

# ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 91.100.50 Říjen 2013

**Hydroizolační pásy a fólie - Asfaltové pásy  
pro hydroizolaci střech - Stanovení ohebnosti  
za nízkých teplot**

**ČSN  
EN 1109**  
72 7633

Flexible sheets for waterproofing – Bitumen sheets for roof waterproofing – Determination of flexibility at low temperature

Feuilles souples d'étanchéité – Feuilles d'étanchéité de toiture bitumineuses – Détermination de la souplesse a basse température

Abdichtungsbahnen – Bitumenbahnen für Dachabdichtungen – Bestimmung des Kaltbiegeverhaltens

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 1109:2013. 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 1109:2013. 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 1109 (72 7633) ze září 2000.

Národní předmluva

Vypracování normy

Zpracovatel: CTN ATELIER DEK, DEK a.s., IČ 27636801, Ing. Jan Matička, 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 1109**  
**EUROPEAN STANDARD**  
**NORME EUROPÉENNE**  
**EUROPÄISCHE NORM** Duben 2013

ICS 91.100.50 Nahrazuje EN 1109:1999

**Hydroizolační pásy a fólie - Asfaltové pásy pro hydroizolaci střech - Stanovení ohebnosti za nízkých teplot**

Flexible sheets for waterproofing – Bitumen sheets for roof waterproofing – Determination of flexibility at low temperature

Feuilles souples d'étanchéité – Feuilles d'étanchéité de toiture bitumineuses – Détermination de la souplesse a basse température

Abdichtungsbahnen – Bitumenbahnen für Dachabdichtungen – Bestimmung des Kaltbiegeverhaltens

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2013-03-14.

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, Bývalé jugoslávské republiky Makedonie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irsko, 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.

## **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**

© 2013 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky Ref. č. EN 1109:2013 E jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Obsah

Strana

Předmluva 5

Úvod 6

**1** Předmět normy 7

**2** Citované dokumenty 7

**3** Termíny a definice 7

**4** Podstata zkoušky 7

**5** Zkušební zařízení 7

**6** Odběr vzorků 9

**7** Příprava zkušebních těles 9

**8** Zkušební postup 9

**8.1** Příprava zkušebního zařízení 9

**8.2** Temperování zkušebních těles 9

**8.3** Ohebnost při stanovené teplotě 9

**8.4** Stanovení ohebnosti za nízkých teplot 9

**9** Záznam výsledků, hodnocení a shodnost zkušební metody 10

**9.1** Výsledky ohebnosti při stanovené teplotě 10

**9.2** Výsledky stanovení ohebnosti za nízkých teplot 10

**9.3** Shodnost metody měření 10

**9.3.1** Obecně 10

**9.3.2** Opakovatelnost EN 1109:1999 10

**9.3.3** Požadavky na reprodukovatelnost EN 1109:1999 10

**10** Protokol o zkoušce 10

Bibliografie 11

Předmluva

Tento dokument (EN 1109:2013) vypracovala technická komise CEN/TC 254 *Hydroizolační pásy a fólie*, jejíž sekretariát zajišťuje NEN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do října 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 října 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.

Tato norma nahrazuje EN 1109:1999.

Oproti předchozímu vydání se změnilo předepsané složení chladicí kapaliny užívané při stanovení ohebnosti za nízkých teplot.

Podle vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: 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.

## Úvod

Tato evropská norma je určena pro stanovení charakteristik a/nebo klasifikace asfaltových pásů vyrobených nebo dodaných před jejich použitím. Zkušební metody se vztahují výhradně na výrobky nebo ve vhodných případech na jejich součásti. Nevztahují se na hydroizolační systémy složené z těchto výrobků a zabudované ve stavbách.

Tato zkouška je určena k tomu, aby se používala společně s příslušnými Evropskými specifikacemi výrobku pro asfaltové pásy pro hydroizolace.

Účelem zkoušky ohebnosti za nízkých teplot je stanovení náchylnosti asfaltové krycí hmoty k tvorbě trhlin při ohýbání pásu za předepsaných podmínek. Výsledek zkoušky závisí na druhu asfaltové krycí hmoty, na tloušťce pásu, typu a poloze výztužné vložky a chování povrchového materiálu. Použití výsledků zkoušek pro porovnání funkčních vlastností asfaltové krycí hmoty je přísně omezeno pro pásy odlišného složení v důsledku vlivu parametrů, které nebyly dosud posouzeny. K přímému porovnání funkčních vlastností asfaltové krycí hmoty mohou být použity pouze výsledky zjištěné u pásů stejného složení.

Zkouška se používá zejména pro charakterizování asfaltových pásů. Může se rovněž použít k hodnocení změny ohebnosti pásu za nízkých teplot v podmínkách umělého stárnutí. Nedoporučuje se uvádět do vztahu výsledky zkoušky se skutečnými funkčními vlastnostmi, které lze očekávat při nízkých teplotách v provozních podmínkách.

V této nové verzi EN 1109 je oproti předchozí EN 1109:1999 předepsán takový typ chladicí kapaliny, který zajistí větší spolehlivosti výsledků zkoušek.

## 1 Předmět normy

Tato evropská norma určuje zkoušku pro stanovení ohebnosti asfaltových pásů za nízkých teplot. Zkouška může být provedena na horním a dolním povrchu pásu buď při předem stanovené teplotě, nebo následně po různých teplotních krocích pro určení ohebnosti za nízkých teplot, která představuje mezní teplotu. Proto může být zkouška použita pro potvrzení ohebnosti za nízkých teplot, to je nejnižší teploty, při které nedojde ke vzniku trhlin nebo k určení ohebnosti při stanovené teplotě, například pro určení změny těchto vlastností v důsledku umělého stárnutí.

V případě pásů se stejným složením asfaltové krycí vrstvy na obou stranách a vložky v řezu umístěné viditelně blíže hornímu povrchu pásu se zkouška provádí pouze na spodním povrchu.

V případě, že je horní povrch pásu pokryt netkanou textilií (např. rouno apod.) nebo kovovou povrchovou úpravou, se zkouška provádí pouze na spodním povrchu.

V případě, že je horní povrch asfaltového pásu pokryt trvalou ochranou povrchu proti světlu a vložka je v řezu umístěna viditelně blíže hornímu povrchu pásu, se zkouška provádí pouze na spodním povrchu.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.