

**norme belge
enregistrée**

NBN EN 1866

2e éd., mars 2006

Indice de classement: S 21

Extincteurs d'incendie mobiles

Verrijdbare blustoestellen

Mobile fire extinguishers

Autorisation de publication: 31 janvier 2006

Remplace NBN EN 1866 (1998).

La présente norme européenne EN 1866:2005 a le statut d'une norme belge.

La présente norme européenne existe en trois versions officielles (allemand, anglais, français).



Institut belge de normalisation (IBN), association sans but lucratif
avenue de la Brabançonne 29 - 1000 BRUXELLES - téléphone: 02 738 01 12 - fax: 02 733 42 64
e-mail: info@ibn.be - IBN Online: www.ibn.be - CCP. 000-0063310-66

ICS: 13.220.10

Geregistreeerde Belgische norm

NBN EN 1866

2e uitg., maart 2006

Normklasse: S 21

Verrijdbare blustoestellen

Extincteurs d'incendie mobiles

Mobile fire extinguishers

Toelating tot publicatie: 31 januari 2006

Vervangt NBN EN 1866 (1998).

Deze Europese norm EN 1866:2005 heeft de status van een Belgische norm.

Deze Europese norm bestaat in drie officiële versies (Duits, Engels, Frans).



Belgisch instituut voor normalisatie (BIN), vereniging zonder winstoogmerk
Brabançonnelaan 29 - 1000 BRUSSEL - telefoon: 02 738 01 12 - fax: 02 733 42 64
e-mail: info@bin.be - BIN Online: www.bin.be - prk. 000-0063310-66

Version Française

Extincteurs d'incendie mobiles

Fahrbare Feuerlöscher

Mobile fire extinguishers

La présente Norme européenne a été adoptée par le CEN le 17 novembre 2005.

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, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, 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.....	5
1 Domaine d'application	6
2 Références normatives	6
3 Termes et définitions	7
4 Symboles et abréviations	9
5 Description d'un extincteur	9
6 Exigences	10
6.1 Plage effective des températures de fonctionnement	10
6.1.1 Généralités	10
6.1.2 Exigences	10
6.2 Spécifications de remplissage	10
6.2.1 Charges nominales	10
6.2.2 Tolérances de remplissage	11
6.3 Durée de fonctionnement, masse résiduelle et plage d'émission	12
6.3.1 Durée de fonctionnement	12
6.3.2 Masse résiduelle maximale	12
6.3.3 Plage d'émission	13
6.4 Rétention de charge	13
6.4.1 Généralités	13
6.4.2 Bouteille de chasse	13
6.4.3 Extincteurs à pression permanente	13
6.4.4 Niveaux de fuite acceptables	13
6.5 Robinet d'arrêt	13
6.6 Position de fonctionnement	14
6.7 Tuyaux et systèmes d'accouplement	14
6.8 Agent propulseur	14
6.9 Organes de mise en fonctionnement	14
6.9.1 Généralités	14
6.9.2 Organes de mise en fonctionnement et d'interruption du jet	15
6.9.3 Dispositifs de sécurité	15
6.9.4 Décharge des extincteurs à eau, à base d'eau et à mousse	15
6.9.5 Indicateurs de pressions	15
6.9.6 Autres caractéristiques	17
6.10 Identification	18
6.10.1 Couleur	18
6.10.2 Marquage	18
6.11 Vérification périodique	21
7 Matériaux	21
7.1 Matériaux du corps	21
7.2 Matériaux des organes de mise en fonctionnement et des bouchons de remplissage	21
7.3 Matériaux des autres éléments	21
8 Conception et essais de prototype	21
8.1 Méthode de conception par calculs	21
8.2 Méthode de conception expérimentale	22
8.3 Essais de prototype	22
8.3.1 Essai de pression	22
8.3.2 Essai de rupture	22
8.4 Examen macroscopique	23

8.5	Pièces rapportées.....	23
8.6	Essai de pression de surremplissage	23
8.7	Exigences relatives aux éléments soumis à la pression	23
8.7.1	Conditions d'essai.....	23
8.7.2	Exigences	23
9	Fabrication	24
9.1	Exigences générales	24
9.2	Parties soudées et brasées	24
9.2.1	Généralités	24
9.2.2	Procédé de soudage	24
9.2.3	Soudeurs	24
9.2.4	Procédé de brasage	24
9.2.5	Braseurs	24
9.3	Traçabilité.....	24
9.3.1	Parties soumises à la pression.....	24
9.3.2	Organes de mise en fonctionnement, bouchons de remplissage et ensembles tuyau	25
9.3.3	Marquage du corps	25
10	Inspection et essais, en cours de production	25
10.1	Corps d'extincteur	25
10.1.1	Personnel chargé des essais non destructifs.....	25
10.1.2	Essais non destructifs	25
10.1.3	Exigences	25
10.2	Équipements et accessoires (sauf soupapes et disques de rupture)	25
10.3	Ensembles.....	26
11	Essais	26
11.1	Essai de température	26
11.2	Essais de corrosion	26
11.2.1	Essai de corrosion externe.....	26
11.2.2	Essai de corrosion interne pour les extincteurs à eau, à base d'eau et à mousse	26
11.3	Essai diélectrique	27
12	Efficacité extinctrice.....	27
12.1	Essai sur foyer-type pour feux de classe A.....	27
12.1.1	Extincteurs à poudre.....	27
12.1.2	Extincteurs à eau, à base d'eau et à mousse	27
12.2	Essai sur foyer-type pour feux de classe B.....	27
12.2.1	Extincteurs à poudre.....	27
12.2.2	Extincteurs à eau, à base d'eau et à mousse	28
Annexe A (informative) Classification des différentes parties de l'extincteur soumises à pression interne.....		29
Annexe B (normative) Spécifications relatives aux pièces en plastique (à l'exception des tuyaux, organes d'interruption du jet et lances).....		30
B.1	Généralités	30
B.2	Exigences relatives aux pièces en plastique soumises à la pression.....	30
B.2.1	Généralités	30
B.2.2	Essai de rupture sous pression	30
B.2.3	Conditionnement à 60 °C	30
B.2.4	Essai de vieillissement - Arc au xénon	31
B.2.5	Essai de résistance à l'impact après vieillissement à 20 °C	31
B.2.6	Assemblages filetés plastique/métal (les dispositifs de commande du jet à l'extrémité des tuyaux sont exclus).....	32
Annexe C (normative) Symboles de pressions		34
Annexe D (normative) Méthodes d'essai.....		35
D.1	Méthodes d'essai.....	35
D.2	Durée de fonctionnement et masse résiduelle.....	35
D.3	Mesurage de la force.....	35

EN 1866:2005 (F)

D.4	Mesurage de l'énergie	35
D.5	Mesurage de l'étanchéité du robinet d'arrêt	35
D.6	Essais de températures	36
D.7	Essai de corrosion interne.....	36
Annexe E (normative)	Essai de pression de surremplissage	37
Annexe F (normative)	Essai de pression de rupture du tuyau, de l'ensemble tuyau et des éléments connexes.....	38
Annexe ZA (informative)	Relation entre la présente norme européenne et les exigences essentiels de la Directive UE 97/23/CE.....	39
Bibliographie		40

Avant-propos

Le présent document (EN 1866:2005) a été élaboré par le Comité Technique CEN/TC 70 "Moyens manuels de lutte contre l'incendie", dont le secrétariat est tenu par AFNOR.

Cette Norme européenne devra recevoir le statut de norme nationale, soit par publication d'un texte identique, soit par entérinement, au plus tard en juin 2006, et toutes les normes nationales en contradiction devront être retirées au plus tard en juin 2006.

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 Directive 97/23/EC UE, voir l'annexe ZA, informative, qui fait partie intégrante du présent document.

Le présent document remplace l'EN 1866:1998.

Le présent document fait partie d'une série de normes destinées à couvrir :

- a) les classes de feu (EN 2) ;
- b) les extincteurs portatifs (EN 3).

L'EN 3, sous le titre général « Extincteurs portatifs », comporte les parties suivantes :

- *Partie 3 : Construction, résistance à la pression, essais mécaniques*
- *Partie 6 : Dispositions visant à l'attestation de conformité des extincteurs d'incendie portatifs conformément à l'EN 3, parties 1 à 5*
- *Partie 7 : Caractéristiques, exigences de performances et méthodes d'essai*
- *Partie 8 ¹⁾ : Construction, résistance à la pression et essais mécaniques pour extincteurs dont la pression maximale de service est inférieure ou égale à 30 bars*
- *Partie 9 ¹⁾ : Exigences supplémentaires pour extincteurs au dioxyde de carbone*
- *Partie 10 ¹⁾ : Modalités visant à évaluer la conformité des extincteurs portatifs*

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.

1) En cours d'élaboration.

1 Domaine d'application

Le présent document spécifie les règles de conception, d'essai de type et d'inspection au cours de la fabrication, les classes de feux et la classification des extincteurs d'incendie mobiles ainsi que les méthodes d'essai à utiliser. Elle s'applique aux extincteurs mobiles d'une masse totale supérieure à 20 kg. Le présent document se limite aux extincteurs mobiles à base d'eau et à poudre dont la pression maximale admissible PS est de 30 bars. Le présent document s'applique aux extincteurs mobiles ayant une contenance nominale de 50 kg (poudre) et de 45 l ou 50 l (à eau, à base d'eau et à mousse) manoeuvrés uniquement par un opérateur à pied.

Elle ne traite pas des foyers-types pour feux de classe C, mais les extincteurs à poudre sont efficaces sur ce type de feu. Les feux de classe D sont considérés comme étant une application très particulière et ne sont pas couverts par le présent document, mais peuvent avoir fait l'objet de spécifications nationales.

NOTE Le présent document ne spécifie aucun matériau métallique en conformité avec les exigences essentielles de la Directive 97/23/CE (Directive sur les équipements sous pression). Les matériaux conformes aux exigences essentielles de la Directive DESP peuvent être utilisés.

2 Références normatives

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 s'applique (y compris les éventuels amendements).

EN 3-7, *Extincteurs d'incendie portatifs - Partie 7 : Caractéristiques, performances, méthodes d'essai.*

EN 287-1, *Epreuve de qualification des soudeurs - Soudage par fusion - Partie 1 : Aciers.*

EN 287-2, *Epreuve de qualification des soudeurs - Soudage par fusion - Partie 2 : Aluminium et ses alliages.*

EN 288-4, *Descriptif et qualification d'un mode opératoire de soudage pour les matériaux métalliques – Partie 4 : Épreuve de qualification d'un mode opératoire de soudage à l'arc sur l'aluminium et ses alliages.*

EN 1320, *Essais destructifs des soudures sur matériaux métalliques - Essai de texture.*

EN 1418, *Personnel en soudage - Épreuve de qualification des opérateurs soudeurs pour le soudage par fusion et des régleurs en soudage par résistance pour le soudage totalement mécanisé et automatique des matériaux métalliques.*

EN 10204, *Produits métalliques - Types de documents de contrôle.*

EN 13133, *Brasage fort - Qualification des braseurs en brasage fort.*

EN 13134, *Brasage fort - Qualification de mode opératoire de brasage fort.*

EN 13445-1, *Réceptacles sous pression non soumis à la flamme - Partie 1 : Généralités.*

EN 13445-2, *Réceptacles sous pression non soumis à la flamme - Partie 2 : Matériaux.*

EN 13445-3, *Réceptacles sous pression non soumis à la flamme - Partie 3 : Conception.*

EN 13445-4, *Réceptacles sous pression non soumis à la flamme - Partie 4 : Fabrication.*

EN 13445-5, *Réceptacles sous pression non soumis à la flamme - Partie 5 : Inspection et contrôles.*