

2020

Tepelněizolační výrobky pro budovy - Výrobky z volně sypané celulózy (LFCI) vyráběné in situ - Část 1: Specifikace pro výrobky před zabudováním

ČSN
EN 15101-1+A1

72 7246

Thermal insulation products for buildings - In-situ formed loose fill cellulose (LFCI) products - Part 1: Specification for the products before installation

Produits isolants thermiques destinés aux applications du bâtiment - Isolation thermique formée en place a base de cellulose (LFCI) - Partie 1: Spécification des produits en vrac avant la mise en ouvre

Wärmedämmstoffe für Gebäude - An der Verwendungsstelle hergestellter Wärmedämmstoff aus Zellulosefüllstoff (LFCI) - Teil 1: Spezifikation für die Produkte vor dem Einbau

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 15101-1:2013+A1:2019. Překlad byl zajištěn Českou agenturou pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 15101-1:2013+A1:2019. It was translated by the Czech Standardization Agency. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 15101-1+A1 (72 7246) z listopadu 2019.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN 15101-1:2013+A1:2019 do soustavy norem ČSN. Zatímco ČSN EN 15101-1+A1 (72 7246) z listopadu 2019 převzala EN 15101-1:2013+A1:2019 schválením k přímému používání jako ČSN oznámením ve Věstníku ÚNMZ, tato norma ji přejímá překladem.

Informace o citovaných dokumentech

EN 312 zavedena v ČSN EN 312 (49 2614) Třískové desky - Požadavky

EN 508-1 zavedena v ČSN EN 508-1 (74 7715) Střešní krytiny z plechu - Podmínky pro samonosné krytiny z ocelového, hliníkového nebo korozivzdorného ocelového plechu - Část 1: Ocel

EN 520 zavedena v ČSN EN 520+A1 (72 3611) Sádrokartonové desky - Definice, požadavky a zkušební metody

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

EN 12086:2013 zavedena v ČSN EN 12086:2013 (72 7055) Tepelněizolační výrobky pro použití ve stavebnictví - Stanovení propustnosti vodní páry

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 13172:2012 zavedena v ČSN EN 13172:2012 (72 7211) Tepelněizolační výrobky - Hodnocení shody

EN 13238 zavedena v ČSN EN 13238 (73 0859) Zkoušení reakce stavebních výrobků na oheň - Postupy kondicionování a obecná pravidla pro výběr podkladů

EN 13501-1 zavedena v ČSN EN 13501-1+A1 (73 0860) Požární klasifikace stavebních výrobků a konstrukcí staveb - Část 1: Klasifikace podle výsledků zkoušek reakce na oheň

EN 13823:2010 zavedena v ČSN EN 13823:2010 (73 0881) Zkoušení reakce stavebních výrobků na oheň - Stavební výrobky kromě podlahových krytin vystavené tepelnému účinku jednotlivého hořícího předmětu

EN 16733 zavedena v ČSN EN 16733 (73 0892) Zkoušky reakce na oheň stavebních výrobků - Stanovení náchylnosti stavebního výrobku k souvislému doutnání

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

EN ISO 354:2003 zavedena v ČSN EN 354:2003 (73 0535) Akustika - Měření zvukové pohltivosti v dozvukové místnosti

EN ISO 10456 zavedena v ČSN EN ISO 10456 (73 0574) Stavební materiály a výrobky - Tepelně vlhkostní vlastnosti - Tabelované návrhové hodnoty a postupy pro stanovení deklarovaných a návrhových tepelných hodnot

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 nezavedena

Souvisící ČSN

ČSN EN 15101-2 (72 7246) Tepelněizolační výrobky pro budovy - Výrobky z volně sypané celulózy (LFCI)
vyráběné in situ - Část 2: Specifikace pro zabudované výrobky

ČSN EN ISO 12571 (73 0575) Tepelně vlhkostní vlastnosti stavebních materiálů a výrobků -
Stanovení hygroskopických sorpčních vlastností

ČSN EN 13171 ed. 2:2013 (72 7210) Tepelněizolační výrobky pro budovy - Průmyslově vyráběné
dřevovláknité výrobky (WF) - Specifikace

Citované předpisy

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 305/2011 ze dne 9. března 2011, kterým se stanoví harmonizované podmínky pro uvádění stavebních výrobků na trh a kterým se zrušuje směrnice Rady 89/106/EHS, v platném znění. Toto nařízení je závazné v celém rozsahu a přímo použitelné ve všech členských státech.

Rozhodnutí Komise 1999/91/ES ze dne 25. ledna 1999 o postupu ověřování shody stavebních výrobků ve smyslu čl. 20 odst. 2 směrnice Rady 89/106/EHS, pokud jde o tepelně izolační výrobky, v platném znění.

Upozornění na národní poznámky

Do normy byla k článku 4.3.8 doplněna národní poznámka.

Vypracování normy

Zpracovatel: VÚPS - Certifikační společnost s. r. o., IČO 25052063, Ing. Jan Kolomazník
(Zpracovatel původní normy: VÚPS - Certifikační společnost s. r. o., IČO 25052063, Ing. Zuzana Aldabaghová)

Technická normalizační komise: TNK 120 Tepelněizolační výrobky a materiály

Pracovník České agentury pro standardizaci: Ing. Alena Krupičková

Česká agentura pro standardizaci je státní příspěvková organizace zřízená Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví na základě ustanovení § 5 odst. 2 zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

EVROPSKÁ NORMA
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM

EN 15101-1:2013+A1

Duben 2019

ICS 91.100.60
EN 15101-1:2013

Nahrazuje

Tepelněizolační výrobky pro budovy -
Výrobky z volně sypané celulózy (LFCI) vyráběné in situ -
Část 1: Specifikace pro výrobky před zabudováním

Thermal insulation products for buildings -
In-situ formed loose fill cellulose (LFCI) products -
Part 1: Specification for the products before installation

Produits isolants thermiques destinés
aux applications du bâtiment - Isolation
thermique formée en place a base de cellulose
(LFCI) -
Partie 1: Spécification des produits en vrac
avant
la mise en ouvre

Wärmedämmstoffe für Gebäude - An
der Verwendungsstelle hergestellter
Wärmedämmstoff aus Zellulosefüllstoff (LFCI) -
Teil 1: Spezifikation für die Produkte vor dem
Einbau

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2013-08-08 a obsahuje změnu 1, která byla schválena CEN dne 2019-01-06.

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 bibliografické 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.

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



Evropský výbor pro normalizaci
European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation
Europäisches Komitee für Normung

Řídicí centrum CEN-CENELEC: Rue de la Science 23, B-1040 Brusel

© 2019 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoliv formě a jakýmikoliv prostředky Ref. č. EN 15101-1:2013+A1:2019

E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Evropská předmluva.....	9
1..... Předmět normy.....	10
2..... Citované dokumenty.....	10
3..... Termíny, definice, značky a zkratky.....	11
3.1..... Termíny a definice.....	11
3.2..... Značky.....	12
3.3..... Zkratky.....	13
4..... Požadavky.....	13
4.1..... Obecně.....	13
4.2..... Pro všechna použití.....	13
4.3..... Pro specifická použití.....	14
5..... Zkušební metody.....	16
5.1..... Odběr vzorků.....	

.....	16
5.2.....	
Kondicionování.....	16
.....	16
5.3.....	
Zkoušení.....	17
.....	17
6.....	
Kód značení.....	18
.....	18
7.....	
!Posuzování a ověřování stálosti vlastností (AVCP)".....	18
7.1.....	
Obecně.....	18
.....	18
7.2.....	
!odstraněný text" Zkoušky typu.....	19
7.3.....	
Řízení výroby.....	19
.....	19
7.4.....	
!Počáteční inspekce.....	19
.....	19
7.5.....	
Průběžný dozor".....	19
.....	19
Příloha A (normativní) Stanovení deklarovaného tepelného odporu a součinitele tepelné vodivosti.....	20
A.1.....	
Obecně.....	20
.....	20
A.2.....	
Vstupní údaje.....	20
.....	20
A.3.....	
Deklarované hodnoty tepelného odporu a součinitele tepelné vodivosti.....	20
Příloha B (normativní) Laboratorní metody stanovení sedání.....	22

B.1..... Foukaná LFCI pro větrané podkroví (použití foukáním do otevřeného prostoru) - stanovení sedání při cyklickém působení vlhkosti.....	22
B.1.1.. Zásady.....	22
B.1.2.. Zkušební zařízení.....	22
B.1.3.. Zkušební tělesa.....	22
B.1.4.. Postup zkoušky.....	22
B.1.5.. Protokol o zkoušce.....	23
B.2..... Foukaná LFCI ve stěnách s dřevěnou nebo ocelovou rámovou konstrukcí - stanovení sedání při vibracích.....	24
B.2.1.. Zásady.....	24
B.2.2.. Zkušební zařízení.....	24
B.2.3.. Zkušební těleso.....	25
B.2.4.. Postup.....	25
B.2.5.. Výpočet a vyjádření výsledků zkoušky.....	26
B.2.6.. Přesnost měření.....	26
B.2.7.. Protokol	

o zkoušce.....
..... 26

B.3..... Foukaná LFCI pro větrané podkroví – stanovení sedání při vystavení nárazům a za zvýšené teploty a vlhkosti (informativní a pouze pro FPC).....	27
B.3.1.. Zásady.....	27
B.3.2.. Zkušební zařízení.....	27
B.3.3.. Zkušební tělesa.....	28
B.3.4.. Postup zkoušky.....	28
B.3.5.. Výpočty a vyjádření výsledků.....	29
B.3.6.. Protokol o zkoušce.....	30
Příloha C (normativní) Zkoušení reakce výrobků na oheň.....	31
C.1..... Předmět.....	31
C.1.1.. Obecně.....	31
C.1.2.. Parametry výrobku a instalační parametry.....	31
C.1.3.. Zápalnost (EN ISO 11925-2).....	31
C.1.4.. Jednotlivý hořící předmět [SBI] (EN 13823) pro izolační výrobky z volně sypané celulózy.....	32
Příloha D (normativní) Metoda přípravy zkušebního tělesa pro zkoušku	

nasákavosti..... 36

D.1.....

Zásady.....
..... 36

D.2.....

Kondicionování.....
..... 36

D.3.....

Postup.....
..... 36

Příloha E (normativní) Metoda zkoušení odolnosti proti
korozi..... 37

E.1.....

Zásady.....
..... 37

E.2.....

Kondicionování.....
..... 37

E.3..... Chemická činidla

a materiály.....
..... 37

E.4..... Zkušební

zařízení.....
..... 37

E.5.....

Postup.....
..... 37

E.6..... "Deklarace"

výsledků.....
..... 38

E.7..... Protokol

o zkoušce.....
..... 38

Příloha F (normativní) Metoda stanovení odolnosti proti
plísňím..... 39

F.1.....

Předmět.....
..... 39

F.2..... Význam

a použití.....	39
F.3..... Zkušební zařízení.....	39
F.4..... Chemická činidla a materiály.....	39
F.5..... Zkušební tělesa.....	40
F.5.1... Zkušební tělesa pro kontrolu životaschopnosti.....	40
F.5.2... Srovnávací materiál.....	40
F.5.3... Zkušební tělesa.....	40
F.6..... Postup.....	40
F.6.1... Suspenze spor.....	40
F.6.2... Očkování zkušebních těles, srovnávacího materiálu a kontrolních zkušebních těles.....	40
F.6.3... Inkubace.....	40
F.7..... Analýza zkoušky.....	41
F.7.1... Obecně.....	41
F.7.2... Ověření platnosti.....	41

F.7.3...

Klasifikace.....

..... 41

F.8..... Protokol o zkoušce.....	41
F.9..... Přesnost a nejistoty.....	41
Příloha G (normativní) Metoda přípravy zkušebního tělesa pro zkoušku odporu proti proudění vzduchu.....	42
G.1..... Zásady.....	42
G.2..... Postup.....	42
Příloha H (normativní) Metoda přípravy zkušebního tělesa pro zkoušku tepelného odporu a součinitele tepelné vodivosti.....	43
H.1..... Zásady.....	43
H.2..... Postup.....	43
H.2.1.. Použití ve vodorovných konstrukcích, podkroví a podlahách.....	43
H.2.2.. Izolace dutiny, rámové konstrukce a dutinové stěny.....	44
Příloha I (normativní) Řízení výroby u výrobce.....	45
Příloha J (normativní) Zkoušení reakce na oheň výrobku ve standardních sestavách simulujících konečné (konečná) použití.....	47
J.1..... Předmět.....	47
J.2..... Parametry výrobku a instalační	

parametry.....	47
J.3..... Montáž a upevnění.....	48
J.3.1... Zápalnost (EN ISO 11925-2).....	48
J.3.2... Jednotlivý hořící předmět [SBI] (EN 13823).....	48
J.4..... Oblast použití.....	50
Příloha K (normativní) Příklad přehledové tabulky.....	52
Příloha ZA (informativní) !Vztah této evropské normy k nařízení (EU) č. 305/2011.....	53
ZA.1... Předmět a příslušné charakteristiky.....	53
ZA.2... Postupy posuzování a ověřování stálosti vlastností (AVCP).....	54
ZA.3... Stanovení úkolů AVCP".....	54
Bibliografie.....	56

Evropská předmluva

Tento dokument (EN 15101-1:2013+A1:2019) vypracovala technická komise CEN/TC 88 *Tepelněizolační materiály a výrobky*, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno do října 2019 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 října 2019.

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

Tento dokument byl vypracován na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu "*odstraněný text*".

Vztah "k nařízení (nařízením)" EU je uveden v informativní příloze ZA, která je nedílnou součástí tohoto dokumentu.

Tento dokument zahrnuje změnu 1 schválenou CEN dne 2019-01-01.

Tento dokument nahrazuje EN 15101-1:2013.

Začátek a konec textu vloženého nebo upraveného změnou jsou vyznačeny značkami " ! ".

Tato evropská norma se skládá ze dvou částí, které tvoří soubor. První část je harmonizovaná norma splňující mandát "*odstraněný text*" a je podkladem pro označování CE výrobků uváděných na trh. Druhá část, která není harmonizovaná, zahrnuje kontroly zabudovaných výrobků.

Tato evropská norma je jednou z řady norem pro tepelněizolační výrobky z minerální vlny, expandovaného jílu, expandovaného perlitu, exfoliovaného vermikulitu, polyurethanu/polyisokyanurátu, celulózy, stmeleného pěnového polystyrenu a pěnového polystyrenu, vytvářené in situ pro použití v budovách, ale tato norma může být použita i v jiných oblastech, kde je to vhodné.

Snížená spotřeba energie a snížení emisí během doby životnosti izolačního výrobku výrazně převyšují spotřebu energie a uvolněné emise během výroby a procesu likvidace výrobku.

Podle vnitřních předpisů CEN-CENELEC jsou tuto evropskou normu povinný zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Republiky Severní Makedonie, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Srbska, Španělska, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.

1 Předmět normy

Tato evropská norma specifikuje požadavky na izolační výrobky z volně sypané celulózy (LFCI) pro tepelnou a/nebo zvukovou izolaci budov při zabudování do stěn, podlah, chodeb, střeš a stropů.

Tato evropská norma obsahuje specifikace pro izolační výrobky z volně sypané celulózy (LCFI) před zabudováním.

Tato evropská norma uvádí charakteristiky výrobku a zahrnuje postupy zkoušení, označování a značení štítkem a pravidla pro hodnocení shody.

Výrobky, které jsou předmětem této evropské normy, mohou být také používány v prefabrikovaných tepelněizolačních systémech a kompozitních panelech; funkční vlastnosti systémů v nosném použití obsahujících tyto výrobky nejsou součástí této normy.

Výrobky s deklarovaným součinitelem tepelné vodivosti při 10 °C větším než 0,060 W/(m•K) nebo deklarovaným tepelným odporem nižším než 0,25 m²•K/W nejsou předmětem této evropské normy.

Tato evropská norma nspecifikuje požadovanou úroveň všech vlastností, kterých má být u výrobku dosaženo k prokázání způsobilosti pro určité použití. Požadované úrovně mají být uvedeny v místních předpisech nebo v nekonfliktních normách.

Tato evropská norma nezahrnuje průmyslově vyráběné výrobky z celulózy uváděné na trh jako rohože nebo desky určené pro izolaci budov nebo výrobky z volně sypané celulózy určené pro izolaci zařízení budov a průmyslových instalací.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.