

2017

Asfaltové směsi – Specifikace pro materiály –
Část 21: Řízení výroby

ČSN
EN 13108-21
ed. 2
73 6140

Bituminous mixtures – Material specifications –
Part 21: Factory Production Control

Mélanges bitumineux – Spécifications pour le matériau –
Partie 21: Contrôle de la production en centrale

Asphaltemischgut – Mischgutanforderungen –
Teil 21: Werkseigene Produktionskontrolle

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 13108-21:2016. 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 13108-21:2016. 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 13108-21 ed. 2 (73 6140) z prosince 2016.

S účinností od 2018-03-30 se nahrazuje ČSN EN 13108-21 (73 6140) z března 2008, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN 13108-21:2016 do soustavy norem ČSN. Zatímco ČSN EN 13108-21 ed. 2 (73 6140) z prosince 2016 převzala EN 13108-21:2016 schválením k přímému používání jako ČSN, tato norma ji přejímá překladem.

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

Informace o citovaných dokumentech

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

EN 12697-28 zavedena v ČSN EN 12697-28 (73 6160) Asfaltové směsi – Zkušební metody pro asfaltové směsi za horka – Část 28: Příprava vzorků pro stanovení obsahu pojiva, obsahu vody a zrnitosti

EN 13043 zavedena v ČSN EN 13043 (72 1501) Kamenivo pro asfaltové směsi a povrchové vrstvy pozemních komunikací, letištních a jiných dopravních ploch

EN 13108-6 zavedena v ČSN EN 13108-6 (73 6140) Asfaltové směsi – Specifikace pro materiály – Část 6: Litý asfalt

Souvisící ČSN

ČSN 73 6121 Stavba vozovek – Vrstvy z hutněných asfaltových směsí – Provádění a kontrola shody

ČSN 73 6122 Stavba vozovek – Vrstvy z litého asfaltu – Provádění a kontrola shody

ČSN EN 1426 (65 7062) Asfalty a asfaltová pojiva – Stanovení penetrace jehlou

ČSN EN 1427 (65 7060) Asfalty a asfaltová pojiva – Stanovení bodu měknutí – Metoda kroužek a kulička

ČSN EN 12697-3 (73 6160) Asfaltové směsi – Zkušební metody pro asfaltové směsi za horka – Část 3: Znovuzískání extrahovaného pojiva – Rotační vakuové destilační zařízení

ČSN EN 12697-4 (73 6160) Asfaltové směsi – Zkušební metody – Část 4: Znovuzískání extrahovaného pojiva: Frakcionační kolona

ČSN EN 12697-8 (73 6160) Asfaltové směsi – Zkušební metody pro asfaltové směsi za horka – Část 8: Stanovení mezerovitosti asfaltových směsí

ČSN EN 12697-20 (73 6160) Asfaltové směsi – Zkušební metody pro asfaltové směsi za horka – Část 20: Stanovení čísla tvrdosti na krychli nebo na válcových zkušebních tělesech (CY)

ČSN EN 13108 (všechny části) Asfaltové směsi – Specifikace pro materiály

ČSN EN 14023 (65 7220) Asfalty a asfaltová pojiva – Systém specifikace pro polymerem modifikované asfalty

ČSN EN ISO 9001 (65 7220) Systémy managementu kvality – Požadavky

Citované předpisy

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 305/2011 ze dne 9. března 2011, kterým se stanoví harmonizované podmínky pro uvádění stavebních výrobků na trh a kterým se zrušuje směrnice Rady 89/106/EHS. V České republice provádí adaptaci na toto nařízení zákon č. 100/2013 Sb., kterým se mění zákon č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky.

Vypracování normy

Zpracovatel: CTN PRAGOPROJEKT, a. s., IČ 45272387, Ing. David Matoušek, ve spolupráci s Ing. Milanem Slavičkem

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

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Dana Bedřichová

EVROPSKÁ NORMA
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM

EN 13108-21

Červen 2016

ICS 93.080.20; 91.100.50
EN 13108-21:2006

Nahrazuje

Asfaltové směsi – Specifikace pro materiály –
Část 21: Řízení výroby

Bituminous mixtures – Material specifications –
Part 21: Factory Production Control

Mélanges bitumineux – Spécifications
pour le matériau a chaud –
Partie 21: Contrôle de la production en centrale

Asphaltnischgut – Mischgutanforderungen –
Teil 21: Werkseigene Produktionskontrolle

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2016-02-27.

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 Řídícím centru CEN-CENELEC nebo u kteréhokoli 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 Řídícímu 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, 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.



Evropský výbor pro normalizaci
European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation
Europäisches Komitee für Normung

Řídící centrum CEN-CENELEC: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

© 2016 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky

Ref. č. EN 13108-21:2016 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Evropská předmluva.....	6
Úvod.....	7
1..... Předmět normy.....	8
2..... Citované dokumenty.....	8
3..... Termíny a definice.....	8
4..... Požadavky.....	9
4.1..... Řízení výroby.....	9
4.2..... Plán kvality.....	9
4.3..... Organizace.....	9
4.3.1..... Odpovědnost a pravomoci.....	9
4.3.2..... Představitel vedení.....	10
4.3.3..... Interní audity.....	10
4.3.4..... Přezkoumání vedením.....	

.....	10
4.3.5..... Služby subdodavatelů.....	10
.....	10
4.4..... Řízení dokumentů.....	10
.....	10
5..... Postupy řízení.....	10
.....	10
5.1..... Stavební materiály.....	10
.....	10
5.2..... Stavební materiály dodávané odběratelem.....	10
... 10	
5.3..... Řízení výrobního procesu.....	11
.....	11
5.4..... Manipulace, skladování a dodávání.....	11
.....	11
5.5..... Kalibrace, kontrola a údržba výrobního zařízení.....	11
6..... Kontrola a zkoušení.....	11
.....	11
6.1.....	
Obecně.....	11
.....	11
6.2..... Přejímané stavební materiály.....	12
.....	12
6.3..... Hotový výrobek.....	14
.....	14
7.....	
Neshoda.....	15
.....	15

7.1.....	Obecně.....	15
7.2.....	Neshoda vstupního stavebního materiálu.....	15
7.3.....	Neshoda asfaltové směsi (zjištěná kontrolou v procesu výroby).....	15
7.4.....	Neshoda asfaltové směsi (zjištěná rozbořem hotového výrobku podle přílohy A).....	15
8.....	Kontrolní, měřicí a zkušební zařízení.....	15
9.....	Záznamy.....	16
10.....	Kvalifikace a výcvik.....	16
Příloha A (normativní)	Tolerance a četnosti zkoušek pro vyrobenou asfaltovou směs.....	17
A.1.....	Obecně.....	17
A.2.....	Zkoušení, tolerance a prokazování shody.....	17
A.2.1.....	Odběr vzorků.....	17
A.2.2.....	Jemnozrnné asfaltové směsi.....	17
A.2.3.....	Hrubozrnné asfaltové směsi.....	17
A.2.4.....	Asfaltová směs typu HRA.....	17
A.2.5.....	Litý	

asfalt.....
..... 17

A.3.....	Provozní úroveň shody (OCL).....	17
A.3.1.....	Obecně.....	17
A.3.2.....	Metoda jednoho výsledku.....	18
A.3.3.....	Metoda průměru čtyř výsledků.....	18
A.4.....	Četnost zkoušek.....	19
A.5.....	Průměrná odchylka od návrhového složení směsi.....	19
Příloha B	(normativní) Vstupní kontrola a posouzení výrobního zařízení a řízení výroby a stálý dohled nad řízením výroby u výrobce pro asfaltové směsi.....	21
B.1.....	Úvod.....	21
B.2.....	Předmět.....	21
B.3.....	Počáteční kontrola řízení výroby.....	21
B.4.....	Pravidelná kontrola.....	21
B.4.1.....	Rutinní/pravidelný dohled.....	21
B.4.2.....	Případy neshody při pravidelném dohledu.....	21

B.4.3.....	Změny řízení procesu nebo výrobního procesu.....	22
Příloha C	(informativní) Rozšířené zkoušení charakteristik směsi.....	23
C.1.....	Obecně.....	23
C.2.....	Odběr vzorků, zkušební tělesa a zkoušení.....	23
C.3.....	Rozsah zkoušení.....	23
C.4.....	Záznamy.....	23
Příloha D	(informativní) Zvláštní požadavky na letištní plochy.....	24
Bibliografie		25

Evropská předmluva

Tento dokument (EN 13108-21:2016) vypracovala technická komise CEN/TC 227 *Silniční materiály*, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do prosince 2016 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 2018.

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

Tento dokument nahrazuje EN 13108-21:2006.

Tento dokument byl vypracován na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu.

V porovnání s EN 13108-21:2006 byly provedeny tyto změny:

- a) aktualizace pro dosažení shody s dalšími normami souboru EN 13108, zkušebními metodami a požadavky CPR;
- b) nová vodítka pro neshodný výrobek jako část FPC a systémové neshody pro účely auditu;
- c) „shodnost výrobku“ je nahrazena „stálostí vlastností“;
- d) tabulka A.1 byla rozdělena do dvou tabulek A.1 a A.2 z důvodů srozumitelnosti – správných tolerancí pro směsi HRA;
- e) vyjasnění „dodatečných charakteristik“ síť pro účely DoP a „volitelných“ síť pro FPC;
- f) začlenění multiprovozu, posuzování jediným auditem FPC;
- g) Příloha C (informativní) byla vypuštěna.

Tato evropská norma je jednou ze souboru následujících norem:

- EN 13108-1 Asfaltové směsi – Specifikace pro materiály – Část 1: Asfaltový beton
- EN 13108-2 Asfaltové směsi – Specifikace pro materiály – Část 2: Asfaltový beton pro velmi tenké vrstvy (BBTM)
- EN 13108-3 Asfaltové směsi – Specifikace pro materiály – Část 3: Velmi měkká asfaltová směs
- EN 13108-4 Asfaltové směsi – Specifikace pro materiály – Část 4: Asfaltová směs hutněná za horka (HRA)
- EN 13108-5 Asfaltové směsi – Specifikace pro materiály – Část 5: Asfaltový koberec mastixový
- EN 13108-6 Asfaltové směsi – Specifikace pro materiály – Část 6: Litý asfalt

- EN 13108-7 Asfaltové směsi – Specifikace pro materiály – Část 7: Asfaltový koberec drenážní
- EN 13108-8 Asfaltové směsi – Specifikace pro materiály – Část 8: R-materiál
- EN 13108-9 Asfaltové směsi – Specifikace pro materiály – Část 9: Asfaltová směs pro ultra tenké vrstvy (AUTL)
- EN 13108-20 Asfaltové směsi – Specifikace pro materiály – Část 20: Zkoušky typu
- EN 13108-21 Asfaltové směsi – Specifikace pro materiály – Část 21: Řízení výroby

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, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.

Úvod

Tato evropská norma byla zpracována jako součást systému pro posuzování a ověřování stálosti vlastností

(AVCP) asfaltových směsí. Je určena pro užití ve spojení s normami výrobků EN 13108-1 až -7 a EN 13108-9 a je uváděna v těchto normách jako součást hodnocení AVCP.

Postup řízení výroby je navržen tak, aby platil pro evropské normy pro asfaltové směsi bez ohledu na to, zda má či nemá být použito předepsané označení shody.

AVCP zahrnuje stanovení typu výrobku (Determination of Product Type, DPT) a řízení výroby (FPC). Stávající terminologie pro stanovení typu výrobku – zkoušení typu – je terminologií přijatou pro tuto normu a je zachována v doprovodné normě EN 13108-20. Tato evropská norma byla zpracována, aby zajistila základ pro řízení kvality a shody a byla součástí systému pro AVPC asfaltových směsí. Pokud budou použity příslušné podmínky, bude tvořit část systému AVCP asfaltových směsí jak je to vyžadováno Nařízením o stavebních výrobcích. Stanovuje minimální úroveň řízení výroby (FPC) pro označení CE.

Z komerčních a/nebo smluvních důvodů si mohou výrobci zvolit provedení více zkoušek a kontrol.

Systém v této evropské normě je založen hlavně na tradičním odběru vzorků a zkoušení jednotlivých stavebních materiálů a hotových výrobků. Postupy i systémy řízení výrobních postupů se stále vyvíjejí, což znamená, že budou zaváděny a realizovány nové systémy řízení výroby. Pokud výrobce bude schopen prokázat, že jeho systém řízení výrobního postupu může zajistit splnění požadavků na hotové výrobky uspokojivým způsobem, pak lze přijmout alternativní minimální četnosti kontrol a zkoušení.

Pro řízení výroby lze použít zkušební metody alternativní k metodám uvedeným v EN 13108-20, jestliže je prokázána korelace se zkušebními metodami použitými pro stanovení typu.

Základem této evropské normy je základní kontrola vstupních stavebních materiálů, složení a výroba asfaltových směsí pomocí pravidelných odběrů vzorků a kontrol výroby. Norma nezahrnuje rutinní sledování funkčních vlastností asfaltových směsí. Periodickým novým ověřením těchto vlastností se zabývá zvláště EN 13108-20.

Četnosti a tolerance zkoušení výrobku pro posuzování stálosti vlastností jsou uvedeny v příloze A.

Úkoly pro hodnocení postupu řízení výroby jako součásti AVCP jsou definovány v příloze B.

1 Předmět normy

Tato evropská norma stanovuje požadavky na kvalitu a řízení výroby, které mají být aplikovány v průběhu výroby asfaltových směsí určených pro použití na pozemních komunikacích, letištních a jiných dopravních plochách.

Další zkoušení prováděné v rámci smluv není předmětem této evropské normy.

Řízení výroby má být použito u evropských norem pro asfaltové směsi, pokud má být připojeno předepsané označení shody podle CPR. Je rovněž nezbytnou součástí hodnocení shody v situacích, kdy se předepsané označení nepoužívá. V takovém případě výrobci notifikovaní pro připojení CE značení pro asfaltové směsi nevyžadují opakování nebo dodatečné hodnocení v situacích, u nichž se CE značení nepoužívá.

Tato evropská norma platí pro kontrolu asfaltových směsí, u kterých jsou známy jednotlivé stavební materiály a jejich výsledné složení, a zkoušky typu prokázaly splnění všech předepsaných požadavků na složení a funkčních vlastností podle požadavků EN 13108-1 až -7 a EN 13108-9.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.