

საქართველოს სტანდარტი

პლასტმასის და რეზინის აპარატები - კალენდრები - უსაფრთხოების
მოთხოვნები

საქართველოს სტანდარტებისა და მეტროლოგიის
ეროვნული სააგენტო
თბილისი

სსტ ენ 12301:2000+A1:2008/2019

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 6 დეკემბრის № 98 განკარგულებით

3 მიღებულია გარეკანის თარგმნის მეთოდით სტანდარტიზაციის ევროპული კომიტეტის სტანდარტი ენ 12301:2000+A1:2008 „პლასტმასის და რეზინის აპარატები - კალენდრები - უსაფრთხოების მოთხოვნები”

4 პირველად

5 რეგისტრირებულია საქართველოს სტანდარტების და მეტროლოგიის ეროვნული სააგენტოს რეესტრში: 2019 წლის 6 დეკემბერი №268-1.3-016267

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

English Version

Plastics and rubber machines - Calenders - Safety requirements

Machines pour les matières plastiques et le caoutchouc -
Calandres - Prescriptions de sécurité

Kunststoff- und Gummimaschinen - Kalander -
Sicherheitsanforderungen

This European Standard was approved by CEN on 24 April 2000 and includes Amendment 1 approved by CEN on 8 June 2008.

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: rue de Stassart, 36 B-1050 Brussels

Contents

Page

Foreword.....3

Introduction4

1 Scope4

2 Normative references4

3 Terms and definitions6

4 List of hazards.....12

4.1 Mechanical hazards12

4.2 Electrical hazards14

4.3 Thermal hazards14

4.4 Hazards due to noise.....14

4.5 Hazards generated by neglecting ergonomic principles.....14

4.6 Hazards due to failure of energy supply14

4.7 Hazards due to failure of the control systems.....14

4.8 Slip, trip and fall hazards15

5 Safety requirements and/or measures15

5.1 Mechanical hazards15

5.2 Electrical hazards27

5.3 Thermal hazards28

5.4 Hazards due to noise.....28

5.5 Hazards generated by neglecting ergonomic principles.....29

5.6 Hazards due to failure of energy supply29

5.7 Hazards due to failure of the control systems.....29

5.8 Slip, trip and fall hazards30

6 Verification of the safety requirements and/or measures30

7 Information for use34

7.1 Instruction handbook34

7.2 Marking35

Annex A (informative) Examples of different types of calendars.....36

Annex B (informative) Examples of calendaring processes.....37

Annex C (informative) Hazards generated by the materials being processed39

Annex D (informative) Calculation of dimension L of the trapping zone (for rolls of equal diameters).....40

Annex E (informative) Fixed guards at the trapping zone.....41

Annex F (informative) Example of a particular type of guard with limited movement preventing access to the trapping zone42

Annex ZA (informative) $\square A_1$ Relationship between this European Standard and the Essential Requirements of EU Directive 98/37/EC $\square A_1$43

Annex ZB (informative) $\square A_1$ Relationship between this European Standard and the Essential Requirements of EU Directive 2006/42/EC $\square A_1$44

Bibliography45

საინფორმაციო ნაწილი. სრული ტექსტის სახანძრავად შექცევის სტანდარტი.

Foreword

This document (EN 12301:2000+A1:2008) has been prepared by Technical Committee CEN/TC 145 "Plastics and rubber machines", the secretariat of which is held by UNI.

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 March 2009, and conflicting national standards shall be withdrawn at the latest by December 2009.

This document includes Amendment 1, approved by CEN on 2008-06-08. The main changes compared to the previous version are:

- modification of the main element of the title.
- editorial modification of Annex ZA.
- addition of Annex ZB.
- editorial changes of EN 292-1:1991 to EN ISO 12100-1:2003 and of EN 292-2:1991 to EN ISO 12100-2:2003 in the following clauses and sub-clauses: Introduction, 2, 5.1.1.3.3, 5.1.1.7, 5.1.1.8, 5.1.1.10, 5.2.2, 5.3.2, 5.4.1, 5.4.2, 5.8, Table 1, 7, 7.1, 7.1.1d), 7.2, C.2.
- minor changes of sub-clauses 5.4.2, second indent and 7.2, second and third indents.

This document supersedes EN 12301:2000.

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

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**

The annexes A to F are informative.

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