

საქართველოს სტანდარტი

სამრეწველო თერმოდამუშავების აღჭურვილობა - ნაწილი 1: უსაფრთხოების
საერთო მოთხოვნები სამრეწველო თერმოდამუშავების აღჭურვილობისათვის

საინფორმაციო ნაწილი. სრული ტექსტის სანახავად შეიძინეთ სტანდარტი.

საქართველოს სტანდარტებისა და მეტროლოგიის
ეროვნული სააგენტო
თბილისი

სსტ ენ 746-1:1997+A1:2009/2019

საინფორმაციო მონაცემები

1 შემუშავებულია საქართველოს სტანდარტების და მეტროლოგიის ეროვნული სააგენტოს სტანდარტების დეპარტამენტის მიერ

2 დამტკიცებულია და შემოღებულია სამოქმედოდ საქართველოს სტანდარტების და მეტროლოგიის ეროვნული სააგენტოს 2019 წლის 20 დეკემბრის № 102 განკარგულებით

3 მიღებულია გარეკანის თარგმნის მეთოდით სტანდარტიზაციის ევროპული კომიტეტის სტანდარტი ენ 746-1:1997+A1:2009 “სამრეწველო თერმოდამუშავების აღჭურვილობა - ნაწილი 1: უსაფრთხოების საერთო მოთხოვნები სამრეწველო თერმოდამუშავების აღჭურვილობისათვის”

4 პირველად

5 რეგისტრირებულია საქართველოს სტანდარტების და მეტროლოგიის ეროვნული სააგენტოს რეესტრში: 2019 წლის 20 დეკემბერი №268-1.3-016655

დაუშვებელია წინამდებარე სტანდარტის სრული ან ნაწილობრივი კვლავწარმოება, ტირაჟირება და გავრცელება სსიპ საქართველოს სტანდარტებისა და მეტროლოგიის ეროვნული სააგენტოს ნებართვის გარეშე

English Version

Industrial thermoprocessing equipment - Part 1: Common safety requirements for industrial thermoprocessing equipment

Equipements thermiques industriels - Partie 1:
Prescriptions générales de sécurité pour les équipements
thermiques industriels

Industrielle Thermoprocessinganlagen - Teil 1: Allgemeine
Sicherheitsanforderungen an industrielle
Thermoprocessinganlagen

This European Standard was approved by CEN on 15 February 1997 and includes Amendment 1 approved by CEN on 16 July 2009.

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 CEN Management Centre 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 CEN Management Centre has the same status as the official versions.

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



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

Management Centre: Avenue Marnix 17, B-1000 Brussels

Contents

Page

Foreword.....3

Introduction5

1 Scope5

2 Normative references7

2.1 Basic Standards.....7

2.2 Group Safety Standards.....7

2.3 Product Safety Standards9

3 Definitions 10

4 List of Hazards 11

5 Safety requirements, measures and verification means 21

5.1 General..... 21

5.2 Mechanical..... 23

5.3 Electrical 26

5.4 Thermal 28

5.5 Noise 30

5.6 Vibration 31

5.7 Radiation..... 31

5.8 Materials and substances 32

5.9 Ergonomics 33

5.10 Hazard combination..... 33

5.11 Malfunction..... 34

5.12 Missing and incorrectly fitted safety devices 35

6 Information for use 35

6.1 General..... 35

6.2 Marking 35

6.3 Technical Data, Installation and Commissioning..... 36

6.4 Instruction Handbook (Operation) 37

6.5 Instruction Handbook (Maintenance) 39

6.6 Instruction handbook (De-commissioning) 41

Annex A (informative) List of Industrial Thermoprocessing Equipment covered by \square_{A1} EN 746-1 \square_{A1} 42

Annex B (informative) Typical test report (as described in 6.3.10) 44

Annex C (informative) PERMIT to work certificate (as described in 6.5.8)..... 45

Annex D (informative) Used Definitions 47

D.1 English, German, French 47

D.2 German, English, French 48

D.3 French, German, English 49

Annex ZA (informative) \square_{A1} Relationship between this European Standard and the Essential Requirements of EU Directive 98/37/EC \square_{A1} 50

Annex ZB (informative) \square_{A1} Relationship between this European Standard and the Essential Requirements of EU Directive 2006/42/EC \square_{A1} 51

საინფორმაციო ნაწილი. სრული ტექსტის სახსრად შეიძინეთ სტანდარტი.

Foreword

This document (EN 746-1:1997+A1:2009) has been prepared by Technical Committee CEN/TC 186 "Industrial thermoprocessing - Safety", the secretariat of which is held by DIN.

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 February 2010, and conflicting national standards shall be withdrawn at the latest by February 2010.

Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this document may be the subject of patent rights. CEN [and/or CENELEC] shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

This document includes Amendment 1, approved by CEN on 2009-07-16.

This document supersedes EN 746-1:1997.

The start and finish of text introduced or altered by amendment is indicated in the text by tags **A1** and **A1**.

The working group that drafted this Part of EN 746 comprised experts from the following countries: France, Germany, Italy, Sweden, United Kingdom.

This standard forms one part of safety standards concerning Industrial Thermoprocessing Equipment.

The full list of parts of EN 746 is given below:

EN 746 Industrial Thermoprocessing Equipment

Part 1: Common Safety Requirements for Industrial Thermoprocessing Equipment

Part 2: Safety Requirements for Combustion and Fuel Handling Systems

Part 3: Safety Requirements for the Generation and Use of Atmosphere Gases

Part 4: Particular Safety Requirements for Hot Dip Galvanising Thermoprocessing Equipment

Part 5: Particular Safety Requirements for Salt Bath Thermoprocessing Equipment

Part 6: Particular Safety Requirements for Material Melting, Remelting and Liquid Phase Maintaining Thermoprocessing Equipment

Part 7: Particular Safety Requirements for Vacuum Thermoprocessing Equipment

Part 8: Particular Safety Requirements for Quenching Equipment

This European Standard 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(s).

A1 For relationship with EU Directive(s), see informative Annexes ZA and ZB, which are integral parts of this document. **A1**

An assessment of the foreseeable risks arising from the use of the equipment was carried out when this standard was prepared.

EN 746-1:1997+A1:2009 (E)

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

საინფორმაციო ნაწილი. სრული ტექსტის სანახავად შეიძინეთ სტანდარტი.