

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 91.100.60 **Srpen 2009**

Tepelně izolační výrobky pro stavebnictví - Průmyslově vyráběné výrobky z minerální vlny (MW) - Specifikace

ČSN
EN 13162
72 7201

Thermal insulation products for buildings – Factory made mineral wool (MW) products – Specification

Produits isolants thermiques pour la bâtiment – Produits manufacturés en laine minérale (MW) –
Spécification

Wärmedämmstoffe für Gebäude – Werkmässig hergestellte Produkte aus Mineralwolle (MW) –
Spezifikation

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 13162:2008. 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 13162:2008. It was translated by 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 13162 ze září 2002.

Národní předmluva

Změny proti předchozím normám

V textu je doplněna vlastnost „*hoření postupujícím žhnutím*“ a vlastnosti životnosti.

Deklarované hodnoty R_D a l_D podle této normy nejsou hodnotami návrhovými.

Objemová hmotnost, r_a , se stanoví podle ČSN EN 1602.

Informace o citovaných normativních dokumentech

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

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

EN 824 zavedena v ČSN EN 824 (72 7043) Tepelně izolační výrobky pro použití ve stavebnictví –

Stanovení pravoúhlosti

EN 825 zavedena v ČSN EN 825 (72 7044) Tepelně izolační výrobky pro použití ve stavebnictví – Stanovení rovinnosti

EN 826 zavedena v ČSN EN 826 (72 7045) Tepelně izolační výrobky pro použití ve stavebnictví – Zkouška tlakem

EN 1604 zavedena v ČSN EN 1604 (72 7048) Tepelně izolační výrobky pro použití ve stavebnictví – Stanovení rozměrové stability za určených teplotních a vlhkostních podmínek

EN 1606 zavedena v ČSN EN 1606 (72 7050) Tepelně izolační výrobky pro použití ve stavebnictví – Stanovení dotvarování tlakem

EN 1607 zavedena v ČSN EN 1607 (72 7051) Tepelně izolační výrobky pro použití ve stavebnictví – Stanovení pevnosti v tahu kolmo k rovině desky

EN 1608 zavedena v ČSN EN 1608:1998 (72 7052) Tepelně izolační výrobky pro použití ve stavebnictví – Stanovení pevnosti v tahu v rovině desky

EN 1609 zavedena v ČSN EN 1609 (72 7053) Tepelně izolační výrobky pro použití ve stavebnictví – Stanovení krátkodobé nasákavosti při částečném ponoření

EN 12086:1997 zavedena v ČSN EN 12086:1998 (72 7055) Tepelně izolační výrobky pro použití ve stavebnictví – Stanovení propustnosti pro vodní páru

EN 12087 zavedena v ČSN EN 12087 (72 7056) Tepelně izolační výrobky pro použití ve stavebnictví – Stanovení dlouhodobé nasákavosti při ponoření

EN 12089 zavedena v ČSN EN 12089 (72 7058) Tepelně izolační výrobky pro použití ve stavebnictví – Zkouška ohybem

EN 12430 zavedena v ČSN EN 12430 (72 7062) Tepelně izolační výrobky pro použití ve stavebnictví – Stanovení odolnosti při bodovém zatížení

EN 12431 zavedena v ČSN EN 12431 (72 7063) Tepelně izolační výrobky pro použití ve stavebnictví – Stanovení tloušťky izolačních výrobků pro plovoucí podlahy

EN 12667 zavedena v ČSN EN 12667 (73 0569) Tepelné chování stavebních materiálů a výrobků – Stanovení tepelného odporu metodami chráněné topné desky a měřidla tepelného toku – Výrobky o vysokém a středním tepelném odporu

EN 12939 zavedena v ČSN EN 12939 (73 0571) Tepelné chování stavebních materiálů a výrobků – Stanovení tepelného odporu metodami chráněné topné desky a měřidla tepelného toku – Výrobky s velkou tloušťkou o vysokém a středním tepelném odporu

EN 13172:2008 zavedena v ČSN EN 13172:2009 (73 7211) Tepelně izolační výrobky – Hodnocení shody

EN 13501-1 zavedena v ČSN EN 13501-1:2003 nahrazena ČSN EN 13501-1:2007 (73 0860) Požární klasifikace stavebních výrobků a konstrukcí staveb – Část 1: Klasifikace podle výsledků zkoušek

reakce na oheň

EN 13820 zavedena v ČSN EN 13820 (70 0393) Tepelně izolační materiály pro použití ve stavebnictví – Stanovení obsahu organických látek

EN 13823 zavedena v ČSN EN 13823 (73 0881) Zkoušení reakce stavebních výrobků na oheň – Stavební výrobky kromě podlahových krytin vystavené tepelnému účinku jednotlivého hořícího předmětu

EN 29052-1 zavedena v ČSN ISO 9052-1 (73 0505) Akustika – Stanovení dynamické tuhosti – Část 1: Materiály pro izolaci plovoucích podlah v bytových objektech

EN 29053 zavedena v ČSN EN 29053 (73 0502) Akustika. Materiály pro použití v akustice. Stanovení odporu proti proudění vzduchu

EN ISO 354 zavedena v ČSN EN ISO 354 (73 0535) Akustika – Měření zvukové pohltivosti v dozvukové místnosti

EN ISO 1182 zavedena v ČSN EN ISO 1182 (73 0882) Zkoušení reakce stavebních výrobků na oheň – Zkouška nehořlavosti

EN ISO 1716 zavedena v ČSN EN ISO 1716 (73 0883) Zkoušení reakce stavebních výrobků na oheň – Stanovení spalného tepla

EN ISO 9229:2007 zavedena v ČSN EN ISO 9229:2008 (72 7000) Tepelné izolace – Terminologie

EN ISO 11654 zavedena v ČSN EN ISO 11654 (73 0528) Akustika – Absorbéry zvuku používané v budovách –
Hodnocení zvukové pohltivosti

EN ISO 11925-2 zavedena v ČSN EN ISO 11925-2 (73 0884) Zkoušení reakce na oheň – Zápalnost stavebních výrobků vystavených přímému působení plamene – Část 2: Zkouška malým zdrojem plamene

ISO 12491 zatím nezavedena

Citované předpisy

Směrnice Rady 89/106/EHS ze dne 21. prosince 1998 o sblížení právních a správních předpisů, týkajících se stavebních výrobků (*Construction Products Directive*). V České republice je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 190/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na stavební výrobky označované CE v platném znění.

Rozhodnutí Evropské Komise 95/204/ES ze dne 31. května 1995, kterým se provádí článek 20 směrnice Rady 89/106/EHS o stavebních výrobcích

Rozhodnutí Komise 96/603/ES ze dne 4. října 1996, kterým se stanoví seznam výrobků patřících do tříd A bez příspěvku k požáru uvedených v rozhodnutí 94/611/ES, kterým se provádí článek 20 směrnice Rady 89/106/EHS o stavebních výrobcích

Rozhodnutí komise 2000/147/ES o eurotřídách (Euroclasses Decision, 2000/147/EC) ze dne 8. února 2000, kterým se provádí směrnice Rady 89/106/EHS, pokud jde o klasifikaci reakce stavebních výrobků na oheň

Směrnice Rady 93/68/EHS ze dne 22. července 1993, kterou se mění směrnice 87/404/EHS (jednoduché tlakové nádoby), 88/378/EHS (bezpečnost hraček), 89/106/EHS (stavební výrobky), 89/336/EHS (elektromagnetická kompatibilita), 89/392/EHS (strojní zařízení), 89/686/EHS (osobní ochranné prostředky), 90/384/EHS (váhy s neautomatickou činností), 90/385/EHS (aktivní implantabilní zdravotnické prostředky), 90/396/EHS (spotřebiče plyných paliv), 91/263/EHS (telekomunikační koncová zařízení), 92/42/EHS (nové teplovodní kotle na kapalná nebo plyná paliva) a 73/23/EHS (elektrická zařízení určená pro používání v určitých mezích napětí)

Vypracování normy

Zpracovatel: Výzkumný ústav pozemních staveb – Certifikační společnost, IČ 25052063, Ing. Helena Kašparová, CSc.

Technická normalizační komise: TNK 120 Tepelně izolační materiály a výrobky

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Miloslava Syrová

EVROPSKÁ NORMA EN 13162

EUROPEAN STANDARD

NORME EUROPÉENNE

EUROPÄISCHE NORM Listopad 2008

ICS 91.100.01 Nahrazuje EN 13162:2001

Tepelně izolační výrobky pro stavebnictví - Průmyslově vyráběné výrobky z minerální vlny (MW) - Specifikace

Thermal insulation products for buildings -
Factory made mineral wool (MW) products - Specification

Produits isolants thermiques pour le bâtiment -
manufacturés en laine minérale (MW) -
Spécification

Wärmedämmstoffe für Gebäude - Werkmässig
hergestellte Produkte aus Mineralwolle (MW) -
Spezifikation

Tato evropská norma byla schválena CEN 2008-10-12.

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

Aktualizované seznamy a biblio-

grafické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru 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, 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: rue de Stassart 36, B-1050 Brusel

© 2008 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky Ref. č.
EN 13162:2008 E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

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

Obsah

Strana

Předmluva 8

1 Předmět normy 9

2 Citované normativní dokumenty 9

3 Termíny, definice, značky, jednotky a zkratky 11

3.1 Termíny a definice 11

3.2 Značky, jednotky a zkratky termínů 11

4 Požadavky 13

4.1 Všeobecně 13

4.2 Pro všechna použití 13

4.3 Pro specifická použití 15

5 Zkušební metody 17

5.1 Vzorkování 17

5.2 Kondicionování 17

5.3 Zkoušení 17

6 Kód značení 19

7 Hodnocení shody 20

8 Označování a značení štítkem 20

Příloha A (normativní) Stanovení deklarovaných hodnot tepelného odporu a součinitele tepelné vodivosti 21

A.1 Všeobecně 21

A.2 Vstupní údaje 21

A.3 Deklarované hodnoty 21

Příloha B (normativní) Systém řízení výroby 23

Příloha C (informativní) Doplnkové vlastnosti 27

C.1 Všeobecně 27

C.2 Pevnost v ohybu 27

C.3 Pevnost ve smyku 27

Příloha D (informativní) Příklady stanovení deklarovaných hodnot tepelného odporu a součinitele tepelné vodivosti pro výrobek nebo skupinu výrobků 28

D.1 Příklad, kde je deklarován tepelný odpor i součinitel tepelné vodivosti 28

D.2 Příklad, kde je deklarován pouze tepelný odpor 29

Příloha ZA (informativní) Ustanovení této evropské normy, která se týká ustanovení Směrnice EU o stavebních výrobcích 30

ZA.1 Rozsah a odpovídající vlastnosti 30

ZA.2 Postupy prokazování shody průmyslově vyráběných výrobků z minerální vlny 31

ZA.3 Označování CE a značení štítkem 34

Bibliografie 36

Tabulky

Tabulka 1 – Úroveň a třídy pro tolerance tloušťky 14

Tabulka 2 – Třídy pro tolerance tloušťky 16

Tabulka 3 – Úrovně pro stlačitelnost 16

Tabulka 4 – Zkušební metody, zkušební vzorky a podmínky 18

Tabulka A.1 – Hodnoty k pro jednostranný 90% toleranční interval s 90 % konfidenční úrovní 22

Strana

Tabulka B.1 – Minimální četnosti zkoušení výrobku 23

Tabulka B.2 – Minimální četnosti zkoušení charakteristik reakce výrobku na oheň 25

Tabulka C.1 – Zkušební metody, zkušební vzorky, podmínky a minimální četnosti zkoušení 27

Tabulka D.1 – Výsledky zkoušek I 28

Tabulka D.2 – Výsledky zkoušek R 29

Tabulka ZA.1 - Odpovídající ustanovení pro MW a určené použití 30

Tabulka ZA.2 - Systémy prokazování shody 32

Tabulka ZA.3 - Úkoly hodnocení shody pro výrobky podle systému 1 32

Tabulka ZA.4 - Úkoly hodnocení shody pro výrobky podle systému 3 nebo systému 3 v kumulaci se systémem 4 pro reakci na oheň 33

Předmluva

Tato evropská norma (EN 13162:2008) byla vypracována technickou komisí CEN/TC 88 „Tepelně izolační materiály a výrobky“, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě musí být udělen status národní normy buď vydáním identického textu nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu, je nutno zrušit nejpozději do května 2009.

Tato evropská norma byla vypracována na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu a podporuje splnění základních požadavků směrnic EU.

Vztah ke směrnicím EU je uveden v informativní příloze ZA, která je nedílnou součástí této normy.

Je potřeba věnovat pozornost možnosti, že některé ze součástí tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN (a/ nebo CENELEC) neponese zodpovědnost za zjištění jakýchkoliv takovýchto patentových práv.

Tato norma nahrazuje EN 13162:2001.

Tato evropská norma je jednou z řady norem pro izolační výrobky ve stavebnictví, může však být použita podle uvážení i v dalších oblastech.

Při provádění revidované rezoluce BT 20/1993 navrhl CEN/TC 88 dále uvedený seznam norem jako soubor evropských norem.

Tento soubor norem zahrnuje následující skupinu vzájemně souvisejících norem pro specifikace průmyslových tepelně izolačních výrobků, které patří do oblasti působnosti CEN /TC 88:

EN 13162 Tepelně izolační výrobky pro stavebnictví – Průmyslově vyráběné výrobky z minerální vlny (MW) –
Specifikace

EN 13163 Tepelně izolační výrobky pro stavebnictví – Průmyslově vyráběné výrobky z pěnového polystyrenu (EPS) –
Specifikace

EN 13164 Tepelně izolační výrobky pro stavebnictví – Průmyslově vyráběné výrobky z extrudovaného polystyrenu (XPS) – Specifikace

EN 13165 Tepelně izolační výrobky pro stavebnictví – Průmyslově vyráběné výrobky z tvrdé polyuretanové pěny (PUR) – Specifikace

EN 13166 Tepelně izolační výrobky pro stavebnictví – Průmyslově vyráběné výrobky z fenolické pěny (PF) –

Specifikace

EN 13167 Tepelně izolační výrobky pro stavebnictví – Průmyslově vyráběné výrobky z pěnového skla (CG) –
Specifikace

EN 13168 Tepelně izolační výrobky pro stavebnictví – Průmyslově vyráběné výrobky z dřevité vlny (WW) –
Specifikace

EN 13169 Tepelně izolační výrobky pro stavebnictví – Průmyslově vyráběné výrobky z expandovaného perlitu – (EPB) – Specifikace

EN 13170 Tepelně izolační výrobky pro stavebnictví – Průmyslově vyráběné výrobky z expandovaného korku – (ICB) – Specifikace

EN 13171 Tepelně izolační výrobky pro stavebnictví – Průmyslově vyráběné dřevovláknité výrobky – (WF) –
Specifikace

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunsko, Řecko, Slovensko, Slovinsko, Spojeného království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

1 Předmět normy

Tato norma určuje požadavky na průmyslově vyráběné výrobky z minerální vlny, s povrchovou úpravou nebo bez ní, které jsou používány pro tepelnou izolaci budov. Tyto výrobky jsou vyráběny ve formě rolí, balíků, desek nebo rohoží.

Tato norma popisuje vlastnosti výrobku a uvádí zkušební postupy, postupy pro ověřování shody, značení a označování štítkem.

Výrobky zahrnuté v této normě se také používají jako součást montovaných tepelně izolačních sestav a kompozitních panelů; chování systémů obsahujících tyto výrobky není součástí této normy.

Tato norma nespécifikuje požadovanou úroveň sledovaných vlastností, které má být u výrobku dosaženo k prokázání způsobilosti pro jeho jednotlivá použití. Hodnota vlastností požadovaná pro dané použití je uvedena v příslušných předpisech nebo odpovídajících normách.

Výrobky s deklarovaným tepelným odporem nižším než $0,25 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$ nebo s deklarovanou hodnotou součinitele tepelné vodivosti větší než $0,060 \text{ W}/(\text{m} \cdot \text{K})$ při teplotě větší než $10 \text{ }^\circ\text{C}$ nejsou předmětem této normy.

Tato norma se nevztahuje na izolační výrobky vytvářené in situ a výrobky pro izolaci zařízení staveb a průmyslové izolace.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.