

## Spånskivor och träfiberskivor — Tjocklekssvällning i vatten — Provning

*Particleboards and fibreboards — Determination  
of swelling in thickness after immersion in water*

Europastandarden EN 317:1993 gäller som svensk standard. Detta dokument innehåller de engelska och svenska språkversionerna av EN 317:1993.

Vid tryckningen har de två versionerna lagts sida mot sida. Varje uppslag har nummerats som en sida.

SS-EN 317 kommer att ersätta den del av SS 27 02 29, Byggskivor – Bestämning av vattenabsorption och svällning i vatten<sup>1)</sup>, som avser tjocklekssvällning.

*Nationell information*<sup>2)</sup>:

Enligt EN 317 lagras 50 mm x 50 mm<sup>1)</sup> stora prover i ett neutralt vattenbad vid 20 °C. Lagringstiden framgår av de olika kravstandarderna som hänvisar till EN 317. Tjockleksförändring på grund av vattenlagringen uttrycks i procent av utgångstjockleken hos det konditionerade provet.

Även cementbundna spånskivor omfattas av EN 317.

Normativa referenser är EN 325 om provkroppars mått och EN 326-1 om kontroll.

Danska undersökningar har visat att mätvärden på tjocklekssvällning kan kraftigt avvika från normalfördelningen vilken förutsättes i EN 326-1.

Europastandarderna inom CEN/TC 112 utvecklas kontinuerligt. Rättelser, ändringar och tillägg kan ges i form av "corrigenda" eller "amendments". Undersök därför om sådana har gjorts.

- 1) SS 27 02 29 föreskriver 100 mm x 100 mm stora prov och mätning i fyra punkter. Ju större provkropp desto mindre uppmätt värde på tjocklekssvällningen kan förväntas. Provningsmetoder för tjocklekssvällning finns beskrivna i såväl SS 23 48 01, Spånskivor som SS 23 51 13, Träfiberskivor — Provning. SS 23 51 13 utnyttjar 100 mm x 100 mm stora prov medan SS 23 48 01 utnyttjar 25 mm x 25 mm stora prov.
- 2) Synpunkter på värdet av denna information emotses tacksamt av BST. Informationen ges tills vidare på prov.

EUROPEAN STANDARD

EN 317

NORME EUROPÉENNE

EUROPÄISCHE NORM

February 1993

---

UDC 674.03:674.815:674.817:620.192.53

Descriptors: Particleboard, fibreboard, cement-bonded particleboard, test method, swelling in thickness, immersion test

English version

## Particleboards and fibreboards — Determination of swelling in thickness after immersion in water

Panneaux de particules et panneaux  
de fibres — Détermination du gonflement en  
épaisseur après immersion dans l'eau

Spanplatten und Faserplatten — Bestimmung  
der Dickenquellung nach Wasserlagerung

This European Standard was approved by CEN on 1992-12-15. 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, Denmark, Finland, France, Germany, Greece, Iceland, Ireland, Italy, Luxembourg, Netherlands, Norway, Portugal, Spain, Sweden, Switzerland and United Kingdom.

### CEN

European Committee for Standardization  
Comité Européen de Normalisation  
Europäisches Komitee für Normung

Central Secretariat: rue de Stassart 36, B-1050 Brussels

---

UDK 674.03:674.815:674.817:620.192.53

Nyckelord: Spånskivor, träfiberskivor, cementbundna spånskivor, provningsmetoder, tjocklekssvällning, vattenbad

Svensk version

**Spånskivor och träfiberskivor —  
Tjocklekssvällning i vatten — Provning**

Panneaux de particules et  
panneaux de fibres —  
Détermination du gonflement en  
épaisseur après immersion dans  
l'eau

Particleboards and fibreboards —  
Determination of swelling in  
thickness after immersion in  
water

Spanplatten und Faserplatten —  
Bestimmung der Dickenquellung  
nach Wasserlagerung

Denna standard är den svenska versionen av europastandarden EN 317. För översättningen svarar SIS.

Denna europastandard antogs av CEN 1992-12-15. CENs medlemmar är förpliktade att följa kraven i CENs regler som anger att denna europastandard i oförändrat skick skall utges som nationell standard.

Aktuella förteckningar och bibliografiska referenser rörande sådana nationella standarder kan på begäran erhållas från CENs centralsekretariat eller från någon av CENs medlemmar.

Denna europastandard finns i tre officiella versioner; engelsk, fransk och tysk. En version på ett annat språk, översatt under ansvar av en CEN-medlem till det egna språket och anmäld till CENs centralsekretariat har samma status som de officiella versionerna.

CENs medlemmar är de nationella standardiseringsorganen i Belgien, Danmark, Finland, Frankrike, Grekland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Nederländerna, Norge, Portugal, Schweiz, Spanien, Storbritannien, Sverige, Tyskland och Österrike.

## **CEN**

European Committee for Standardization  
Comité Européen de Normalisation  
Europäisches Komitee für Normung

Central Secretariat: rue de Stassart 36, B-1050 Brussels

## Foreword

This European Standard was prepared by Working Group 1 'Particle-boards' (Secretariat: Germany) and Working Group 3 'Fibreboards' (Secretariat: Italy) of Technical Committee CEN/TC 112 'Wood-based panels' (Secretariat: Germany).

This standard is one of a series specifying methods of test for determining the properties of particleboards and fibreboards.

No existing European Standard is superseded.

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 August 1993, and conflicting national standards shall be withdrawn at the latest by December 1994.

In accordance with the CEN/CENELEC Internal Regulations, the following countries are bound to implement this European Standard:

Austria, Belgium, Denmark, Finland, France, Germany, Greece, Iceland, Ireland, Italy, Luxembourg, Netherlands, Norway, Portugal, Spain, Sweden, Switzerland, United Kingdom.

## Contents

	Page
<b>1</b> Scope	3
<b>2</b> Normative references	3
<b>3</b> Principle	3
<b>4</b> Apparatus	3
<b>5</b> Test pieces	3
<b>6</b> Procedure	3
<b>7</b> Expression of results	4
<b>8</b> Test report	4
<b>Annex A</b> (informative) Bibliography	5

## Förord

Denna europeiska standard har utarbetats inom arbetsgrupperna WG 1 "Particleboards" (sekretariat Tyskland) och WG 3 "Fibreboards" (sekretariat Italien) i CEN:s Tekniska Komité CEN/TC 112 "Wood-based panels" (tyskt sekretariat).

Standarden är en i en serie av standarder för bestämning av egenskaper hos spånskivor och träfiberskivor. Den ersätter ingen gällande europastandard.

Nationell standard identisk med denna europastandard skall publiceras senast augusti 1993. Motstridig nationell standard skall dras in senast december 1994.

Enligt CEN/CENELECs regler är följande länder förpliktiga att implementera denna europastandard: Belgien, Danmark, Finland, Frankrike, Grekland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Nederländerna, Norge, Portugal, Schweiz, Spanien, Storbritannien, Sverige, Tyskland och Österrike.

## Innehåll

	Sid
1 Omfattning	3
2 Normativa referenser	3
3 Princip	3
4 Materiel	3
5 Provkroppar	3
6 Metod	3
7 Resultat	4
8 Provningsrapport	4
Bilaga A (informativ) Bibliografi	5

## 1 Scope

This European Standard specifies a method of determining the swelling in thickness of flat-pressed or drum-pressed particleboards, fibreboards, and cement-bonded particleboards.

## 2 Normative references

This European Standard incorporates by dated or undated reference, provisions from other publications. These normative references are cited at the appropriate places in the text and the publications are listed hereafter. For dated references, subsequent amendments to or revisions of any of these publications apply to this European Standard only when incorporated in it by amendment or revision. For undated references the last edition of the publication referred to applies.

- EN 325      *Wood-based panels  
Determination of dimensions of test pieces*
- EN 326-1    *Wood-based panels  
Sampling, cutting and inspection  
Part 1: Sampling and cutting of test pieces and expression of test results<sup>1)</sup>*

## 3 Principle

Swelling in thickness is determined by measuring the increase in thickness of the test piece after complete immersion in water.

## 4 Apparatus

### 4.1 Micrometer

*Micrometer*, according to EN 325.

### 4.2 Water bath

*A thermostatically controlled water bath*, capable of maintaining a temperature of  $(20 \pm 1) ^\circ\text{C}$  and in which the test pieces can be maintained in the conditions specified in 6.2.

## 5 Test pieces

### 5.1 Sampling

Sampling and cutting of the test pieces shall be carried out according to EN 326-1.

### 5.2 Dimensions

The test pieces shall be square with a side length of  $(50 \pm 1)$  mm.

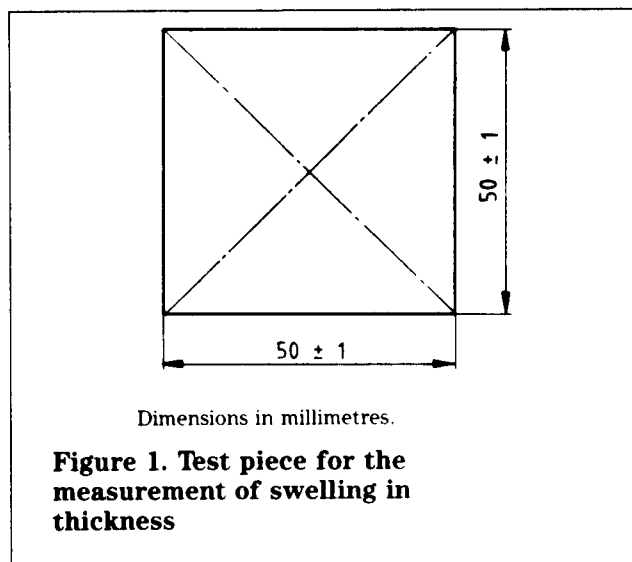
### 5.3 Conditioning

The test pieces shall be conditioned to constant mass in an atmosphere with a mean relative humidity of  $(65 \pm 5) \%$  and a temperature of  $(20 \pm 2) ^\circ\text{C}$ . Constant mass is considered to be reached when the results of two successive weighing operations, carried out at an interval of 24 h, do not differ by more than 0,1 % of the mass of the test piece.

## 6 Procedure

### 6.1 Thickness measurement

The thickness of each test piece shall be measured to an accuracy of  $\pm 0,01$  mm at the intersection of the diagonals, according to EN 325 (figure 1).



### 6.2 Immersion

Immerse the test pieces with their faces vertical in clean, still water, having a pH of  $7 \pm 1$  and a temperature of  $(20 \pm 1) ^\circ\text{C}$ . This temperature shall be maintained throughout the test period. During the test, the test pieces shall be separated from each other and from the bottom and the sides of the water bath. The upper edges of the test pieces shall be covered by  $(25 \pm 5)$  mm of water throughout the test. The water shall be changed after each test.

The immersion times shall be as specified by the individual standards for the different board types.

### 6.3 Further procedure

After the immersion time has elapsed, take the test pieces out of the water, remove excess water and measure the thickness of each test piece (6.1).

<sup>1)</sup>At present in the draft stage.