

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 91.100.50 **Říjen 2011**

Asfaltové šindele s minerální a/nebo syntetickou výztužnou vložkou - Specifikace výrobku a zkušební metody

ČSN
EN 544
ed. 2
74 7709

Bitumen shingles with mineral and/or synthetic reinforcements - Product specification and test methods

Bardeaux bitumés avec armature minérale et/ou synthétique - Spécifications des produits et méthodes d'essai

Bitumen shingles with mineral and/or synthetic reinforcements - Product specification and test methods

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 544:2011. 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 544:2011. It was translated by Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

S účinností od 2013-03-31 se touto normou nahrazuje ČSN EN 544 (74 7709) z dubna 2006, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou.

Národní předmluva

Upozornění na používání této normy

Souběžně s touto normou se může do 2013-03-31 používat dosud platná ČSN EN 544 (74 7709) z dubna 2006, v souladu s předmlouvou k EN 544:2011.

Změny oproti předchozí normě

Změny oproti předchozí normě jsou uvedeny v příloze C.

Informace o citovaných normativních dokumentech

EN 1110 zavedena v ČSN EN 1110 (72 7634) Hydroizolační pásy a fólie - Asfaltové pásy pro hydroizolaci střech - Stanovení odolnosti proti stékání při zvýšené teplotě

ENV 1187 zavedena v ČSN P ENV 1187 (73 0867) Zkušební metody pro střechy vystavené působení

vnějšího požáru

EN 1297 zavedena v ČSN EN 1297 (72 7654) Hydroizolační pásy a fólie – Asfaltové, plastové a pryžové pásy a fólie pro hydroizolaci střech – Metoda umělého stárnutí při dlouhodobém vystavení kombinaci UV záření, zvýšené teploty a vody

EN 12039 zavedena v ČSN EN 12039 (72 7635) Hydroizolační pásy a fólie – Asfaltové pásy pro hydroizolaci střech – Stanovení přilnavosti posypu

EN 12310-1 zavedena v ČSN EN 12310-1 (72 7636) Hydroizolační pásy a fólie – Část 1: Asfaltové pásy pro hydroizolaci střech – Stanovení odolnosti proti protrhávání (dřík hřebíku)

EN 12311-1 zavedena v ČSN EN 12311-1 (72 7637) Hydroizolační pásy a fólie – Část 1: Asfaltové pásy pro hydroizolaci střech – Stanovení tahových vlastností

EN 13501-1 nahrazena EN 13501-1+A1, zavedenou 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 13501-5 nahrazena EN 13501-1+A1, zavedenou v ČSN EN 13501-5+A1 (73 0860) Požární klasifikace stavebních výrobků a konstrukcí staveb – Část 5: Klasifikace podle výsledků zkoušek střech vystavených vnějšímu požáru

Vypracování normy

Zpracovatel: CTN ATELIER DEK, DEK a. s., IČ 276 368 01, 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 544 EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM Červen 2011

ICS 91.100.50 Nahrazuje EN 544:2005

Asfaltové šindele s minerální a/nebo syntetickou výztužnou vložkou - Specifikace výrobku a zkušební metody

Bitumen shingles with mineral and/or synthetic reinforcements – Product specification and test methods

Bardeaux bitumés avec armature minérale
et/ou synthétique – Spécifications des produits
et méthodes d'essai

Bitumenschindeln mit mineralhaltiger Einlage
und/oder Kunststoffeinlage – Produktfestlegungen
und Prüfverfahren

Tato evropská norma byla schválena CEN 2011-05-26.

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, Maltu, 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 544:2011: E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Obsah

Strana

Úvod 7

1 Předmět normy 8

2 Citované normativní dokumenty 8

3 Termíny a definice 9

4 Požadavky 11

4.1 Materiály 11

4.1.1 Plošná hmotnost asfaltu 11

4.1.2 Povrchová úprava horní strany 11

4.1.3 Povrchová úprava dolní strany 11

4.2 Geometrické vlastnosti 11

4.2.1 Tvary 11

4.2.2 Povrch přesahu 12

4.3 Mechanické vlastnosti 12

4.3.1 Tahové vlastnosti 12

4.3.2 Odolnost proti protrhávání dříkem hřebíku 12

- 4.4. Trvanlivost 12**
 - 4.4.1 Nasákavost 12**
 - 4.4.2 Odolnost proti UV záření 12**
 - 4.4.3 Odolnost proti vzniku puchýřů 12**
 - 4.4.4 Odolnost proti stékání při zvýšené teplotě 12**
 - 4.4.5 Přilnavost minerálního nebo břidličného posypu 12**
 - 4.4.6 Odolnost proti odlupování kovové fólie ze šindelů 12**
- 4.5 Požární bezpečnost 12**
 - 4.5.1 Reakce na oheň 12**
 - 4.5.2 Chování při vnějším požáru 13**
- 5 Odběr vzorků 13**
 - 5.1 Všeobecně 13**
 - 5.1.1 Vyřezání zkušebních těles 13**
 - 5.1.2 Označení zkušebních těles 13**
 - 5.2 Plošná hmotnost asfaltu 13**
 - 5.3 Geometrické vlastnosti 13**
 - 5.3.1 Tvary 13**
 - 5.3.2 Plocha přesahu vícevrstvých šindelů 13**
 - 5.4 Tahové vlastnosti 13**
 - 5.5 Odolnost proti protrhávání dříkem hřebíku 14**
 - 5.6 Nasákavost 15**
 - 5.7 Odolnost proti UV záření 16**
 - 5.8 Odolnost proti vzniku puchýřů 16**
 - 5.9 Odolnost proti stékání při zvýšené teplotě 16**
 - 5.10 Přilnavost minerálního nebo břidličného posypu 16**
 - 5.11 Odolnost proti odlupování kovové fólie ze šindelů 16**
 - 5.12 Požární bezpečnost 16**
 - 5.12.1 Reakce na oheň 16**

5.12.2 Chování při vnějším požáru 16

6 Zkušební metody 16

6.1 Odběr vzorků 16

Strana

6.2 Plošná hmotnost asfaltu 16

6.2.1 Zkušební podmínky 16

6.2.2 Zkušební zařízení 16

6.2.3 Zkušební postup 17

6.2.4 Výsledky zkoušky 17

6.3 Geometrické vlastnosti 17

6.3.1 Zkušební zařízení 17

6.3.2 Měření šířky 17

6.3.3 Měření výšky 18

6.3.4 Povrch přesahu vícevrstevných šindelů 18

6.4 Mechanické vlastnosti 18

6.4.1 Tahové vlastnosti 18

6.4.2 Odolnost proti protrhávání dříkem hřebíku 19

6.4.3 Nasákavost 19

6.4.4 Odolnost proti UV záření 19

6.4.5 Odolnost proti vzniku puchýřů 19

6.4.6 Odolnost proti stékání při zvýšené teplotě 20

6.4.7 Přílnavost minerálního nebo břidličného posypu 20

6.4.8 Odolnost proti odlupování kovové fólie ze šindelů 20

6.5 Požární bezpečnost 21

6.5.1 Reakce na oheň 21

6.5.2 Chování při vnějším požáru 21

7 Hodnocení shody 21

7.1 Všeobecně 21

7.2 Počáteční zkoušky typu (ITT) 21

7.3 Řízení výroby u výrobce (FPC) 21

7.3.1 Všeobecně 21

7.3.2 Zařízení 21

7.3.3 Vstupní materiály a složky 22

7.3.4 Neshoda výrobku 22

7.3.5 Četnost zkoušek 22

7.3.6 Zkušební metody 22

8 Označování a značení 22

8.1 Označování 22

8.2 Značení 23

Příloha A (normativní) Četnosti zkoušek pro systém řízení výroby u výrobce 24

Příloha B (informativní) Příklad technického listu 25

B.1 Všeobecné informace 25

B.2 Vlastnosti 25

Příloha C (informativní) Údaje o významných změnách mezi touto evropskou normou a předchozím vydáním 26

Příloha ZA (informativní) Ustanovení této evropské normy, které se týkají ustanovení směrnice EU o stavebních výrobcích 27

ZA.1 Předmět a příslušné charakteristiky 27

ZA.2 Postup prokazování shody asfaltových šindelů 28

ZA.2.1 Systém prokazování shody 28

ZA.2.2 ES certifikát a ES prohlášení o shodě 29

ZA.3 Označení shody CE 30

Bibliografie 32

Předmluva

Tento dokument (EN 544:2011) připravila Technická komise 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 března 2013.

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 544:2005.

Tento dokument byl vypracován na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu a podporuje splnění základních požadavků směrnice (směrnic) EU.

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

Údaje o významných změnách mezi touto evropskou normou a předchozím vydáním jsou uvedeny v příloze C.

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 charakteristiku, vlastnosti a zkušební metody vyrobených asfaltových šindelů před jejich položením na střechu.

Norma rovněž obsahuje pokyny pro značení a označování štítkem a kapitolu pro hodnocení shody.

Norma neobsahuje požadavky pro návrh, způsob pokládky a provedení střešního systému.

Tato evropská norma platí pro asfaltové šindele určené jako skládaná krytina šikmých střech a/nebo obklady stěn. Odvod vody z povrchu je zajištěn překrytím, různými lepicími systémy nebo kombinací obou, podle montážních pokynů výrobce.

Tato evropská norma platí pouze pro asfaltové šindele s minerální nebo syntetickou výztužnou vložkou nebo jejich kombinací.

V případě použití vícevrstvých šindelů musí mít každá vrstva stejný typ výztužné vložky a stejný typ krycí vrstvy (viz kapitolu 8).

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.