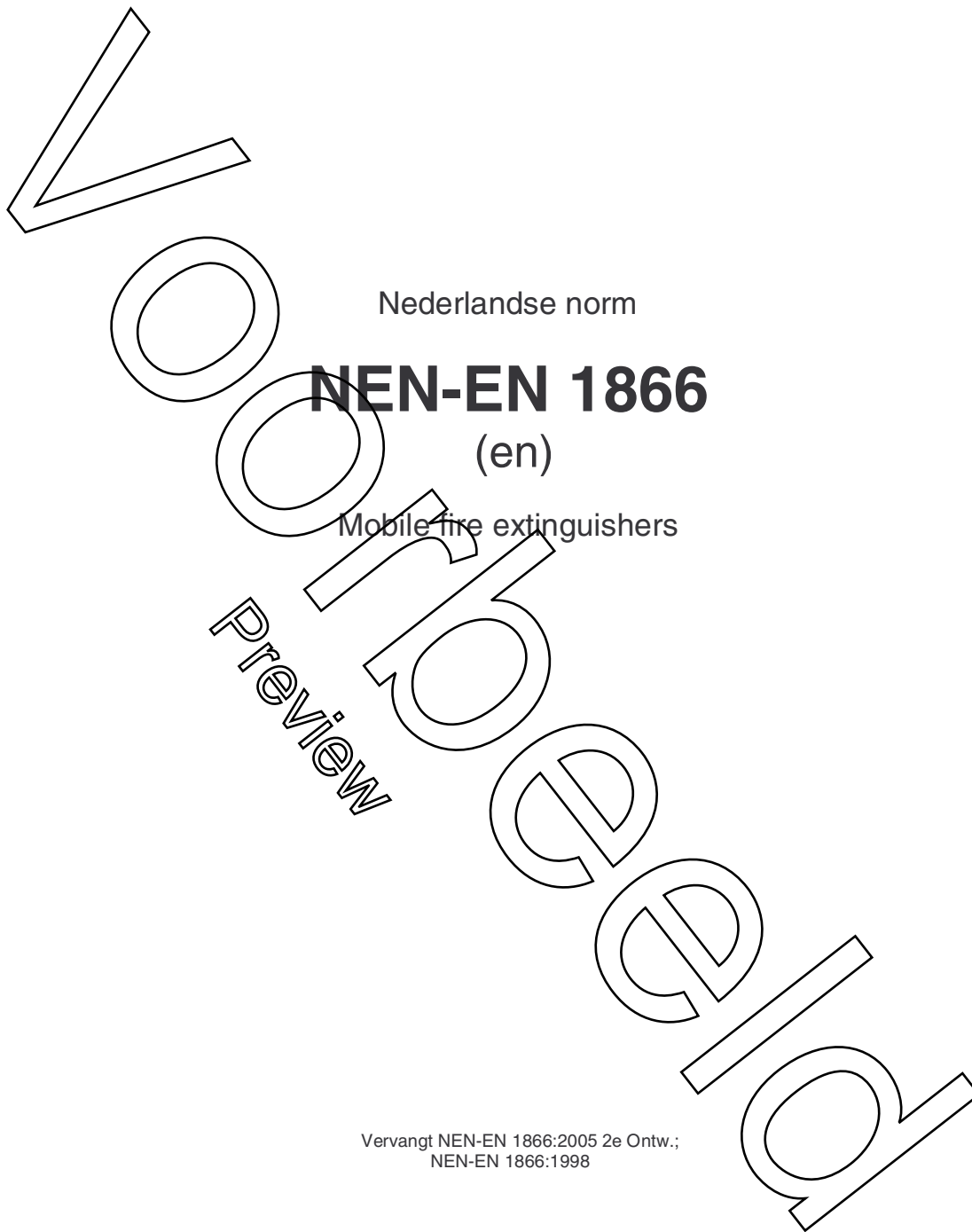


Dit document mag slechts op een stand-alone PC worden geïnstalleerd. Gebruik op een netwerk is alleen toestaan als een aanvullende licentieovereenkomst voor netwerkgebruik met NEN is afgesloten.  
This document may only be used on a stand-alone PC. Use in a network is only permitted when a supplementary license agreement for us in a network with NEN has been concluded.



Nederlandse norm

# NEN-EN 1866

(en)

Mobile fire extinguishers

Vervangt NEN-EN 1866:2005 2e Ontw.;  
NEN-EN 1866:1998

ICS 13.220.10  
januari 2006

Als Nederlandse norm is aanvaard:  
- EN 1866:2005, IDT

VOORBEELD  
Preview

Normcommissie 302 012 "Brandweertuistrusting"

---

Apart from exceptions provided by the law, nothing from this publication may be duplicated and/or published by means of photocopy, microfilm, storage in computer files or otherwise, which also applies to full or partial processing, without the written consent of the Netherlands Standardization Institute.

The Netherlands Standardization Institute shall, with the exclusion of any other beneficiary, collect payments owed by third parties for duplication and/or act in and out of law, where this authority is not transferred or falls by right to the Reproduction Rights Foundation.

---

Auteursrecht voorbehouden. Behoudens uitzondering door de wet gesteld mag zonder schriftelijke toestemming van het Nederlands Normalisatie-instituut niets uit deze uitgave worden veeveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van fotokopie, microfilm, opslag in computerbestanden of anderszins, hetgeen ook van toepassing is op gehele of gedeeltelijke bewerking.

Het Nederlands Normalisatie-instituut is met uitsluiting van ieder ander gerechtigd de door derden verschuldigde vergoedingen voor veeveelvoudiging te innen en/of daartoe in en buiten rechte op te treden, voor zover deze bevoegdheid niet is overgedragen c.q. rechtens toekomt aan de Stichting Reprerecht.

---

Although the utmost care has been taken with this publication, errors and omissions cannot be entirely excluded. The Netherlands Standardization Institute and/or the members of the committees therefore accept no liability, not even for direct or indirect damage, occurring due to or in relation with the application of publications issued by the Netherlands Standardization Institute.

---

Hoewel bij deze uitgave de uiterste zorg is nagestreefd, kunnen fouten en onvolledigheden niet geheel worden uitgesloten. Het Nederlands Normalisatie-instituut en/of de leden van de commissies aanvaarden derhalve geen enkele aansprakelijkheid, ook niet voor directe of indirecte schade, ontstaan door of verband houdend met toepassing van door het Nederlands Normalisatie-instituut gepubliceerde uitgaven.

## Nederlands voorwoord

Voor de in deze norm vermelde normatieve verwijzingen bestaan in Nederland de volgende equivalenten:

<u>vermelde norm</u>	<u>Nederlandse norm</u>	<u>titel</u>
EN 3-7	NEN-EN 3-7	Draagbare blustoestellen - Deel 7: Eigenschappen, prestatie-eisen en beproevingsmethoden (en)
EN 287-1	NEN-EN 287-1	Het kwalificeren van lassers - Smeltlassen - Deel 1: Staal (en)
EN 287-2		-
EN 288-4		-
EN 1320	NEN-EN 1320	Destructieve beproevingen van lasverbindingen in metalen - Breukproeven (en)
EN 1418	NEN-EN 1418	Laspersoneel - Het kwalificeren van bedieners van lasmachines voor smeltlassen en instellers van weerstandlasapparatuur voor geheel mechanisch en automatisch lassen van metallische materialen (en,nl)
EN 10204	NEN-EN 10204	Producten van metaal - Soorten keuringsdocumenten (en)
EN 13133	NEN-EN 13133	Hardsolderen - Kwalificeren van de soldeerder (en)
EN 13134	NEN-EN 13134	Hardsolderen - Goedkeuring van de procedure (en)
EN 13445-1	NEN-EN 13445-1	Niet aan vlambelasting blootgestelde drukvaten - Deel 1: Algemeen (en)
EN 13445-2	NEN-EN 13445-2	Niet aan vlambelasting blootgestelde drukvaten - Deel 2: Materialen (en)
EN 13445-3	NEN-EN 13445-3	Niet aan vlambelasting blootgestelde drukvaten - Deel 3: Ontwerp (en)
EN 13445-4	NEN-EN 13445-4	Niet aan vlambelasting blootgestelde drukvaten - Deel 4: Fabricage (en)
EN 13445-5	NEN-EN 13445-5	Niet aan vlambelasting blootgestelde drukvaten - Deel 5: Inspectie en beproeving (en)
EN ISO 4892-2	NEN-EN-ISO 4892-2	Kunststoffen - Methoden om monsters aan laboratoriumlichtbronnen bloot te stellen - Deel 2: Xenon booglampen (en)
EN ISO 15609-1	NEN-EN-ISO 15609-1	Beschrijven en goedkeuren van lasmethoden voor metalen - Lasmethodebeschrijving - Deel 1: Booglassen (en,nl)



ICS 13.220.10

Supersedes EN 1866:1998

English Version

## Mobile fire extinguishers

Extincteurs d'incendie mobiles

Fahrbare Feuerlöscher

This European Standard was approved by CEN on 17 November 2005.

CEN members are bound to comply with the CEN/CENELEC Internal Regulations which stipulate the conditions for giving this European Standard the status of a national standard without any alteration. Up-to-date lists and bibliographical references concerning such national standards may be obtained on application to the Central Secretariat or to any CEN member.

This European Standard exists in three official versions (English, French, German). A version in any other language made by translation under the responsibility of a CEN member into its own language and notified to the Central Secretariat has the same status as the official versions.

CEN members are the national standards bodies of Austria, Belgium, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland and United Kingdom.

Preview



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

Management Centre: rue de Stassart, 36 B-1050 Brussels

## Contents

Page

Foreword .....	5
1 Scope .....	6
2 Normative references .....	6
3 Terms and definitions .....	7
4 Symbols and abbreviations .....	9
5 Description of an extinguisher .....	9
6 Requirements .....	10
6.1 Effective range of operating temperatures .....	10
6.1.1 General .....	10
6.1.2 Requirements .....	10
6.2 Filling specifications .....	11
6.2.1 Nominal charges .....	11
6.2.2 Filling tolerances .....	11
6.3 Duration of operation, residual mass and discharge range .....	11
6.3.1 Duration of operation .....	11
6.3.2 Maximum residual mass .....	12
6.3.3 Discharge range .....	12
6.4 Retention of charge .....	12
6.4.1 General .....	12
6.4.2 Propellant container .....	12
6.4.3 Stored pressure extinguishers .....	12
6.4.4 Acceptance levels .....	13
6.5 Control valve .....	13
6.6 Working position .....	14
6.7 Hose and coupling .....	14
6.8 Propelling agent .....	14
6.9 Operation devices .....	14
6.9.1 General .....	14
6.9.2 Operating and jet control mechanisms devices .....	15
6.9.3 Safety devices .....	15
6.9.4 Discharge from water, water base, and foam extinguishers .....	15
6.9.5 Pressure gauge .....	15
6.9.6 Other characteristics .....	17
6.10 Identification .....	17
6.10.1 Colour .....	17
6.10.2 Marking .....	18
6.11 Periodical checking .....	21
7 Materials .....	21
7.1 Materials for bodies .....	21
7.2 Materials for operating devices and filling caps .....	21
7.3 Materials for other components .....	21
8 Design and prototype testing .....	22
8.1 Calculation design method .....	22
8.2 Experimental design method .....	22
8.3 Prototype testing .....	22
8.3.1 Pressure test .....	22
8.3.2 Burst test .....	22
8.4 Macroscopic examination .....	23
8.5 Attached parts .....	23

8.6	Overfill pressure test .....	23
8.7	Requirements for components subject to pressure .....	23
8.7.1	Test conditions .....	23
8.7.2	Requirements .....	23
9	Manufacturing .....	24
9.1	General requirements .....	24
9.2	Welded and brazed parts.....	24
9.2.1	General .....	24
9.2.2	Welding procedures.....	24
9.2.3	Welding personnel.....	24
9.2.4	Brazing procedures .....	24
9.2.5	Brazing personnel.....	24
9.3	Traceability .....	24
9.3.1	Pressure retaining parts .....	24
9.3.2	Operating devices, filling caps and hose assemblies.....	24
9.3.3	Marking of the body.....	25
10	Inspection and testing during manufacturing .....	25
10.1	Extinguisher bodies.....	25
10.1.1	Non destructive examination personnel .....	25
10.1.2	Non destructive testing .....	25
10.1.3	Requirements .....	25
10.2	Accessories and Fittings (excluding pressure relief devices and fittings to be ruptured on over pressure).....	25
10.3	Assemblies.....	25
11	Tests .....	26
11.1	Temperature test.....	26
11.2	Corrosion tests .....	26
11.2.1	External corrosion test.....	26
11.2.2	Internal corrosion test for water, water base and foam extinguishers .....	26
11.3	Dielectric test.....	26
12	Fire performance.....	26
12.1	Class A fire test object.....	26
12.1.1	Powder extinguishers.....	27
12.1.2	Water, water based and foam extinguishers.....	27
12.2	Class B fire test object.....	27
12.2.1	Powder extinguishers.....	27
12.2.2	Water, water base and foam extinguishers.....	27
Annex A (informative)	Classification of the different parts of an extinguisher subject to internal pressure.....	28
Annex B (normative)	Specifications for plastics components (except hoses, pistons and nozzles) .....	29
B.1	General .....	29
B.2	Requirements for plastics components subject to pressure .....	29
B.2.1	General .....	29
B.2.2	Burst under pressure.....	29
B.2.3	Temperature conditioning 60 °C .....	29
B.2.4	Ageing test - Xenon arc .....	30
B.2.5	Impact test after ageing at 20 °C.....	30
B.2.6	Plastic/metal thread design (jet control devices at the end of hoses are excluded).....	31
Annex C (normative)	Symbols of pressures.....	32
Annex D (normative)	Test methods.....	33
D.1	Test methods.....	33
D.2	Duration of operation and residual mass.....	33
D.3	Measurement of the force .....	33
D.4	Measurement of the energy.....	33
D.5	Measurement of leakage of the control valve .....	33
D.6	Temperatures test.....	34
D.7	Internal corrosion test .....	34

Annex E (normative) Overfill pressure test.....	35
Annex F (normative) Test for burst pressure of hose and hose assembly and attached components.....	36
Annex ZA (informative) Relationship between this European Standard and the essential requirements of EU Directive 97/23/EC .....	37
Bibliography.....	38

Preview



## Foreword

This document (EN 1866:2005) has been prepared by Technical Committee CEN/TC 70 "Manual means of fire fighting equipment", the secretariat of which is held by AFNOR.

This European Standard shall be given the status of a national standard, either by publication of an identical text or by endorsement, at the latest by June 2006, and conflicting national standards shall be withdrawn at the latest by June 2006.

This document has been prepared under a mandate given to CEN by the European Commission and the European Free Trade Association, and supports essential requirements of EU Directive 97/23/EC.

For relationship with EU Directive 97/23/EC, see informative Annex ZA, which is an integral part of this document.

This document supersedes EN 1866:1998.

This document is included in a series of European Standards planned to cover:

- a) class of fire (EN 2);
- b) portable fire extinguishers (EN 3);

EN 3 consists of the following parts, under the general title "Portable fire extinguishers":

- Part 3: Construction, resistance to pressure, mechanical tests
- Part 6: Provisions for the attestation of conformity of portable fire extinguishers in accordance with EN 3 part 1 to part 5
- Part 7: Characteristics, performance requirements and test methods
- Part 8<sup>1)</sup>: Construction, resistance to pressure and mechanical tests for extinguishers with a maximum allowable pressure equal or lower than 30 bar
- Part 9<sup>1)</sup>: Additional requirements for CO<sub>2</sub> extinguishers
- Part 10<sup>1)</sup>: Provisions for the attestation of conformity for portable fire extinguishers

According to the CEN/CENELEC Internal Regulations, the national standards organizations of the following countries are bound to implement this European Standard: Austria, Belgium, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland and United Kingdom.

---

1) Under preparation.

# Bestelformulier

## Stuur naar:

NEN Standards Products & Services  
t.a.v. afdeling Klantenservice  
Antwoordnummer 10214  
2600 WB Delft



**NEN** Standards Products & Services

Postbus 5059  
2600 GB Delft

Vlinderweg 6  
2623 AX Delft

T (015) 2 690 390  
F (015) 2 690 271

[www.nen.nl/normshop](http://www.nen.nl/normshop)

## Ja, ik bestel

\_\_ ex. NEN-EN 1866:2006 en Verrijdbare blustoestellen

€ 75.00

**Wilt u deze norm in PDF-formaat? Deze bestelt u eenvoudig via [www.nen.nl/normshop](http://www.nen.nl/normshop)**

### Gratis e-mailnieuwsbrieven

Wilt u op de hoogte blijven van de laatste ontwikkelingen op het gebied van normen, normalisatie en regelgeving? Neem dan een gratis abonnement op een van onze e-mailnieuwsbrieven. [www.nen.nl/nieuwsbrieven](http://www.nen.nl/nieuwsbrieven)

## Gegevens

Bedrijf / Instelling

T.a.v.  O M O V

E-mail

Klantnummer NEN

Uw ordernummer  BTW nummer

Postbus / Adres

Postcode  Plaats

Telefoon  Fax

**Factuuradres** (indien dit afwijkt van bovenstaand adres)

Postbus / Adres

Postcode  Plaats

Datum  Handtekening

### Retourneren

Fax: 015 2 690 271

E-mail: [klantenservice@nen.nl](mailto:klantenservice@nen.nl)

Post: NEN Standards Products & Services,

t.a.v. afdeling Klantenservice  
Antwoordnummer 10214,  
2600 WB Delft

(geen postzegel nodig).

### Voorwaarden

- De prijzen zijn geldig tot 31 december 2018, tenzij anders aangegeven.
- Alle prijzen zijn excl. btw, verzend- en handelingskosten en onder voorbehoud bij o.m. ISO- en IEC-normen.
- Bestelt u via de normshop een pdf, dan betaalt u geen handeling en verzendkosten.
- Meer informatie: telefoon 015 2 690 391, dagelijks van 8.30 tot 17.00 uur.
- Wijzigingen en typfouten in teksten en prijsinformatie voorbehouden.
- U kunt onze algemene voorwaarden terugvinden op: [www.nen.nl/leveringsvoorwaarden](http://www.nen.nl/leveringsvoorwaarden).