

Zpráva z CEN TC336/WG1 za rok 2020

30. 11. 2020

Zpráva o činnosti pracovní skupiny
CEN TC 336/WG1: Bituminous Binders for Paving
za rok 2020

Vypracoval: Ing. Radek Černý
Datum: 30. 11. 2020
Účel: Jednání zástupců v technických komisích CEN dne 3. 12. 2020

Předložená zpráva shrnuje práce za rok 2020, závěry z jarního zasedání CEN TC 336/WG1 a činnost ve podskupinách TG11 a TG12.

Z důvodu koronavirové krize byla zasedání WG1 ve dnech 10.-11. března a 13.-14. října 2020 uspořádána formou on-line konferencí.

1. Postup prací v jednotlivých pracovních skupinách (TG)

TG5 Revize EN 14023 (Chris Southwell)

Návrh byl v CEN Enquiry od 16.4. do 9.7. a připomínky byly následně řešeny v TG5. Výsledkem bylo obdržení 40 stránek komentářů. Dokument byl také posouzen HAS konzultantem, který k němu dal negativní stanovisko. Jeho komentáře byly také následně řešeny ve WG1. Předpokládají se problémy s načasováním, protože návrh nelze před přijetím nového mandátu předložit CEN/TC 336 do formálního hlasování. Pokud nebude dostatečná devítiměsíční lhůta, tak bude CCMC požádána o další odklad.

V NAT-1 byla připravena a oficiální cestou odeslaná reakce k návrhu EN 14023. Nízkoteplotní chování na BBR se hodnotí kritickou teplotou pouze pro parametr tuhosti $S=300$ MPa. Jak ukázal i sběr dat v ČR, tak pro některé PMB je podstatnější kritická teplota pro parametr m -hodnoty $m=0,300$. NAT-1 stále trvá na svém stanovisku a bude doporučovat použít m -parametr pro klasifikaci PMB. Tento návrh byl TG5 zamítnut.

TG 5 se v říjnu 2020 zahájila řešením obdržených připomínek. Poslední zasedání TG5 bylo 13. listopadu 2020.

Výsledky diskuse ve WG1.

Rozsah Fraass and Plasticita: aktuální doporučení TG 5: zachovat současný stav

3.1 RTFOT - teplota provádění RTFOT (163°C vs 180°C) - během revize EN 12607-1 je potřeba přijít s návrhy, jak lépe popsat a řešit problém kontinuálně se pohybujícího filmu a viskozity pojiva

4.4 MSCRT - aktuálně je uvedena jedna zkušební teplota (60 ° C), která nemusí být adekvátní pro všechna pojiva. Měl by se zvážit přístup ke stanovení - pevná teplota nebo kritická teplota

4.9 Je otázkou, zda přidat také parametry pro $G^* = 5$ MPa u původního pojiva

4.10 Vyjádření trvanlivosti viskoelastického chování. Mělo by být zahrnuto do tabulky vlastností?

4.12.2 Bod vzplanutí pro měkká pojiva – posoudit použití metod Cleveland a Pensky-Martens.

TG 11 - EN 1427 Stanovení bodu měknutí metodou kroužek-kulička

Jednání probíhala formou telekonferencí.

Činnost podskupiny TG11 je zaměřena na problematiku stanovení bodu měknutí v glycerínu, především na počáteční teplotu, teplotní gradient, možnosti využití alternativního média lázně (silikonové oleje), či vlivem středícího zařízení. Za ČR provedlo UniCRE, ve spolupráci s dalšími laboratořemi, zkoušky stanovení bodu měknutí v glycerínu za sledování průběhu nárůstu teploty a teplotního gradientu. Dále byl studován vliv silikonového oleje, především viskozity, na výsledek zkoušky.

Po rozhodnutí o revizi (na základě doporučení WG1 a rozhodnutí TC 336 na plenárním zasedání v listopadu 2020) podá TG 11 do WG1 zprávu o návrzích na řešení připomínek obdržených během systematické revize na jarním zasedání 2021.

TG 12 pro stárnutí a reologii

Ve vytvořených skupinách expertů probíhají diskuse a připomínkování stávajících postupů a podmínek měření podle norem EN 14769, EN 14770 a EN 14771. Součástí aktivit jsou také mezilaboratorní zkoušky, kterých se účastní i české laboratoře.

prEN 14770 „DSR“ - řešení komentářů bylo téměř dokončeno a první návrh je nyní k dispozici. Návrh pro CENenquiry by měl být připraven na jaře 2021 a bude předložen do WG1 před odesláním do CENenquiry.

prEN 14769 „PAV“ a EN 14771 „BBR“ - bylo dokončeno vypořádání komentářů a první návrhy jsou k dispozici. Návrh pro CENenquiry by měl být připraven na jaro 2021.

„Zkušební metoda BTSV“

Jedná se o metodu za využití DSR pro simulaci testu bodu měknutí, která se používá v SRN (Bitumen Typisierung Schnell Verfahren nebo Binder-Fast-Characterization-Test). DIN již připravil anglický překlad německé normy DIN 52050.

Zpráva z CEN TC336/WG1 za rok 2020

30. 11. 2020

NWI: dne 21. 7. 2020 se konalo setkání skupiny BTSV (podskupina TG 12) a první pracovní návrh byl předložen CCMC. Návrh pro CENenquiry byl odeslán CCMC (9. 11. 2020).

WG1 rozhodla předat aktuální návrh prEN BTSV (N 572) pro CENenquiry.

TG 13 pro revize norem na stanovení viskozity podle EN 12595 a EN 12596

Prozatímní vedoucí pracovní skupiny Anja Sörensen představila zadání, které bylo schváleno CEN/WG 1. Připomínky obdržené během systematické revize budou po vyřízení předány do WG1 na zasedání na jaře 2021.

Revize EN 12607-1 Stanovení odolnosti proti stárnutí vlivem tepla a vzduchu - Část 1: Metoda RTFOT

Práce na revizi bude probíhat bez ustanovení další TG. Práce byly zahájeny v listopadu přímo v rámci WG1.

Asfaltová pojiva modifikovaná mletou gumou (CRmB)

V přípravě je NWI (New Working Item), a především předběžný návrh specifikace, který by měl být k dispozici i ve WG1.

Náhrada rtuťových měřidel

Opětovně byla diskutována náhrada rtuťových teploměrů elektronickými. Obava stále panuje ohledně přesnosti a spolehlivosti a národní komise jsou vyzvány k poskytnutí podkladů, pokud je mají k dispozici.

2. Revize zkušebních metod

Na posledním zasedání WG1 nevydalo žádné stanovisko k normě EN 12606-2:1999 „Bitumen and bituminous binders – Determination of the paraffin wax content - Part 2: Method by extraction“, kde se používá indikátor, který obsahuje karcinogenní složku. Na základě toho CEN/TC 336 na plenárním zasedání rozhodla o vyjmutí této normy.

Plenární zasedání CEN/TC 336 rozhodla o systematických revizích následujících norem.

EN 12594:2014 (Preparation of test samples) - revize

EN 12595:2014 (Kinematic Viscosity) - revize

- EN 12596:2014 (Dynamic Viscosity) - revize
- EN 12597:2014 (Terminology) - revize
- EN 13301:2010 (Staining tendency) - potvrzení
- EN 13304:2009 (Specification of oxidized bitumens) - potvrzení
- EN 13305:2009 (Specification of hard industrial bitumens) - potvrzení
- EN 13924-2:2014 (Specification of multigrade paving bitumens) - potvrzení
- EN 12606-2:1999 (Bitumen and bituminous binders – Determination of the paraffin wax content - Part 2: Method by extraction) - vyjmutí

U norem EN 12595 a EN 12596 bylo rozhodnuto, že se v TG12 vytvoří nová skupina expertů, která bude jejich revize řešit a před příštím zasedání WG1 rozešle návrh revizí.

Na základě hlasování jednotlivých národních komisí byla vydána následující doporučení pro CEN/TC 336.

- EN 12592:2014: Bitumen and bituminous binders – Determination of solubility - potvrdit
- EN 12607-1:2014: Bitumen and bituminous binders – Determination of the resistance to hardening under the influence of heat and air – Part 1: RTFOT method - revidovat
- EN 12607-2:2014: Bitumen and bituminous binders – Determination of the resistance to hardening under the influence of heat and air – Part 2: TFOT Method - potvrdit
- EN 12607-3:2014: Bitumen and bituminous binders – Determination of the resistance to hardening under the influence of heat and air – Part 3: RFT - potvrdit
- EN 13632:2010: Bitumen and bituminous binders – Visualisation of polymer dispersion in polymer modified bitumen - potvrdit

Systematické revize v roce 2020

Následující zkušební metody byly v systematické revizi v roce 2020:

EN 1426: 2015 Asfalt a asfaltová pojiva - Stanovení penetrace jehlou 13x potvrzení, 7x revize, 7x zdržení se. Doporučení: s ohledem na výsledek systematické revize a připomínky, WG 1 doporučuje CEN/TC 336 revidovat EN 1426:2015 a podle toho připravit návrh rozhodnutí.

Zpráva z CEN TC336/WG1 za rok 2020

30. 11. 2020

EN 1427:2015 Asfalt a asfaltová pojiva - Stanovení bodu měknutí – metoda kroužek a kulička 13x potvrzení, 7x revize, 7x zdržení se. Doporučení - s ohledem na výsledek systematické revize a připomínky, stejně jako na práce již zahájené v rámci TG 11, WG 1 doporučuje CEN/TC 336 revidovat EN 1427 a připravit návrh rozhodnutí. Bude požádáno o PWI. Pokud rozhodnutí o revizi přijme CEN/TC 336, revize bude přidělena TG 11 v rámci CEN/TC 336 WG 1.

EN 12593:2015 Asfalt a asfaltová pojiva - Stanovení bodu lámavosti podle Fraasse 17x potvrzení, 2x revize, 1x výběr, 7x zdržení se. WG1 rozhodla o potvrzení normy. O revizi lze rozhodnout kdykoli v budoucnu, nejen v okamžiku systematického přezkumu.

EN 12606-1: 2015 Asfalt a asfaltová pojiva - Stanovení obsahu parafínu - Část 1: Destilační metoda 12x potvrzení, 2x revize, 1x výběr, 11x zdržení se. Doporučení s ohledem na výsledek systematické revize a komentáře WG 1 a CEN/TC 336 potvrdit.

Systematické revize v roce 2021

EN 13924-1 Systém specifikace pro speciální silniční asfalty – Část 1: Tvrdé silniční asfalty

EN 16659 Asfalty a asfaltová pojiva - Zkouška MSCR (Multiple Stress Creep and Recovery Test).

3. Mezinárodní mezilaboratorní zkoušky

BNPétrole (Francie) organizoval další RRT, který byl otevřený i pro ostatní laboratoře ze zahraničí. Byly informováni zástupci laboratoří z ČR.

4. Následující zasedání

Následující zasedání je navrženo na 9. - 10. března 2021 v Berlíně anebo on-line.

Příští zasedání WG1 bude 19. - 20. října 2021 v Krakově anebo on-line.

V Litvínově, dne 30. 11. 2020

Ing. Radek Černý