décideurs, les

Alkohol-Interlocks - Prüfverfahren und
Anforderungen an das Betriebsverhalten
- Teil 3: Leitfaden für Behörden,
Entscheider, Käufer und Nutzer

Alcohol interlocks - Test methods and
performance requirements - Part 3:
Guidance for authorities, decision
makers, purchasers and users

12/2016



Avant-propos national

Cette Norme Européenne EN 50436-3:2016 a été adoptée comme Norme Luxembourgeoise ILNAS-EN 50436-3:2016.

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 50436-3:2016

NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM
EUROPEAN STANDARD

Décembre 2016

ICS 71.040.40; 43.040.10

Remplace CLC/TR 50436-3:2010

Version française

Ethylotests antidémarrage - Méthodes d'essais et exigences de performance - Partie 3 : Document d'orientation pour les autorités, les décideurs, les acheteurs et les utilisateurs

Alkohol-Interlocks - Prüfverfahren und Anforderungen an das Betriebsverhalten - Teil 3: Leitfaden für Behörden, Entscheider, Käufer und Nutzer

Alcohol interlocks - Test methods and performance requirements - Part 3: Guidance for authorities, decision makers, purchasers and users

La présente Norme Européenne a été adoptée par le CENELEC le 2016-10-31. Les membres du CENELEC 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 cette Norme Européenne.

Les listes mises à jour et les références bibliographiques relatives à ces normes nationales peuvent être obtenues auprès du CEN-CENELEC Management Centre ou auprès des membres du CENELEC.

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 CENELEC dans sa langue nationale, et notifiée au CEN-CENELEC Management Centre, a le même statut que les versions officielles.

Les membres du CENELEC sont les comités électrotechniques nationaux des pays suivants: Allemagne, Ancienne République yougoslave de Macédoine, 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, Suisse et Turquie.



Comité Européen de Normalisation Electrotechnique
Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung
European Committee for Electrotechnical Standardization

CEN-CENELEC Management Centre: Avenue Marnix 17, B-1000 Bruxelles

Sommaire

Page

Avant-propos européen	6
Introduction	7
1 Domaine d'application	8
2 Références normatives.....	8
3 Termes et définitions.....	9
4 Application d'éthylotests antidémarrage comme mesure de sécurité routière	11
4.1 Généralités	11
4.2 Application de la prévention primaire	11
4.3 Application de la prévention secondaire	12
5 Application des éthylotests antidémarrage pour un contrôle d'accès automatique.....	13
6 Introduction d'éthylotests antidémarrage à usage commercial et professionnel.....	13
6.1 L'éthylotest antidémarrage, un moyen d'assurer la qualité	13
6.2 Norme internationale ISO 39001	14
6.3 Procédures systématiques pour l'introduction des éthylotests antidémarrage	14
6.4 Dialogue avec les syndicats ou autres représentants	16
6.5 Gestion des problèmes d'alcool	16
7 Les éthylotests antidémarrage dans le cadre de programmes de lutte contre la conduite en état d'ivresse	17
7.1 Vue d'ensemble	17
7.2 Taux de participation	17
8 Critères de choix	18
8.1 Homologations et essais de performance	18
8.1.1 Législation CEM	18
8.1.2 Normes de performance	19
8.2 Techniques de mesure du taux d'alcoolémie de l'air expiré	20
8.2.1 Généralités	20
8.2.2 Capteurs électrochimiques.....	20
8.2.3 Capteurs à semiconducteurs.....	20
8.2.4 Capteurs optiques.....	21
8.3 Exigences de qualité et choix des produits	21
8.4 Réglages des paramètres	23
8.4.1 Limite de concentration d'alcool	23
8.4.2 Autres paramètres	24
8.5 Contournement, manipulation et altération.....	24
8.6 Mémoire de données, téléchargement et analyse	25
9 Installation à bord des véhicules	25
9.1 Généralités	25
9.2 Instructions d'installation.....	26

9.3	Critères pour le placement	27
10	Utilisation	28
10.1	Education et information des utilisateurs	28
10.2	Instructions d'utilisation.....	29
10.3	Conditions d'environnement.....	30
10.4	Fonction de neutralisation.....	30
10.4.1	Fonction de neutralisation dans des situations d'urgence.....	30
10.4.2	Fonction de neutralisation pour intervention technique	30
10.5	Fonction de nouvel essai.....	30
10.6	Fonction changement de conducteur	31
10.7	Effets de l'alcool en bouche et contamination environnementale	31
10.8	Substances parasites.....	32
11	Maintenance.....	32
11.1	Formation	32
11.2	Contrôle périodique, essais de fonctionnement et étalonnage	32
11.3	Instructions d'entretien.....	33
12	Démontage.....	33
13	Conclusion.....	33
	Annexe A (informative) Questions – Réponses.....	34
A.1	Qu'est-ce qu'un éthylotest antidémarrage?	34
A.2	Où sont utilisés les éthylotests antidémarrage?	34
A.3	Est-il difficile d'installer un éthylotest antidémarrage?	34
A.4	Un éthylotest antidémarrage peut-il être installé sur une moto?.....	34
A.5	Un éthylotest antidémarrage peut-il être contourné?.....	34
A.6	Une personne sobre peut-elle souffler dans l'éthylotest antidémarrage pour permettre à une personne en état d'ivresse de conduire?	34
A.7	Les éthylotests antidémarrage détectent-ils les altérations ou les tentatives de contournement?	35
A.8	N'importe quelle personne peut-elle utiliser une voiture équipée d'un éthylotest antidémarrage?	35
A.9	Un essai sur l'air expiré doit-il être fourni après un arrêt de courte durée?	35
A.10	En quoi consiste un nouvel essai ?	35
A.11	Est-il dangereux de faire un nouvel essai en conduisant?	35
A.12	Convient-il d'étalonner régulièrement un éthylotest antidémarrage?.....	35
A.13	Qu'arrive-t-il en cas de défectuosité de l'éthylotest antidémarrage? Le moteur peut-il être démarré?.....	36
A.14	Qu'arrive-t-il si l'éthylotest antidémarrage tombe en panne pendant que le moteur fonctionne?	36
A.15	Une personne sobre peut-elle obtenir un résultat d'essai positif?	36
A.16	Combien de temps faut-il pour que l'alcool résiduel en bouche disparaisse?	36
A.17	Qu'arrive-t-il si une personne a absorbé des médicaments contenant de l'alcool?	37
A.18	Quelle est l'efficacité des éthylotests antidémarrage pour empêcher la conduite en état d'ivresse (et la récurrence)?	37
A.19	Les éthylotests antidémarrage peuvent-ils être bénéfiques aux conducteurs dépendants à l'alcool?	38

A.20 Existe-t-il d'autres effets bénéfiques en dehors de la sécurité routière?	38
Annexe B (informative) Points clés à étudier lors du choix d'un éthylotest antidémarrage	39
Annexe C (informative) Description des réglages de base des paramètres	41
Annexe D (informative) Etapes fondamentales d'un programme de lutte contre la conduite en état d'ivresse	46
Bibliographie	52
Tableaux	
Tableau C.1 — Résumé du réglage type des paramètres des éthylotests antidémarrage.....	41
Tableau D.1 — Résumé des étapes fondamentales d'un programme de lutte contre la conduite en état d'ivresse	46

Avant-propos européen

Le présent document (EN 504363:2016) a été préparé par le CLC/BTTF 116-2 "Ethylotests antidémarrage".

Les dates suivantes sont fixées:

- date limite à laquelle ce document doit être mis (dop) [2017-10-31]
en application au niveau national par publication
d'une norme nationale identique ou par
entérinement
- date limite à laquelle les normes nationales en (dow) [2019-10-31]
contradiction avec ce document doivent être
annulées

Le présent document est destiné à remplacer le CLC/TR 50436-3:2010.

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 CENELEC ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de brevets et de ne pas avoir signalé leur existence.

L'EN 504363:2016 contient les modifications techniques majeures suivantes par rapport au CLC/TR 50436-3:2010:

- Article 3: des définitions ont été ajoutées concernant la prévention primaire et la prévention secondaire;
- Article 4: cet article a fait l'objet d'une révision, notamment en ce qui concerne la prévention primaire et la prévention secondaire;
- Article 5: l'ancien contenu relatif au contrôle d'accès automatique a été déplacé dans un article distinct;
- Paragraphe 6.2: un paragraphe relatif à la Norme internationale ISO 39001 a été ajouté;
- Article 7: un article relatif aux éthylotests antidémarrage pour programmes de lutte contre la conduite en état d'ivresse a été ajouté;
- Paragraphe 8.1: le texte a été mis à jour conformément à la législation en vigueur;
- l'Annexe C informative a été ajoutée, avec une description des réglages de base des paramètres;
- l'Annexe D informative a été ajoutée, avec une description des étapes fondamentales d'un programme de lutte contre la conduite en état d'ivresse.

Introduction

D'après le Conseil européen pour la sécurité des transports (ETSC, *European Transport Safety Council*), les effets de l'alcool sont l'un des facteurs intervenant dans près d'un quart des accidents mortels qui se produisent sur les routes d'Europe. La conduite en état d'ivresse touche toutes les classes sociales et toutes les catégories professionnelles. La plupart du temps, les familles, amis, collègues ou représentants légaux ne sont pas au courant. Dans les cas où la conduite en état d'ivresse est effectivement connue, il est souvent difficile de savoir comment réagir ou s'attaquer au problème. Une stratégie a été établie au niveau de la Commission européenne pour réduire les dommages liés à l'alcool et pour soutenir les pays qui œuvrent de différentes manières pour résoudre le problème de la conduite en état d'ivresse.

L'une des stratégies visant à réduire le nombre d'accidents liés à l'alcool consiste à mettre en œuvre l'usage d'éthylotests antidémarrage. L'objectif principal des éthylotests antidémarrage est d'empêcher de conduire les personnes qui présentent une concentration d'alcool supérieure à une valeur limite fixée.

L'usage d'éthylotests antidémarrage à bord des véhicules de contrevenants ayant conduit en état d'ivresse a commencé en 1985 aux Etats-Unis, puis quelques années plus tard au Canada. A partir de la fin des années 1990, l'usage des éthylotests antidémarrage s'est répandu dans le monde entier, en particulier en Australie et dans plusieurs pays européens. En Suède, des programmes de lutte contre la conduite en état d'ivresse ont été lancés en 1999, précédant de peu l'usage d'éthylotests antidémarrage pour l'assurance qualité des transports. D'autres pays exemplaires pour la mise en œuvre d'éthylotests antidémarrage sauvant chaque année des vies en Europe sont la Finlande, la France et les Pays-Bas. Une vue d'ensemble constamment mise à jour est publiée par l'ETSC (www.etsc.eu).

Il existe plusieurs situations dans lesquelles les éthylotests antidémarrage peuvent être utilisés:

- à bord d'un véhicule comme mesure de prévention générale pour renforcer la sécurité routière; ou
- à bord de véhicules sur ordre d'un tribunal ou d'une autorité administrative dans le cadre d'un programme de lutte contre la conduite en état d'ivresse; ou
- pour les personnes qui suivent un programme médical ou de réhabilitation; ou
- comme mesure de sécurité pour l'accès à certaines machines ou zones d'accès limité.

Le présent document d'orientation pour les autorités, gouvernements, décideurs politiques, sociétés de transport, acheteurs, syndicats et utilisateurs propose de nombreuses recommandations aux personnes intéressées par l'usage d'éthylotests antidémarrage. Toutefois, le présent document n'est pas obligatoire et ne contient aucune exigence.

La présente Norme européenne fait partie d'une série de Normes européennes principalement consacrée à la description de méthodes d'essais et d'exigences applicables aux éthylotests antidémarrage. Par hypothèse, les recommandations données dans le présent document sont utilisées pour des éthylotests antidémarrage qui satisfont aux exigences d'une ou de plusieurs normes de performance de la présente série.

1 Domaine d'application

Un éthylotest antidémarrage est un système composé d'un appareil mesurant le taux d'alcoolémie de l'air expiré et d'un dispositif d'immobilisation qui peut être facilement installé dans les véhicules à moteur comme les véhicules de tourisme, les autocars, les taxis, les véhicules de transport de marchandises dangereuses, les camions, les tramways, les trains, les motos, les bateaux ou les motoneiges. Avant de pouvoir démarrer le moteur du véhicule ou de pouvoir déplacer le véhicule, un échantillon d'air expiré par le conducteur doit être fourni à l'éthylotest antidémarrage, en utilisant en règle générale un embout. Lorsque la mesure du taux d'alcoolémie de l'air expiré a été réalisée, l'éthylotest antidémarrage empêche les conducteurs de démarrer le moteur si leur concentration d'alcool est supérieure à une valeur limite prédéterminée. Cette limite peut être fixée à une valeur inférieure ou égale à la limite légale d'un pays donné.

Par exemple, les éthylotests antidémarrage qui satisfont aux Normes européennes applicables détectent si l'échantillon est fourni par un être humain. Ils peuvent également empêcher et détecter l'altération de l'appareil.

Des parties supplémentaires du système peuvent intégrer la vérification d'identité ou des mécanismes d'enregistrement.

La présente Norme européenne a pour objet de donner des préconisations pratiques pour le choix, l'installation, l'usage et la maintenance des éthylotests antidémarrage. Elle est destinée à toutes les parties intéressées par les éthylotests antidémarrage comme aux sociétés qui vendent et installent ces produits, aux acheteurs et aux utilisateurs pour un usage commercial, professionnel ou privé. La présente Norme européenne donne des informations sur les éthylotests antidémarrage et sur la manière dont ils doivent être utilisés.

La présente Norme européenne décrit les éthylotests antidémarrage destinés aux véhicules comme mesure de prévention générale de sécurité routière ainsi que ceux destinés aux programmes de lutte contre la conduite en état d'ivresse. Toutefois, les informations fournies peuvent également être utiles pour les éthylotests antidémarrage destinés à d'autres applications.

2 Références normatives

Les documents suivants sont cités en référence de manière normative, en intégralité ou en partie, dans le présent document et sont indispensables pour son application. 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 50436-1:2014, *Ethylotests antidémarrage — Méthodes d'essais et exigences de performance — Partie 1: Appareils pour programmes de lutte contre la conduite en état d'ivresses*

EN 50436-2:2014, *Ethylotests antidémarrage — Méthodes d'essais et exigences de performance — Partie 2: Appareils équipés d'un embout et mesurant le taux d'alcoolémie de l'air expiré, à usage préventif général*

EN 50436-6:2015, *Ethylotests antidémarrage — Méthodes d'essais et exigences de performance — Partie 6: Sécurité des données*

NOTE La technologie des éthylotests antidémarrage évolue rapidement et peut donner lieu à d'autres innovations, qui pourraient être étudiées dans de futurs amendements ou de nouvelles parties de ces Normes européennes.

ISO 39001:2012, *Systèmes de management de la sécurité routière — Exigences et recommandations de bonnes pratiques*