



Skapat av
Andreas Waldemarson, VTI

Dokumentdatum
2023-08-31

Möte metodgruppens asfaltutskott

Datum för mötet: 2023-08-31
Tid för mötet: 08:00 – 12:00
Plats: TEAMS

Samman kallat av: Kenneth Lind, Trafikverket

Närvarande

Kenneth Lind - Ordförande	Trafikverket
Andreas Waldemarsson - Sekreterare	VTI
Mattias Linde	Trafikverket
Kader Khalid	NCC
Martin Rydh	PEAB Asfalt
Jörgen Olausson	Sandahls Grus & asfalt
Jacob Källström	SVEVIA
Maria Dryselius	Trafikverket
Sebastian Rydell	NYNAS
Åsa Leandersson	Veidekke
Katarina Ekblad	SKANSKA

Frånvarande

Mats Kindvall	Swedavia
Mattias Liljeqvist	Svevia (Asfaltskolan)

1. Inledning (presentation, info från värd)

KL hälsar alla välkomna.

2. Bemanning och roller - vid nya medlemmar (se inriktningsdokument) [Länk](#)

Kort presentationsrunda.

3. Minnesanteckningar möte 2023-05-08 [Länk](#)

Gicks igenom och lades till handlingarna

4. Minnesanteckningar – Styrgruppsmöte 2023-04-20 [Länk](#)

Gicks igenom och lades till handlingarna

5. Info om EN-standarder & aktuella röstningar (KL)

Aktuella röstningar. Start (SIS): 2023-07-25. Stänger (SIS) 2023-11-23

Refererens	Röstning	Titel
EN 12697-12:2018	Periodisk översyn	Bestämning av vattenkänsligheten hos bituminösa prover
EN 12697-24:2018	Periodisk översyn	Utmattningsmotstånd
EN 12697-26:2018+A1:2022	Periodisk översyn	Styvhet

Kommande röstningar hösten 2024:

prEN 12697-16	CEN Enquiry	Bestämning av nötningsmotstånd
prEN 12697-2	CEN Enquiry	Bestämning av kornstorleksfördelning
prEN 12697-35	CEN Enquiry	Laboratorieblandning

6. Hemsidan (översyn av strukturen, mm)

7. Metoder (TRVMB-TDOK, synpunkter på metoder mm)

Pågående arbete:

- Revidering TDOK 2017:0649, Provtagning vid kontroll av asfaltbeläggning
- TDOK 2023:NNNN, Strykning av extremdata - Ny
- TDOK 2023:NNNN, Validering punktvis packningsmätning – Ny
- Visuellt bedömning av provkroppar (ITSR)

Ett extra möte där endast denna punkt avhandlas bestämdes till den 2023-09-19 kl 13-16.

KL skickar kallelse till Skype-möte.

8. **Metodhandledningar** [Länk](#)

KL går igenom och uppdaterar status för SS-EN metoderna efter mötet.

9. **Ringanalyser (Alla)**

Ringanalysen på Dyn.kryp nämndes. AW meddelar att rapporteringsarbetet har blivit fördröjt men det arbetas vidare på den.

10. **Aktuell Fol, resultat och behov och utgivna rapporter mm (Alla)**

-

11. **Metoddagen**

Nästa Metoddag kommer att bli torsdagen den 8 februari 2024.

NCC:s lokal i Solna (vid Järva Krog) är bokad.

- Input till Mattias på förslag till programpunkter (ämne och föredragshållare) från utskotten senast 6 oktober 2023. Varje utskott har ca 45 minuter.

Ett extra möte med syfte spela in programpunkter från asfaltutskottet bestämdes till 2023-10-03.

Gruppen uppmanades att skicka in idéer till Andreas för sammanställning inför det mötet.

AW skickar kallelse till TEAMS-möte.

12. **Info metoder och nyheter i regelverken (KL)**

Inget nytt. Arbete pågår.

13. **Swedac (KL)**

Nytt möte 26 januari 2023.

14. **Övrigt**

- **Bestämning 16-PAH i asfalt**

Åsa Leandersson (ÅL) har väckt frågan om vilken metod som ska användas för bestämning av 16-PAH. Enligt uppgift är SS-EN 15527:2008 upphävd och ersatt av SS-EN 17503:2022.

Utdrag European Foreword i SS-EN 17503-2022:

”This European Standard shall be given the status of a national standard, either by publication of an identical text or by endorsement, at the latest by August 2022, and conflicting national standards shall be withdrawn at the latest by August 2022.

This document supersedes EN 15527:2008 and EN 16181:2018.”

Det råder dock oklarheter om hur detta har landat hos de laboratorier som utför dessa analyser. ÅL har undersökt vilka metoder som används av de laboratorier som anlitas. Av de 5 laboratorier som tillfrågats använder 4 av dessa SS-ISO 18287:2008 och 1 lab. tillämpar SS-EN 17503:2022. Vidare uppmärksammades att det förekommer metodavsteg vilka inte redovisas för kund vilket framstår som mycket förvånande.

Action: KL tar med frågan till SIS/TK 535, Swedac, Naturvårdsverket samt till grupperna inom CEN/TC227 som han jobbar med i Europa. Frågan kommer att bevakas och hållas levande tills den löses.

Jämförelse mellan SS-EN 17503:2022 och SS-ISO 18287:2008:

SS-EN 17503:2022	SS-ISO 18287:2008
Jord, slam, behandlat bioavfall och avfall - Bestämning av polycykliska aromatiska kolväten (PAH) med gaskromatografi (GC) och högupplösande vätskekromatografi (HPLC)	Markundersökningar – Bestämning av polycykliska aromatiska kolväten (PAH) – Gaskromatografisk metod med masspektrometrisk detektion (GC-MS) (ISO 18287:2006, IDT)
Utdrag Scope	Utdrag Scope
This document specifies different methods for quantitative determination of 16 polycyclic aromatic hydrocarbons (PAH) (see Table 2) in soil, sludge, treated biowaste, and waste, using GC-MS or HPLC-UV-DAD/FLD covering a wide range of PAH contamination levels (see Table 2). NOTE The method can be applied to sediments provided that validity is demonstrated by the user. When using fluorescence detection, acenaphthylene cannot be measured.	This International Standard specifies the quantitative determination of 16 polycyclic aromatic hydrocarbons (PAH) according to the priority list of the Environmental Protection Agency, USA (EPA, 1982). This International Standard is applicable to all types of soil (field-moist or chemically dried samples), covering a wide range of PAH contamination levels. Under the conditions specified in this International Standard, a lower limit of application of 0,01 mg/kg (expressed as dry matter) can be ensured for each individual PAH.

- **Metodavsteg**

Uppdrag från Styrgruppen att diskutera vilka metodavsteg som kan anses vara relevanta.

Diskussion avseende utrustning för **neddelling** av asfaltmassa fördes. Det förekommer användning av rundad skyffel (skopa) vilket har ifrågasatts.

Enligt FAS 416-01 Provberedning, anges under avsnitt 4.5 "Neddellingsverktyg, t ex murslev eller spackelspade". Enligt gällande **SS-EN 12697-28:2020**, anges under avsnitt 4.8 "Shovel" vilket direkt översatt är lika med "skyffel". Det finns ingen närmare beskrivning av skyffel i metoden men det som kännetecknar en skyffel är att det oftast är kanter till skillnad från murslev eller spackelspade som saknar kanter. Vid sökning på skyffel kan även ses bilder på rundade skopor.

Frågan är om det behövs anges ett avsteg om ett laboratorium använder sig av en rundad skyffel (skopa) ? Asfaltutskottet var överens om att det inte är nödvändigt. Det viktiga är att man får med sig det bindemedel som hör till provet.

Vidare diskuterades förfarandet vid evakuering av luften i pyknometern vid bestämning av **kompaktdensitet** för asfaltmassa/borrkärnor och huruvida det är nödvändigt med skakbord eller ej. Något laboratorium har av arbetsmiljö- och säkerhetsmässiga skäl utrett detta och kommit fram till att det ska vara ok att frånga skakbordet. Flera laboratorier använder skakbord och har denna utrustning i skyddat skåp.

Det kan finnas en risk att evakueringen av luft försämras vid kraftig skakning i och med att provet sjunker ihop.

FAS Metod 425-00 anger följande under avsnitt 6.3:

"För att avlägsna luftblåsor ur provet, förfar enligt följande:

Anslut pyknometern till vakuum <4 kPa (30 mm Hg) under 15 ±2 min. Skaka

Möte metodgruppens asfaltutskott

pyknometern med innehåll under denna tid antingen med en kontinuerligt verkande mekanisk anordning eller häftigt för hand i några sekunder med intervaller om 2 min. Vid manuell skakning understöds lämpligen pyknometern av en kraftig (1 à 2 cm tjock) gummiduk, liggande på arbetsbordet.”

SS-EN 12697-5:2019 anger följande under avsnitt 9.2.4:

“**9.2.4** Evacuate the entrapped air by applying a partial vacuum that results in a residual pressure of 4 kPa or less for (15 ± 1) min.

The evacuation of air in accessible pores is important. Evacuation can be assisted by stirring, rotating or vibrating the pyknometer on a vibrating table. When using water, adding a small amount of a dispersion agent (two drops only) can facilitate air evacuation. When using solvent, stirring and vibrating without applying a vacuum should be used. The de-aired water can be replaced by boiled water. For some mixtures, it may be necessary to determine an optimum time for applying the vacuum by varying the time of increments of 1 min or 2 min from 15 min and identifying the value corresponding to the highest maximum density. In such cases, the time under vacuum should be included in the test report.”

Asfaltutskottet gör tolkningen att meningen: ” Evacuation can be assisted by stirring, rotating or vibrating the pyknometer on a vibrating table.” inte utgör ett krav. Frågan är då om det ska anges ett avsteg om man inte använder ett skakbord ?

KL nämnde att man kan göra ett test om luft finns kvar i provet genom att vända pyknometern upp och ned och tillbaka igen för att se om all luft är borta (givetvis med locket på ;-). Han uppmanade oss alla att testa detta vid något tillfälle och påpekade också att det finns möjlighet att införa detta tips i våra metodhandledningar.

Slutligen konstaterades att för att ett avsteg från en metod ska vara godkänt måste det vara väl utrett och dokumenterat att avsteget ej påverkar resultatet för analysen.

15. Beslut

-

16. Kommande möten

- Diskussion TDOK-metoder: 2023-09-19: 13:00 – 16:00, KL kallar till möte (Skype)
- Programpunkter Metoddagen: 2023-10-03: 13:00 – 15:00, ANW kallar till möte (TEAMS)
- Möte i metodgruppen: 2023-12-06: 08:00 – 12:00, ANW kallar till möte (TEAMS)

Antecknat av
Andreas Waldemarson

Justerat
Kenneth Lind

Nya beslut samt pågående uppdrag:

Datum	Beslut/uppdrag (Röd text innebär justering på detta möte)	Ansvar
2020-12-01	Arbetsgrupp utsedd för planering av ringanalys för EN 12697-1, -2, -5, -6, -8, -30 på PMB-massa (Prio 3) Katarina Ekblad och Andreas Waldemarson.	AW

2019-10-22	Utvärdera Corelock-metoden i en provningsjämförelse, Arbetsgrupp: Andreas W och Katarina Ekblad	AW