ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 93.080.20

Listopad 2026

Asfaltové směsi – Zkušební metody – Část 48: Spojení vrstev

ČSN
EN 12697-48+A1

73 6160

Bituminous mixtures – Test methods –
Part 48: Interlayer Bonding

Mélanges bitumineux – Méthodes d,essai –
Partie 48: Collage entre couches

Asphalt – Prüfverfahren –
Teil 48: Schichtenverbund

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 12697-48:2021+A1:2025. Překlad byl zajištěn Českou agenturou pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 12697-48:2021+A1:2025. 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 12697-48+A1 (73 6160) z března 2026.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN 12697-48:2021 do soustavy norem ČSN. Zatímco ČSN EN 12697-48:2022 (73 6160) z března 2026 převzala EN 12697-48:2021 schválením k přímému používání jako ČSN, tato norma ji přejímá překladem.

Oproti předchozímu vydání došlo ke změnám, které jsou uvedeny v evropské předmluvě této normy.

Informace o citovaných dokumentech

EN 12697-27 zavedena v ČSN EN 12697-27 (73 6160) Asfaltové směsi – Zkušební metody – Část 27: Odběr vzorků

EN 12697-29 zavedena v ČSN EN 12697-29 (73 6160) Asfaltové směsi – Zkušební metody – Část 29:

Stanovení rozměrů asfaltových zkušebních těles

EN 12697-33 zavedena v ČSN EN 12697-33 (73 6160) Asfaltové směsi – Zkušební metody – Část 33: Příprava zkušebních těles zhutňovačem desek

Souvisící ČSN

ČSN EN 13108-1 ed. 2 (73 6140) Asfaltové směsi – Specifikace pro materiály – Část 1: Asfaltový beton

ČSN ISO 5725-6 (01 0251) Přesnost (pravdivost a preciznost) metod a výsledků měření – Část 6: Použití hodnot měr přesnosti v praxi

ČSN 73 6160 (73 6160) Zkoušení asfaltových směsí

Vysvětlivky k textu této normy

V případě nedatovaných odkazů na evropské/mezinárodní normy jsou ČSN uvedené v článcích „Informace
o citovaných dokumentech“ a „Souvisící ČSN“ nejnovějšími vydáními, platnými v době schválení této normy. Při používání této normy je třeba vždy použít taková vydání ČSN, která přejímají nejnovější vydání nedatovaných evropských/mezinárodních norem (včetně všech změn).

Vypracování normy

Zpracovatel odborného překladu: CTN PRAGOPROJEKT, a. s., IČO 45272387, Ing. Maria Míková

Technická normalizační komise: TNK 147 Navrhování a provádění vozovek a zemních těles

Vydala: Česká agentura pro standardizaci, státní příspěvková organizace

Citované dokumenty a souvisící ČSN lze získat v e-shopu.

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 EN 12697+48:2021+A1
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM Prosinec 2025

ICS 93.080.20 Nahrazuje
EN 12697-48:2021

Asfaltové směsi – Zkušební metody – Část 48: Spojení vrstev

Bituminous mixtures – Test methods –

Part 48: Interlayer Bonding

Mélanges bitumineux – Méthodes d,essai – Partie 48: Collage entre couches

Asphalt – Prüfverfahren – Teil 48: Schichtenverbund

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2021-08-16 a zahrnuje změnu 1 schválenou CEN dne 2025-10-17.

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 biblio-
grafické 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, Švédska, 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
© 2025 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoliv formě a jakýmikoliv prostředky jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.
Ref. č. EN 12697-48:2021+A1:2025 E

Obsah

Strana

Evropská
předmluva..... 6

1..... Předmět
normy..... 7

2..... Citované
dokumenty..... 7

3..... Termíny
a definice..... 7

4..... Podstata
zkoušky..... 8

4.1.....
Obecně..... 8

4.2..... Torzní zkouška pevnosti spojení vrstev
(TBT)..... 8

4.3..... Smyková zkouška pevnosti spojení vrstev
(SBT)..... 8

4.4..... Tahová zkouška pevnosti spojení vrstev
(TAT)..... 9

5..... Zkušební
těleso..... 9

6..... Torzní zkouška pevnosti spojení vrstev
(TBT)..... 9

6.1..... Zkušební zařízení
a pomůcky..... 9

6.2.....
Materiály..... 10

6.3..... Metoda testování na

místě..... 10

6.4..... Laboratorní zkušební metoda..... 10

6.5..... Výpočet pevnosti spojení vrstev a vyjádření výsledků..... 11

6.6..... Vizuální posouzení způsobu porušení..... 11

6.7..... Protokol o zkoušce..... 12

6.8..... Preciznost..... 12

7..... Smyková zkouška pevnosti spojení vrstev (SBT)..... 12

7.1..... Zkušební zařízení a pomůcky..... 12

7.2..... Zkušební tělesa..... 14

7.3..... Zkušební postup..... 15

7.4..... Výpočet a vyjádření výsledků..... 16

7.5..... Protokol o zkoušce..... 17

7.6..... Preciznost..... 18

8..... Tahová zkouška pevnosti spojení vrstev (TAT)..... 18

8.1..... Zkušební zařízení a pomůcky.....

..... 18

8.2.....
Materiály.....
..... 19

8.3..... Zkušební
těleso.....
..... 19

8.4..... Zkušební
postup.....
..... 20

8.5..... Výpočet a vyjádření
výsledků.....
... 20

8.6..... Protokol
o zkoušce.....
..... 21

8.7.....
Preciznost.....
..... 21

Příloha A (informativní) Smyková zkouška pevnosti spojení vrstev s osovým zatížením
(CSBT)..... 22

A.1.....
Obecně.....
..... 22

A.2..... Zkušební zařízení
a pomůcky.....
..... 22

A.3..... Příprava zkušebního
tělesa.....
.. 24

A.4..... Zkušební
postup.....
..... 24

A.5..... Výpočet a vyjádření
výsledků.....
... 25

A.6..... Protokol
o zkoušce.....
..... 26

A.7……
Preciznost……
…… 27

Strana

Příloha B (informativní) Alternativní smyková zkouška pevnosti spojení vrstev (ASBT)..... 30

B.1..... Obecně..... 30

B.2..... Cíl a rozsah..... 30

B.3..... Alternativní zařízení pro smykovou zkoušku..... 30

B.4..... Výpočet a vyjádření výsledků..... 32

Příloha C (informativní) Odtrhové zařízení na měření pevnosti spojení vrstev (LAMI)..... 33

C.1..... Obecně..... 33

C.2..... Zkušební zařízení a pomůcky..... 33

C.3..... Zkušební postup..... 38

C.4..... Vizuální posouzení způsobu porušení..... 39

C.5..... Výpočet a vyjádření výsledků..... 39

C.6..... Kalibrace zařízení LAMI..... 40

C.7..... Protokol o zkoušce..... 41

C.8..... Preciznost..... 42

Bibliografie..... 43

Evropská předmluva

Tento dokument (EN 12697-48:2021+A1:2025) vypracovala technická komise CEN/TC 227 *Silniční materiály*, jejíž sekretariát zajišťuje BSI.

Této evropské normě je nutno nejpozději do června 2026 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 června 2026.

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 zahrnuje změnu 1 schválenou CEN dne 2025-10-17.

Tento dokument nahrazuje EN 12697-48:2021.

Začátek a konec změnou zavedeného nebo pozměněného textu je v dokumentu vyznačen značkami !".

Seznam všech částí souboru norem EN 12697 lze nalézt na webové stránce CEN.

Jakákoli zpětná vazba a otázky týkající se tohoto dokumentu mají být adresovány národnímu normalizačnímu orgánu uživatele. Úplný seznam těchto orgánů lze nalézt na webových stránkách CEN.

Podle vnitřních předpisů CEN-CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny 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, Švédska, Švýcarska a Turecka.

1 Předmět normy

Tento dokument popisuje zkušební metody pro stanovení pevnosti spojení mezi asfaltovou vrstvou a jinými nově konstruovanými konstrukčními vrstvami nebo stávajícími podklady na vozovkách silnic nebo letištních ploch. Zkoušky lze také aplikovat na laboratorně připravená souvrství.

Normativní zkoušky popsané v tomto dokumentu jsou:

- Torzní zkouška pevnosti spojení vrstev (Torque Bond Test, TBT), obecně použitelná pro jakoukoli tloušťku vrstvy;
- smyková zkouška pevnosti spojení vrstev (Shear Bond Test, SBT), obecně použitelná pro vrstvy s tloušťkou > 15 mm;
- tahová zkouška pevnosti spojení vrstev (Tensile Adhesion Test, TAT), obecně použitelná pro vrstvy s tloušťkou ? 15 mm.

POZNÁMKA Další nenormativní zkušební metody jsou popsány v informativních přílohách:

- Příloha A (informativní) – smyková zkouška pevnosti spojení vrstev s osovým zatížením (Compressed Shear Bond Test, CSBT);
- Příloha B (informativní) – alternativní smyková zkouška pevnosti spojení vrstev (Alternative Shear Bond Test, ASBT);
- Příloha C (informativní) – odtrhové zařízení na měření pevnosti spojení vrstev (Layer Adhesion Measuring Instrument, LAMI).

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.