

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 91.100.15 **Listopad 2011**

**Břidlice a přírodní kámen pro skládanou střešní krytinu a vnější obklady -
Část 2: Zkušební metody pro břidlici a karbonátovou břidlici** **ČSN
EN 12326-2**
72 1891

Slate and stone for discontinuous roofing and external cladding – Part 2: Methods of test for slate and carbonate slate

Ardoises et pierres pour toiture et bardage extérieur pour pose en discontinu – Partie 2: Méthodes d'essais pour ardoises et ardoises carbonatées

Schiefer und Naturstein für überlappende Dachdeckungen und Außenwandbekleidungen – Teil 2: Prüfverfahren für Schiefer und carbonathaltige Schiefer

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 12326-2:2011. 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 12326-2:2011. 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 12326-2 (72 1891) z července 2001.

Národní předmluva

Vypracování normy

Zpracovatel: CTN ATELIER DEK, DEK a. s., IČ 27636801, Ing. Zdeněk Plecháč

Technická normalizační komise: TNK 65 Izolace staveb

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Radek Špaček

EVROPSKÁ NORMA EN 12326-2
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM Červen 2011

ICS 91.100.15 Nahrazuje EN 12326-2:2000

Břidlice a přírodní kámen pro skládanou střešní krytinu a vnější obklady - Část 2: Zkušební metody pro břidlici a karbonátovou břidlici

Slate and stone for discontinuous roofing and external cladding -
Part 2: Methods of test for slate and carbonate slate

Ardoises et pierres pour toiture et bardage extérieur pour pose en discontinu - Schiefer und Naturstein für überlappende Dachdeckungen und Außenwandbekleidungen -
Partie 2: Méthodes d'essais pour ardoises et ardoises carbonatées Teil 2: Prüfverfahren für Schiefer und carbonathaltige Schiefer

Tato evropská norma byla schválena CEN 2011-05-19.

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 bibliografické 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.

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, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

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

© 2011 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky Ref. č.
EN 12326-2:2011 E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Obsah

Strana

Předmluva 7

1 Předmět normy 8

2 Citované normativní dokumenty 8

3 Termíny, definice a značky 8

3.1 Termíny a definice 8

3.2 Značky 8

4 Odběr vzorků 11

5 Stanovení délky a šířky a odchylek od stanovené délky a šířky 11

5.1 Podstata zkoušky 11

5.2 Zkušební zařízení 11

5.3 Příprava zkušebních těles 11

5.4 Zkušební postup 12

5.5 Výsledky zkoušky 12

5.6 Protokol o zkoušce 12

6 Stanovení odchylek hran od přímky 12

6.1 Podstata zkoušky 12

6.2 Zkušební zařízení 12

6.3 Příprava zkušebních těles 12

6.4 Zkušební postup 12

6.5 Výsledky zkoušky 13

6.6 Protokol o zkoušce 13

7 Stanovení pravoúhlosti břidlicových desek 13

7.1 Podstata zkoušky 13

7.2 Zkušební zařízení 13

7.3 Příprava zkušebních těles 13

7.4 Zkušební postup 13

7.5 Výsledky zkoušky 13

7.6 Protokol o zkoušce 14

8 Stanovení tloušťky samostatné břidlicové desky 14

8.1 Podstata zkoušky 14

8.2 Zkušební zařízení 14

8.3 Příprava zkušebních těles 14

8.4 Zkušební postup 14

8.5 Výsledky zkoušky 15

8.6 Protokol o zkoušce 15

- 9** Rovinnost 15
 - 9.1** Podstata zkoušky 15
 - 9.2** Zkušební zařízení 15
 - 9.3** Příprava zkušebních těles 16
 - 9.4** Zkušební postup 16
 - 9.5** Výsledky zkoušky 16
 - 9.6** Protokol o zkoušce 16

Strana

- 10** Stanovení pevnosti v tahu za ohybu a charakteristické pevnosti v tahu za ohybu 17
 - 10.1** Podstata zkoušky 17
 - 10.2** Zkušební zařízení 17
 - 10.3** Příprava zkušebních těles 18
 - 10.4** Zkušební postup 19
 - 10.5** Výsledky zkoušky 19
 - 10.6** Protokol o zkoušce 20
- 11** Zkouška nasákavosti 20
 - 11.1** Podstata zkoušky 20
 - 11.2** Činidla 20
 - 11.3** Zkušební zařízení 20
 - 11.4** Příprava zkušebních těles 20
 - 11.5** Zkušební postup 21
 - 11.6** Výsledky zkoušky 21
 - 11.7** Protokol o zkoušce 21
- 12** Zkouška mrazuvzdornosti 22
 - 12.1** Podstata zkoušky 22
 - 12.2** Činidlo 22
 - 12.3** Zkušební zařízení 22
 - 12.4** Příprava zkušebních těles 22

- 12.5** Zkušební postup 22
- 12.6** Výsledky zkoušky a protokol o zkoušce 23
- 13** Stanovení zdánlivé procentuální hmotnosti uhličitanu vápenatého a neuhličitanového uhlíku katalytickým termickým rozkladem 23
 - 13.1** Podstata zkoušky 23
 - 13.2** Činidla 24
 - 13.3** Zkušební zařízení 24
 - 13.4** Příprava práškových zkušebních vzorků 24
 - 13.5** Zkušební postup 24
 - 13.5.1** Stanovení obsahu celkového uhlíku C_T 24
 - 13.5.2** Stanovení obsahu neuhličitanového uhlíku C_{nc} 24
 - 13.6** Výsledky zkoušky 25
 - 13.7** Protokol o zkoušce 25
- 14** Zkouška odolnosti proti oxidu siřičitému 25
 - 14.1** Zkouška odolnosti proti oxidu siřičitému pro břidlici s obsahem uhličitánů menším nebo rovným 20 % (hmotnostní podíl) 25
 - 14.1.1** Podstata zkoušky 25
 - 14.1.2** Činidla 25
 - 14.1.3** Zkušební zařízení 25
 - 14.1.4** Příprava zkušebních těles 26
 - 14.1.5** Zkušební postup 26
 - 14.1.6** Protokol o zkoušce 26
 - 14.2** Zkouška odolnosti proti oxidu siřičitému pro břidlici s obsahem uhličitánů větším než 20 % (hmotnostní podíl) 26
 - 14.2.1** Podstata zkoušky 26
 - 14.2.2** Činidla 26
 - 14.2.3** Zkušební zařízení 27

14.2.4	Příprava zkušebních těles	27
14.2.5	Zkušební postup	27
14.2.6	Výsledky zkoušky	33
14.2.7	Protokol o zkoušce	33
15	Zkouška odolnosti proti teplotním změnám	33
15.1	Podstata zkoušky	33
15.2	Činidla	33
15.3	Zkušební zařízení	33
15.4	Příprava zkušebních těles	34
15.5	Zkušební postup	34
15.6	Protokol o zkoušce	34
16	Petrografická analýza	34
16.1	Úvod	34
16.2	Podstata zkoušky	35
16.3	Zkušební zařízení	35
16.4	Činidla	35
16.5	Příprava zkušebních těles	35
16.5.1	Výbrusy	35
16.5.2	Nábrusy	36
16.5.3	Zkušební vzorky pro rentgenovou difrakci	36
16.6	Zkušební postup	36
16.6.1	Makroskopická analýza	36
16.6.2	Mikroskopická analýza	37
16.7	Výsledky zkoušky	37
16.8	Protokol o zkoušce	38
Příloha A	(informativní) Interpretace petrografie	39
A.1	Spojení mezi slídkami (viz obrázky A.1(a) a (b))	39
A.2	Vrstevnatost a foliace, úhel odštěpu (viz obrázky A.1(c) až (q))	39

Příloha B (informativní) Petrografická analýza původu a identifikace břidlice 41

B.1 Identifikace břidlice 41

B.2 Původ 41

B.3 Protokol 41

Bibliografie 42

Předmluva

Tento dokument (EN 12326-2:2011) byl připraven technickou komisí CEN/TC 128 „Skládané střešní krytiny a výrobky pro obklady stěn“, jejíž sekretariát zajišťuje NBN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do prosince 2011 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 prosince 2011.

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

Tento dokument nahrazuje EN 12326-2:2000.

Nejvýznamnější změny v této verzi normy se týkají:

- Kapitola 10 „Stanovení pevnosti v ohybu a charakteristické pevnosti v ohybu“;
- Kapitola 12 „Zkouška mrazuvzdornosti“;
- Kapitola 13 „Stanovení zdánlivé procentuální hmotnosti uhlíčitanu vápenatého a neuhlíčitanového uhlíku katalytickým teplotním rozkladem“;
- byla přidána nová informativní Příloha B „Petrografická analýza původu a identifikace břidlice“.

EN 12326 sestává z následujících částí:

- Část 1: Specifikace výrobků;
- Část 2: Zkušební metody pro břidlici a karbonátovou břidlici.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharsko, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Rumunska, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

1 Předmět normy

Tato evropská norma specifikuje zkušební metody pro střešní krytinu a vnější obklady zdí z břidlice a karbonátové břidlice. Norma platí pro přírodní střešní krytinu definovanou v EN 12326-1:2004, používanou pro montáž skládané střešní krytiny a vnějších obkladů zdí.

POZNÁMKA Jestliže je v této normě použit termín „břidlice“, znamená to břidlici a karbonátovou břidlici, pokud není uvedeno jinak.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.