

# ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 91.100.60 **Září 2013**

Tepelněizolační výrobky pro použití  
ve stavebnictví – Zkouška ohybem

**ČSN**  
**EN 12089**  
72 7058

Thermal insulating products for building applications – Determination of bending behaviour

Produits isolants thermiques destinés aux applications du bâtiment – Détermination du comportement en flexion

Wärmedämmstoffe für das Bauwesen – Bestimmung des Verhaltens bei Biegebeanspruchung

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 12089:2013. Překlad byl zajištěn Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 12089:2013. It was translated by the Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 12089 (72 7058) z července 1998.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Hlavní změny proti předchozímu vydání normy jsou uvedeny v předmluvě evropské normy.

Informace o citovaných dokumentech

EN 822 zavedena v ČSN EN 822 (72 7041) Tepelněizolační výrobky pro použití ve stavebnictví – Stanovení délky a šířky

EN 823 zavedena v ČSN EN 823 (72 7042) Tepelněizolační výrobky pro použití ve stavebnictví – Stanovení tloušťky

EN 12085 zavedena v ČSN EN 12085 (72 7054) Tepelněizolační výrobky pro použití ve stavebnictví – Stanovení lineárních rozměrů zkušebních těles

ISO 5725-1 zavedena v ČSN ISO 5725-1 (01 0251) Přesnost (správnost a shodnost) metod a výsledků měření –

Část 1: Obecné zásady a definice

ISO 5725-2 zavedena v ČSN ISO 5725-2 (01 0251) Přesnost (správnost a shodnost) metod a výsledků měření –

Část 2: Základní metoda pro stanovení opakovatelnosti a reprodukovatelnosti normalizované metody měření

Vypracování normy

Zpracovatel: Výzkumný ústav pozemních staveb – Certifikační společnost s. r. o., IČ 25052063, Ing. Zuzana Aldabaghová

Technická normalizační komise: TNK 120 Tepelněizolační výrobky a materiály

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Ilona Bařinová

**EVROPSKÁ NORMA EN 12089**  
**EUROPEAN STANDARD**  
**NORME EUROPÉENNE**  
**EUROPÄISCHE NORM** Březen 2013

ICS 91.100.60 Nahrazuje EN 12089:1997

**Tepelněizolační výrobky pro použití ve stavebnictví -  
Zkouška ohybem**

Thermal insulating products for building applications -  
Determination of bending behaviour

Produits isolants thermiques destinés  
aux applications du bâtiment - Détermination  
du comportement en flexion

Wärmedämmstoffe für das Bauwesen - Bestimmung  
des Verhaltens bei Biegebeanspruchung

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2012-12-15.

Členové CEN jsou povinni splnit vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací uděluje status národní normy.

Aktualizované seznamy a biblio-

grafické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru CEN-CENELEC nebo u kteréhokoliv člena CEN.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v každém jiném jazyce přeložená členem CEN do jeho vlastního jazyka, za kterou zodpovídá a kterou notifikuje Řídicímu centru CEN-CENELEC, má stejný status jako oficiální verze.

**CEN**

**Evropský výbor pro normalizaci**

**European Committee for Standardization**

**Comité Européen de Normalisation**

**Europäisches Komitee für Normung**

**Řídicí centrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel**

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Bulharska, Bývalé jugoslávské republiky Makedonie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska, Švýcarska a Turecka.

Obsah

Strana

Předmluva 5

**1** Předmět normy 7

**2** Citované dokumenty 7

**3** Termíny a definice 7

**4** Zásady 8

**5** Zkušební zařízení 8

**6** Zkušební tělesa 9

**7** Postup 10

**8** Výpočet a vyjádření výsledků 10

**9** Přesnost měření 11

**10** Protokol o zkoušce 12

Předmluva

Tento dokument (EN 12089:2013) vypracovala technická komise CEN/TC 88 *Tepelněizolační materiály a výrobky*, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do září 2013 dát status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu, je nutno zrušit nejpozději do září 2013.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN [a/nebo CENELEC] nelze činit odpovědným za identifikaci jakéhokoliv nebo všech patentových práv.

Tento dokument nahrazuje EN 12089:1997.

Revize této normy nezahrnuje významné změny, pouze menší opravy a upřesnění edičního charakteru.

Tato evropská norma je jednou z řady norem, které specifikují zkušební metody pro stanovení rozměrů a vlastností tepelněizolačních materiálů a výrobků. Podporuje řadu norem výrobků pro tepelněizolační materiály a výrobky, které jsou odvozeny ze směrnice Rady z 21. prosince 1988 o sbližování právních a správních předpisů členských států týkajících se stavebních výrobků (směrnice

89/106/EHP), uvážením základních požadavků.

Tato evropská norma je určena pro použití v budovách, ale může být použita i v jiných oblastech, kde je to vhodné.

Tato evropská norma zkoušení je součástí následující skupiny vzájemně souvisejících norem obsahujících zkušební metody pro stanovení rozměrů a vlastností tepelněizolačních materiálů a výrobků, které všechny spadají do působnosti CEN/TC 88:

- EN 822 Tepelněizolační výrobky pro použití ve stavebnictví – Stanovení délky a šířky
- EN 823 Tepelněizolační výrobky pro použití ve stavebnictví – Stanovení tloušťky
- EN 824 Tepelněizolační výrobky pro použití ve stavebnictví – Stanovení pravoúhlosti
- EN 825 Tepelněizolační výrobky pro použití ve stavebnictví – Stanovení rovinnosti
- EN 826 Tepelněizolační výrobky pro použití ve stavebnictví – Zkouška tlakem
- EN 1602 Tepelněizolační výrobky pro použití ve stavebnictví – Stanovení objemové hmotnosti
- EN 1603 Tepelněizolační výrobky pro použití ve stavebnictví – Stanovení rozměrové stability za konstantních laboratorních podmínek (23 °C/50% relativní vlhkost)
- EN 1604 Tepelněizolační výrobky pro použití ve stavebnictví – Stanovení rozměrové stability za určených teplotních a vlhkostních podmínek
- EN 1605 Tepelněizolační výrobky pro použití ve stavebnictví – Stanovení deformace při určeném zatížení tlakem a určených teplotních podmínkách
- EN 1606 Tepelněizolační výrobky pro použití ve stavebnictví – Stanovení dotvarování tlakem
- EN 1607 Tepelněizolační výrobky pro použití ve stavebnictví – Stanovení pevnosti v tahu kolmo k rovině desky
- EN 1608 Tepelněizolační výrobky pro použití ve stavebnictví – Stanovení pevnosti v tahu v rovině desky
- EN 1609 Tepelněizolační výrobky pro použití ve stavebnictví – Stanovení krátkodobé nasákavosti při částečném ponoření
- EN 12085 Tepelněizolační výrobky pro použití ve stavebnictví – Stanovení lineárních rozměrů zkušebních těles
- EN 12086 Tepelněizolační výrobky pro použití ve stavebnictví – Stanovení propustnosti vodní páry
- EN 12087 Tepelněizolační výrobky pro použití ve stavebnictví – Stanovení dlouhodobé nasákavosti při ponoření
- EN 12088 Tepelněizolační výrobky pro použití ve stavebnictví – Stanovení dlouhodobé navlhavosti při difuzi
- EN 12089 Tepelněizolační výrobky pro použití ve stavebnictví – Zkouška ohybem
- EN 12090 Tepelněizolační výrobky pro použití ve stavebnictví – Zkouška smykem
- EN 12091 Tepelněizolační výrobky pro použití ve stavebnictví – Stanovení odolnosti při střídavém zmrazování a rozmrazování
- EN 12429 Tepelněizolační výrobky pro použití ve stavebnictví – Postupy k dosažení rovnovážné vlhkosti za určených teplotních a vlhkostních podmínek
- EN 12430 Tepelněizolační výrobky pro použití ve stavebnictví – Stanovení odolnosti při bodovém zatížení
- EN 12431 Tepelněizolační výrobky pro použití ve stavebnictví – Stanovení tloušťky izolačních výrobků pro plovoucí podlahy
- EN 13793 Tepelně izolační výrobky pro použití ve stavebnictví – Stanovení chování při cyklickém zatěžování
- EN 13820 Tepelně izolační materiály pro použití ve stavebnictví – Stanovení obsahu organických látek

Podle vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační orgány následujících států: Belgie, Bulharska, Bývalé jugoslávské republiky Makedonie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédsko, Švýcarska a Turecka.

## 1 Předmět normy

Tato evropská norma specifikuje zkušební zařízení a postupy pro stanovení chování výrobků o skutečné velikosti (Metoda A) a zkušebních těles (Metoda B) při ohybu při působení tříbodového zatížení. Platí pro tepelněizolační výrobky.

Zkouška je navržena pro stanovení pevnosti výrobků v ohybu a jejich průhybu při daném zatížení.

Metoda může být využita pro stanovení odolnosti výrobku při napětí v ohybu během přepravy a při použití.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.