

STN	Asfalty a asfaltové spojivá Stanovenie penetrácie ihlou	STN EN 1426 65 7062
------------	--	---------------------------------------

Bitumens and bituminous binders
Determination of needle penetration

Bitumes et liants bitumineux
Détermination de la pénétrabilité à l'aiguille

Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel
Bestimmung der Nadelpenetration

Táto slovenská technická norma je slovenskou verziou európskej normy EN 1426: 2024.
Preklad zabezpečil Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky.
STN EN 1426 má rovnaké postavenie, ako majú oficiálne verzie.

This standard is the Slovak version of the European Standard EN 1426: 2024.
It was translated by Slovak Office of Standards, Metrology and Testing.
STN EN 1426 has the same status as the official versions.

Nahradenie predchádzajúcich dokumentov

Táto slovenská technická norma nahrádza anglickú verziu STN EN 1426 z februára 2025,
ktorá od 1. 2. 2025 nahradila STN EN 1426 z júla 2016 v celom rozsahu.

141013

Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky, 2025
Slovenská technická norma a technická normalizačná informácia je chránená zákonom č. 60/2018 Z. z. o technickej normalizácii
v znení neskorších predpisov.

Národný predhovor

Obrázky a matematické výrazy v tejto STN sú prevzaté z elektronických podkladov dodaných z CEN, © 2024 CEN, ref. č. EN 1426: 2024 E.

Normatívne referenčné dokumenty

Na nasledujúce dokumenty sa odkazuje v texte takým spôsobom, že časť ich obsahu alebo celý obsah predstavuje požiadavky tohto dokumentu. Pri datovaných odkazoch sa používa len citované vydanie. Pri nedatovaných odkazoch sa používa najnovšie vydanie citovaného dokumentu (vrátane akýchkoľvek zmien).

POZNÁMKA 1. – Ak bola medzinárodná publikácia zmenená spoločnými modifikáciami, čo je indikované označením (mod), použije sa príslušná EN/HD.

POZNÁMKA 2. – Aktuálne informácie o platných a zrušených STN a TNI možno získať na webovom sídle www.unms.sk.

EN 58 prijatá ako STN EN 58 Asfalty a asfaltové spojivá. Odber vzoriek asfaltových spojív (65 7001)

EN 1425 prijatá ako STN EN 1425 Asfalty a asfaltové spojivá. Posudzovanie zjavných vlastností (65 7020)

EN 10088-3 prijatá ako STN EN 10088-3 Nehrdzavejúce ocele. Časť 3: Technické dodacie podmienky na polotovary, tyče, prúty, drôty, profily a lesklé výrobky z nehrdzavejúcich ocelí na všeobecné účely (42 0927)

EN 12594 prijatá ako STN EN 12594 Asfalty a asfaltové spojivá. Príprava skúšobných vzoriek (65 7005)

EN 12597 prijatá ako STN EN 12597 Asfalty a asfaltové spojivá. Terminológia (65 7000)

Vypracovanie

Spracovateľ: Technický a skúšobný ústav stavebný, n. o., Studená 3, 821 04 Bratislava,
Ing. Ján Gillinger, PhD.

Technická komisia: TK 94 Cestné stavitel'stvo

**Asfalty a asfaltové spojivá
Stanovenie penetrácie ihlou**

Bitumens and bituminous binders
Determination of needle penetration

Bitumes et liants bitumineux
Détermination de la pénétrabilité à l'aiguille

Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel
Bestimmung der Nadelpenetration

Túto európsku normu schválil CEN 16 septembra 2024.

Členovia CEN sú povinní plniť vnútorné predpisy CEN/CENELEC, v ktorých sú určené podmienky, za ktorých sa tejto európskej norme bez akýchkoľvek zmien priznáva postavenie národnej normy. Aktualizované zoznamy a bibliografické odkazy týkajúce sa takýchto národných noriem možno na požiadanie dostať od Riadiaceho strediska CEN-CENELEC alebo od každého člena CEN.

Táto európska norma existuje v troch oficiálnych verziách (anglickej, francúzskej, nemeckej). Verzia v akomkoľvek inom jazyku, ktorú na vlastnú zodpovednosť vydal člen CEN v preklade do národného jazyka a ktorá bola oznámená Riadiacemu stredisku CEN-CENELEC, má rovnaké postavenie, ako majú oficiálne verzie.

Členmi CEN sú národné normalizačné organizácie Belgicka, Bulharska, Cypru, Česka, Dánska, Estónska, Fínska, Francúzska, Grécka, Holandska, Chorvátska, Írska, Islandu, Litvy, Lotyšska, Luxemburska, Maďarska, Malty, Nemecka, Nórska, Poľska, Portugalska, Rakúska, Rumunska, Severného Macedónska, Slovenska, Slovinska, Spojeného kráľovstva, Srbska, Španielska, Švajčiarska, Švédska, Talianska a Turecka.

CEN

Európsky výbor pre normalizáciu
European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation
Europäisches Komitee für Normung

Riadiace stredisko CEN-CENELEC: Rue de la Science 23, B-1040 Brusel

Obsah

strana

Európsky predhovor	5
1 Predmet	6
2 Normatívne odkazy	6
3 Termíny a definície	6
4 Podstata skúšky	7
5 Skúšobné zariadenie	7
6 Kalibrácia a overovanie	11
7 Odber vzoriek	11
8 Postup skúšky	12
8.1 Príprava penetrometra	12
8.2 Príprava penetračných ihl	12
8.2.1 Všeobecne	12
8.2.2 Pribežná kontrola penetračných ihl	12
8.3 Skúšky v kúpeli so stálou teplotou	13
8.4 Skúšky mimo kúpeľa so stálou teplotou	13
8.5 Stanovenie penetrácie	13
8.5.1 Prvé stanovenia	13
8.5.2 Opakované stanovenia	14
8.6 Maximálny rozsah platných stanovení	14
8.7 Opatrenia po stanovení	14
9 Vyjadrenie výsledkov	15
10 Zhodnosť	15
10.1 Opakovateľnosť, r	15
10.2 Reprodukovateľnosť, R	15
11 Protokol o skúške	15
12 Obrázky	16
Príloha A (informatívna) – Charakteristiky predošlého referenčného teplomera	18
Literatúra	19

Európsky predhovor

Tento dokument (EN 1426: 2024) vypracovala technická komisia CEN/TC 336 Asfalty a asfaltové spojivá, ktorej sekretariát je v AFNOR.

Tejto európskej norme sa musí priznať postavenie národnej normy buď vydaním identického textu, alebo oznámením najneskôr do mája 2025 a národné normy, ktoré sú s ňou v rozpore, musia sa zrušiť najneskôr do mája 2025.

Upozorňuje sa na možnosť, že niektoré časti tohto dokumentu môžu byť predmetom patentových práv. CEN nezodpovedá za identifikáciu ktoréhokoli alebo všetkých takýchto patentových práv.

Tento dokument nahrádza EN 1426: 2015.

EN 1426: 2024 obsahuje tieto podstatné zmeny oproti EN 1426: 2015:

- a) aktualizovala sa kapitola 1 Predmet;
- b) aktualizovala sa kapitola 2 Normatívne odkazy;
- c) aktualizovala a upravila sa kapitola 5 Skúšobné zariadenie:
 - bližšie sa upresnili špecifikácie penetrometra (5.1) a zaviedlo sa ďalšie členenie 5.1;
 - bližšie sa upresnili špecifikácie penetračnej ihly a koncovky (5.2) a zaviedlo sa ďalšie členenie;
 - bližšie sa upresnili špecifikácie nádoby na skúšobnú vzorku (5.3), aby sa zahrnuli nádoby rôznych objemov, pre ktoré sa zaviedlo ďalšie členenie;
 - prenosné zariadenie (5.5) teraz obsahuje prenosný kúpeľ a prenosnú misku;
- d) pridala sa kapitola 6 Kalibrácia a overenie, ktorá obsahuje upravené a rozšírené špecifikácie predošlého článku 5.8;
- e) aktualizovala sa kapitola 7 Odber vzoriek a bližšie sa upresnila ohľadom napr. naplnenia nádoby skúšobnou vzorkou, času medzi prípravou skúšobnej vzorky a začiatkom skúšania a špecifikácie okolitej teploty;
- f) aktualizovala a upravila sa kapitola 8 Postup skúšky a zahrnulo sa napr. aktualizované skúšobné zariadenie a automatizovaná detekcia povrchu;
- g) rozdelil sa predošlý článok 7.1 Príprava držiaka penetračnej ihly a penetračných ihli do nového článku 8.2 Príprava penetrometra a nového článku 8.2 Príprava penetračných ihli a špecifikácie predošlého článku 5.2.2 ohľadom priebežnej kontroly penetračnej ihly laboratóriom sa presunuli do tohto článku;
- h) aktualizovala sa kapitola 11 Protokol o skúške;
- i) aktualizovali sa obrázky 1 a 2;
- j) aktualizovala sa Literatúra.

Akákolivek spätná väzba a otázky k tomuto dokumentu sa majú adresovať národnému normalizačnému orgánu používateľov. Kompletný zoznam týchto orgánov je na webovom sídle CEN.

V súlade s vnútornými predpismi CEN-CENELEC sú túto európsku normu povinné prevziať národné normalizačné organizácie týchto krajín: Belgicka, Bulharska, Cypru, Česka, Dánska, Estónska, Fínska, Francúzska, Grécka, Holandska, Chorvátska, Írska, Islandu, Litvy, Lotyšska, Luxemburska, Maďarska, Malty, Nemecka, Nórska, Poľska, Portugalska, Rakúska, Rumunská, Severného Macedónska, Slovenska, Slovinska, Spojeného kráľovstva, Srbska, Španielska, Švajčiarska, Švédsko, Talianska a Turecko.

1 Predmet

Tento dokument určuje metódu na stanovenie penetrácie ihlou asfaltov a asfaltových spojív.

Normalizovaný postup na stanovenie penetrácie ihlou (konzistencie) je opísaný pre penetrácie do $(330 \times 0,1)$ mm pri teplote 25 °C. Metóda umožňuje stanovenie penetrácie do hodnoty $(500 \times 0,1)$ mm s použitím dlhšej ihly.

UPOZORNENIE – Používanie tohto dokumentu môže byť spojené s používaním nebezpečných látok, pracovných postupov alebo zariadení. Tento dokument nerieši všetky bezpečnostné problémy spojené s jeho používaním. Používateľ tohto dokumentu je zodpovedný za prijatie primerane bezpečného a zdravotne vyhovujúceho postupu prác, ako aj za určenie legislatívnych obmedzení, ktoré sa majú aplikovať ešte pred jeho použitím.

2 Normatívne odkazy

Na nasledujúce dokumenty sa odkazuje v texte takým spôsobom, že časť ich obsahu alebo celý obsah predstavuje požiadavky tohto dokumentu. Pri datovaných odkazoch sa používa len citované vydanie. Pri nedatovaných odkazoch sa používa najnovšie vydanie citovaného dokumentu (vrátane akýchkoľvek zmien).

EN 58 *Bitumen and bituminous binders – Sampling of bituminous binders*. [Asfalty a asfaltové spojivá. Odber vzoriek asfaltových spojív.]

EN 1425 *Bitumen and bituminous binders – Characterization of perceptible properties*. [Asfalty a asfaltové spojivá. Posudzovanie zjavných vlastností.]

EN 10088-3 *Stainless steels – Part 3: Technical delivery conditions for semi-finished products, bars, rods, wire, sections and bright products of corrosion resistant steels for general purposes*. [Nehrdzavé ocele. Časť 3: Technické dodacie podmienky na polotovary, tyče, prúty, drôty, profily a lesklé výrobky z nehrdzavujúcich ocelí na všeobecné účely.]

EN 12594 *Bitumen and bituminous binders – Preparation of test samples*. [Asfalty a asfaltové spojivá. Príprava skúšobných vzoriek.]

EN 12597 *Bitumen and bituminous binders – Terminology*. [Asfalty a asfaltové spojivá. Terminológia.]

koniec náhľadu – text ďalej pokračuje v platenej verzii STN