

ILNAS

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

ILNAS-EN ISO 1716:2018

Essais de réaction au feu de produits - Détermination du pouvoir calorifique supérieur (valeur calorifique) (ISO 1716:2018)

Reaction to fire tests for products -
Determination of the gross heat of
combustion (calorific value) (ISO
1716:2018)

Prüfungen zum Brandverhalten von
Produkten - Bestimmung der
Verbrennungswärme (des Brennwertes)
(ISO 1716:2018)

07/2018



Avant-propos national

Cette Norme Européenne EN ISO 1716:2018 a été adoptée comme Norme Luxembourgeoise ILNAS-EN ISO 1716:2018.

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

Essais de réaction au feu de produits - Détermination du pouvoir calorifique supérieur (valeur calorifique) (ISO 1716:2018)

Prüfungen zum Brandverhalten von Produkten -
Bestimmung der Verbrennungswärme (des
Brennwerts) (ISO 1716:2018)

Reaction to fire tests for products - Determination of
the gross heat of combustion (calorific value) (ISO
1716:2018)

La présente Norme européenne a été adoptée par le CEN le 9 mai 2018.

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, 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 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

ILNAS-EN ISO 1716:2018 - Preview only Copy via ILNAS e-Shop

Avant-propos européen

Le présent document (EN ISO 1716:2018) a été élaboré par le Comité Technique ISO/TC 92 “Sécurité au feu” en collaboration avec le Comité Technique CEN/TC 127 “Sécurité incendie dans le bâtiment”, dont le secrétariat est tenu par BSI.

Cette Norme européenne devra recevoir le statut de norme nationale, soit par publication d'un texte identique, soit par entérinement, au plus tard en janvier 2019, et toutes les normes nationales en contradiction devront être retirées au plus tard en janvier 2019.

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 ne saurait être tenu pour responsable de l'identification de ces droits de propriété en tout ou partie.

Le présent document remplace l'EN ISO 1716:2010.

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.

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, 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 de Serbie, République Tchèque, Roumanie, Royaume-Uni, Slovaquie, Slovénie, Suède, Suisse et Turquie.

Notice d'entérinement

Le texte de l'ISO 1716:2018 a été approuvé par le CEN comme EN ISO 1716:2018 sans aucune modification.

**Essais de réaction au feu de
produits — Détermination du
pouvoir calorifique supérieur (valeur
calorifique)**

*Reaction to fire tests for products — Determination of the gross heat
of combustion (calorific value)*

**DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT**

© ISO 2018

Tous droits réservés. Sauf prescription différente ou nécessité dans le contexte de sa mise en oeuvre, 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, Geneva
Tél.: +41 22 749 01 11
Fax: +41 22 749 09 47
E-mail: copyright@iso.org
Web: www.iso.org

Publié en Suisse

Sommaire

Page

Avant-propos	v
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	1
3 Termes et définitions	1
4 Principe	3
5 Appareillage d'essai	3
5.1 Bombe calorimétrique.....	4
5.2 Calorimètre.....	5
5.3 Dispositif de mesure de la température.....	5
5.4 Creuset.....	5
5.5 Dispositif de chronométrage.....	6
5.6 Alimentation électrique.....	6
5.7 Manomètre et robinet à pointeau.....	6
5.8 Balances.....	6
5.9 Dispositif pour réaliser la «cigarette».....	6
5.10 Dispositif pour réaliser la pastille.....	8
6 Réactifs et matériaux	8
6.1 Eau distillée ou déminéralisée.....	8
6.2 Oxygène sous pression.....	8
6.3 Poudre ou pastille d'acide benzoïque.....	8
6.4 Aide à la combustion.....	8
6.5 Papier à cigarette.....	8
6.6 Fil de mise à feu.....	8
6.7 Fil de coton.....	8
7 Éprouvette(s)	9
7.1 Généralités.....	9
7.2 Échantillonnage.....	9
7.2.1 Généralités.....	9
7.2.2 Matériau en vrac.....	9
7.2.3 Produits liquides appliqués.....	9
7.2.4 Produits en couche mince.....	10
7.3 Détermination de la masse surfacique.....	10
7.4 Broyage.....	10
7.5 Type d'éprouvette.....	10
7.6 Conditionnement.....	10
7.7 Nombre d'éprouvettes.....	10
7.8 Détermination de la masse.....	11
7.9 Méthode au «creuset».....	11
7.10 Méthode à la «cigarette».....	12
8 Mode opératoire d'essai	12
8.1 Généralités.....	12
8.2 Mode opératoire d'étalonnage.....	12
8.2.1 Détermination de l'équivalent en eau.....	12
8.2.2 Conditions pour le réétalonnage.....	13
8.3 Mode opératoire type.....	13
9 Expression des résultats	14
9.1 Corrections pour l'appareillage manuel.....	14
9.2 Corrections pour un calorimètre isotherme (voir Annexe C).....	14
9.3 Calcul du pouvoir calorifique supérieur de l'éprouvette.....	16
9.4 Calcul du pouvoir calorifique supérieur du produit.....	17
9.4.1 Généralités.....	17