

**Tankgruppsmöte
Stockholm
2015-12-02**

**Kenneth Lind
Trafikverket**



Källa: M.Heslop TC227/WG2



TRAFIKVERKET

- ☐ Arbetsgrupp Regelverk-Tank
- ☐ Bitumenbundna lager, TDOK 2013:0529 Version 2.0
- ☐ Trafikverkets regler för reglering..., TDOK 2014:0565 Version 2.0
- ☐ Standardisering (CEN TC 227/WG2 samt SIS TK 202)

Arbetsgrupp - Regelverk Tank

- Kenneth Lind, Trafikverket /Investering
- Johan Falk, Trafikverket /Underhåll
- Sven Brodin, Stockholm Stad
- Tomas Brodin, NCC
- Karin Rundgren, SKANSKA
- Pär Gustafsson, SVEVIA

- (Patrik Malmberg)
- (Mikael Jonsson)

Uppgift: Se över regelverk för Indränkt Makadam + Förseglingar

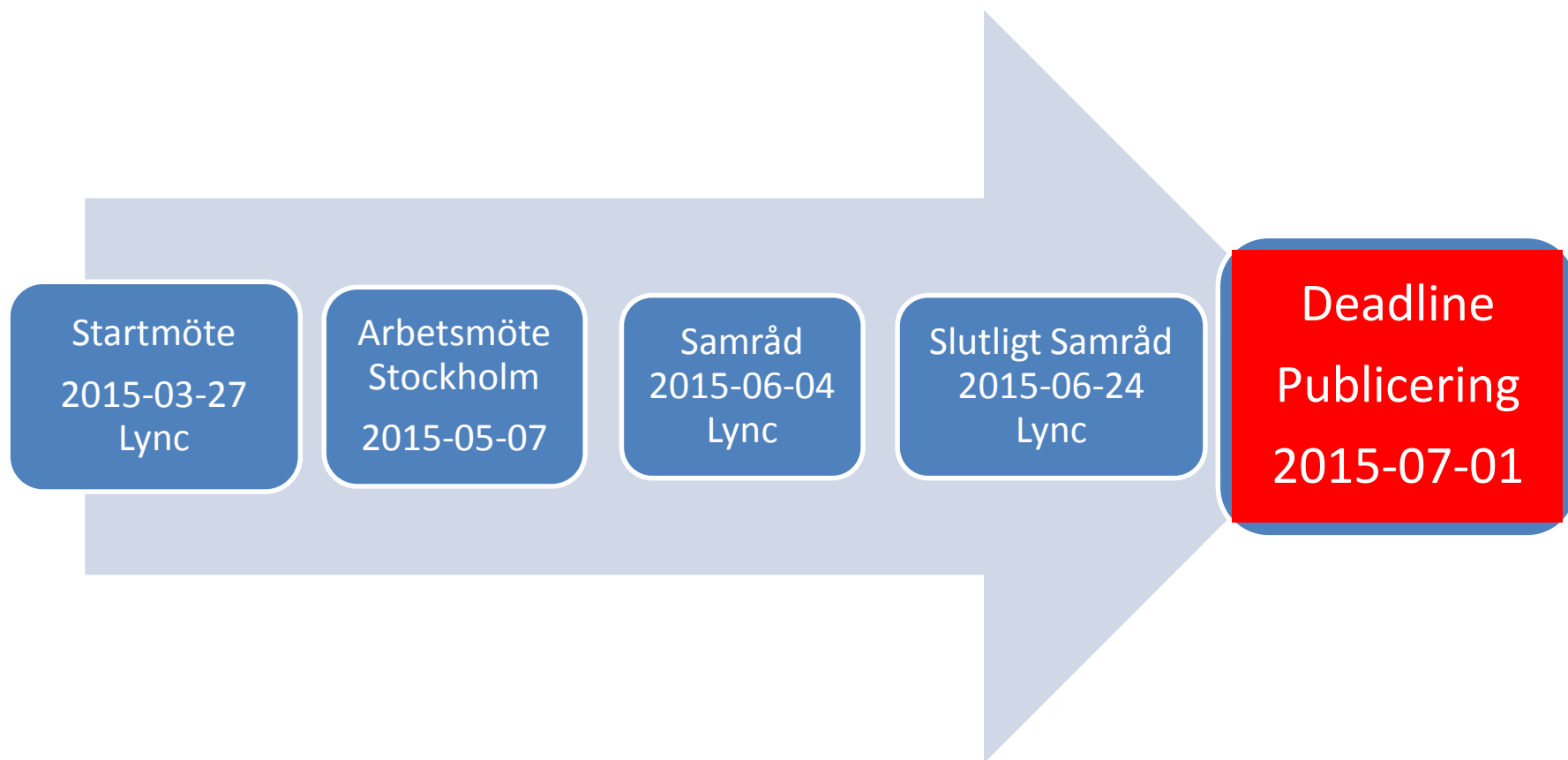
- ☐ AMA / RA 13 - Utförandekrav
- ☐ Bitumenbundna lager – Avsnitt 8
- ☐ Regler för reglering - kalkylvärden

Arbetsgrupp Regelverk Tank Reflektion

- **Arbetet präglades av**
- Prestigelösa (intensiva) diskussioner
- Positiv anda
- Kreativitet
- **Framgångsfaktorer**
- Tydligt mål – deadline
- Luft i tidplanen för oväntade händelser
- Gemensam syn
- Avsätt tid för förberedelser inför möte – mötesunderlag
- Viktigt med relativt täta möten för att inte tappa bollen

Arbetsgrupp Regelverk Tank

Arbetsgruppen beslutade att fokusera på Indränkta makadam



Framflyttad publicering av dokument

- **Beslut att flytta fram publicering till efter semester (augusti)**
- Kvarstående diskussioner med bitumenutskott gällande specifikationer för bitumenemulsioner
- Tekniska problem med dokumentmall
- Strategiskt sett bättre att lansera dokument efter semester
- **Publicering flyttades fram ytterligare p g a**
- Utredning / justering av min värden samt kalkylvärden med anledning av nya specifikationer med högre andel bindemedel
- Justering av min värde samt kalkylvärden för ÅAK
- Synkronisering med Svensk Byggtjänst (AMA)
- Upprättande av motivbilaga
- **Fastställande samt publicering 2015-11-02**
- Bitumenbundna lager, TDOK 2013:0529 Version 2.0
- Trafikverkets regler för reglering, TDOK 2014:0565 Version 2.0

Aktuellt för dig i branschen

[Dela](#)[Kontakta oss](#)

I den här listan hittar du de senaste nyheterna för dig i branschen.

Nyhetsbrev nr 12 2015

2015-12-01

Nyhetsbrev nr 12 informerar om ny version av Bitumenbundna lager, TDOK 2013:0529.

Nyhetsbrev nr 11 2015

2015-12-01

Nyhetsbrev nr 11 informerar om ny version av Trafikverkets regler för reglering av belägningsarbeten, TDOK 2014:0565.

Nyheter

[Aktuellt för dig i branschen](#)[Evenemang](#)[Järnvägspoden](#)[RSS-flöden](#)[Tidningar och nyhetsbrev](#)

<http://www.trafikverket.se/for-dig-i-branschen/teknik/Tekniska-dokument/Nyhetsarkiv-Tekniska-dokument/>

Trafikverkets RSS-flöden



Dela



Kontakta oss

Prenumerera på våra nyheter och pressmeddelanden genom våra RSS-flöden. Listan nedan ger dig överblick över vilka flöden vi har.

[Trafikverket - nationella nyheter](#)[Trafikverket - länsnyheter](#)[Trafikverket - projektnyheter](#)

Nyheter

[Aktuellt för dig i branschen](#)[Evenemang](#)[Järnvägspoden](#)[RSS-flöden](#)[Tidningar och nyhetsbrev](#)

<http://www.trafikverket.se/om-oss/nyheter/Trafikverkets-RSS-floden/>

KRAV

Bitumenbundna lager

TDOK 2013:0529

Version 2.0

2015-11-02

nr 12

Nyhetsbrev 2015

Teknik- och Miljö inom nybyggnad och underhåll

Ny version av Bitumenbundna lager, TDOK 2013:0529

Bitumenbundna lager, TDOK 2013:0529, Version 2.0 ska användas för bitumenbundna lager till vägkonstruktioner från och med den 2 november 2015.

Dokumentet omfattar Trafikverkets krav och kontroll av ingående material och levererad produkt till bitumenbundna lager samt krav och kontroll av färdigt bitumenbundet lager.

Bitumenbundna lager, TDOK 2013:0529, åberopas i AMA Anläggning 13 samt teknisk beskrivning (anslutande till AMA Anläggning 13) utan angivande av version.

Version 2.0 blir automatiskt gällande för upphandlingar där förfrågningsunderlaget är daterat 2 november 2015 och senare enligt täckregeln i AMA.

De väsentligaste förändringarna från föregående version (1.0) beskrivs i Bilaga B.

Dokumentet hittar du genom att ange dokument-id; "TDOK 2013:0529" i sökfunktionen för Stödjande och styrande dokument på Trafikverkets hemsida <http://trsdokument.trafikverket.se/>.

Observera att Bitumenbundna lager TDOK 2013:0529, version 2.0 ska användas tillsammans med Trafikverkets regler för reglering av beläggningsarbeten, TDOK 2014:056, version 2.0.

Tidigare versioner återfinns genom att klicka på versionsnumret för sökresultatet.

Dok.ID	Version	Dokumenttitel	Dokumenttyp	Dokumentdatum	Status
TDOK 2013:0529	2.0	Bitumenbundna lager	KRAV	2015-11-02	Gällande
TDOK 2013:0529	1.0	Bitumenbundna lager	KRAV	2014-07-01	Tidigare version

Kontaktperson:
Kenneth Lind
Investering / Teknik och miljö
kenneth.lind@trafikverket.se

<http://www.trafikverket.se/for-dig-i-branschen/teknik/Tekniska-dokument/Nyhetsarkiv-Tekniska-dokument/2015-12/nyhetsbrev-nr-12-2015/>

DokumentID	Dokumenttitel	Version
TDOK 2013:0529	Bitumenbundna lager	2.0

Syfte

Detta dokument utgör en revidering av TDOK 2013:0529 Version 1.0.

De väsentligaste förändringarna från föregående version beskrivs i Bilaga B.

Dokumentet åberopas i AMA Anläggning 13 och efterföljande AMA utgåvor.

Användning av dokumentet tillsammans med AMA Anläggning 10 kan ske under förutsättning att eventuella motstridigheter beaktas och hanteras vid upprättande av teknisk beskrivning.

Dokumentet ska användas för bitumenbundna lager till vägkonstruktioner från och med den 2 november 2015.

Dispenser från krav i detta dokument vid upprättande av teknisk beskrivning för projekt inom Trafikverket ska hanteras enligt TDOK 2012:90.

Kontaktperson: Kenneth Lind

KRAV

Trafikverkets regler för reglering av beläggningsarbeten

TDOK 2014:0565

Version 2.0

2015-11-02

nr 11

Nyhetsbrev 2015

Teknik- och Miljö inom nybyggnad och underhåll

Ny version av

Trafikverkets regler för reglering av beläggningsarbeten, TDOK 2014:0565

Trafikverkets regler för reglering, TDOK 2014:0565, version 2.0 ska tillämpas vid upphandling av entreprenader innefattande beläggningsarbeten från och med den 2 november 2015.

Dokumentet innehåller kalkylvärden som ska ligga till grund för anbud vid upphandling av bitumenbundna beläggningar samt regler för kostnadsreglering och regler för avdrag vid kvalitetsavvikelser.

TDOK 2014:0565 återopas i kontrakt vid entreprenader där bitumenbundna lager ingår utan angivande av version vilket innebär att den version som finns tillgänglig vid angivet datum för förfrågningsunderlag är gällande.

Tillämpning av reglerna vid utförande- respektive totalentreprenad samt väsentliga förändringar från föregående version (1.0) beskrivs under Syfte i dokumentet.

Dokumentet hittar du genom att ange dokument-id; "TDOK 2014:0565" i sökfunktionen för Stödande och styrande dokument på Trafikverkets hemsida <http://trvdokument.trafikverket.se/>

Observera att Trafikverkets regler för reglering av beläggningsarbeten, TDOK 2014:0565, version 2.0 ska användas tillsammans med Bitumenbundna lager TDOK 2013:0529, version 2.0.

Tidigare versioner återfinns genom att klicka på versionsnumret för sökresultatet.

Dok-ID	Version	Dokumenttitel	Dokumenttyp	Dokumentdatum	Status
TDOK 2014:0565	2.0	Trafikverkets regler för reglering av beläggningsarbeten	KRAV	2015-11-02	Gällande
TDOK 2014:0565	1.0	Trafikverkets regler för reglering av beläggningsarbeten	KRAV	2014-12-10	Tidigare version

Kontaktperson:
Kenneth Lind
Investering / Teknik och miljö
kenneth.lind@trafikverket.se

http://www.trafikverket.se/contentassets/0ed07ac60e82484da72e7f23765680d6/2015_nyhet_nr_11_regler_reglering_belaggningsarbeten_tdok_2014_0565_version_2_0.pdf

DokumentID TDOK 2014:0565	Dokumenttitel Trafikverkets regler för reglering av beläggningsarbeten	Version 2.0
------------------------------	--	----------------

Syfte

Detta dokument utgör en revidering av TDOK 2014:0565 Version 1.0.

Förändringarna är baserade på aktuell version av Bitumenbundna lager, TDOK 2013:0529. TDOK 2014:0565 Version 2.0 får av det skälet endast användas tillsammans med Bitumenbundna lager, TDOK 2013:0529 Version 2.0.

De väsentliga förändringarna från föregående version är:

- *Kompletterande beskrivning av tillämpning vid totalentreprenader*
- *Komplettering av tabeller med kalkylvärden för IM, IMT, JIM samt JIMT*
- *Justerade kalkylvärden för bitumenemulsioner baserat på nya specifikationer i TDOK 2013:0529 Version 2.0*
- *Redaktionella rättningar samt komplettering med rubriker vid behov*

Trafikverkets regler för reglering av beläggningsarbeten, TDOK 2014:0565 innehåller kalkylvärden som ska ligga till grund för anbud vid upphandling av bitumenbundna beläggningar samt regler för kostnadsreglering och regler för avdrag vid kvalitetsavvikelser.

Reglerna ska tillämpas i sin helhet vid utförandeentreprenader innefattande beläggningsarbeten med bitumenbundna lager vid både nybyggnad och underhåll.

Vid totalentreprenader där bitumenbundna lager ingår tillämpas följande avsnitt:

- 1.3.2 Reglering upparbetad mängd (massabeläggning)
- 1.4.2 Reglering upparbetad mängd (tankbeläggning)
- 4 Mängdkontroll vid beläggningsarbeten
- 5 Avdrag

Dokumentet ska återopas och ingå i kontraktet mellan parterna.

Bilaga B (Informativ) Väsentliga ändringar med motiv

2.2.4 Specifikationer för bitumenemulsjoner

Ändrade beteckningar samt klasser, värden för egenskaper

Implementering av ny gällande produktstandard för bitumenemulsjoner SS-EN 13808:2013. Den tidigare versionen SS-EN 13808:2005 är tillbakadragen.

Under en övergångsperiod anges tidigare emulsionsbeteckning åberopad i AMA Anläggning 13, baserad på EN13808:2005, i aktuella tabeller.

DokumentID TDOK 2013:0529	Dokumenttitel Bitumenbundna lager	Version 2.0
------------------------------	--------------------------------------	----------------

Tabell 2.2.4-1 Specifikationer bitumenemulsioner för klistring, försegling, lagning

Användningsområde	Klistring	Försegling ^{a)}	Försegling ^{b)}	Försegling ^{b)}
	Försegling	Lagning	Lagning	Lagning
Emulsionsbeteckning	C 50 B 2 -160/220	C 67 B 4 -160/220	C 67 B 2 -160/220	C 67 B 2 -330/430
Ingående basbitumen	160/220	160/220	160/220	330/430

Motsvarande emulsionsbeteckning AMA13, baserad på EN13808:2005	C 50 B 3 – 160/220	C 65 B 5 – 160/220	C 65 B 3 – 160/220	C 65 B 3 – 330/430
Tidigare beteckning	BE50R-160/220	BE60M-160/220	BE60R-160/220	BE60R-330/430

Bilaga B (Informativ) Väsentliga ändringar med motiv

8 Indränkt makadam

Kapitlet har setts över och omstrukturerats samt kompletterats med ny rubrikindelning samt numrerade tabeller mm i enlighet med ändringar kapitel 6.

Innehöll ej relevanta texter samt onödiga upprepningar vilket försvårade läsbarheten.

8	Indränkt makadam	97
8.1	Krav på indränkt makadam	97
8.1.1	Ingående ballast	97
8.1.2	Ingående bindemedel.....	97
8.1.3	Arbetsrecept	97
8.1.4	Specifikationer för bärlager av indränkt makadam, IM	98
8.1.5	Specifikationer för justeringslager av indränkt makadam, JIM.....	99
8.1.6	Specifikationer för tillfälligt slitlager av JIM.....	101
8.1.7	Specifikationer för slitlager av indränkt makadam tät, IMT	102
8.1.8	Specifikationer för justeringslager av indränkt makadam tät, JIMT	103
8.3	Kontroll av indränkt makadam.....	104
8.2.1	Leveranskontroll av ingående ballast.....	104
8.2.2	Leveranskontroll av bindemedel.....	104
8.3	Kontroll av färdigt lager av indränkt makadam	104
8.3.1	Verifiering av utspridd bindemedelsmängd.....	104

Bilaga B (Informativ) Väsentliga ändringar med motiv

8 Indränkt makadam

Omräkning av mängd påslag för bitumenemulsjoner

Ändrade beteckningar för bitumenemulsjoner enligt SS-EN 13808:2013.

Angivna påslag för bitumenemulsion C 69 B2 160/220 samt C 69 B2 330/430 baseras på bitumenemulsion med 69 % bitumenhalt. Tidigare baserades påslag på bitumenemulsjoner med 65% bitumeninnehåll (även kalkylvärden)

(Medför även justering av kalkylvärden).

8.1.4 Specifikationer för bärlager av indränkt makadam, IM

Tabell 8.1.4-3 Bindemedel, typ och halt

Beläggningstyp/ Lagertjocklek	C 69 B 2 160/220	C 69 B 2 330/430	V 12 000
	Påslag kg/m ²	Påslag ¹⁾ kg/m ²	Påslag kg/m ²
IM 40 8/22	4,0	4,0	3,2
IM 40 16/22	4,0	4,0	3,2
IM 60 16/22	4,3	4,3	3,6
IM 60 16/32	4,3	4,3	3,6

1.2.7 Indränkt makadam

Tabell 1.2.7-1 Kalkylvärden i kg/m², Indränkt Makadam IM, Bitumenemulsion

Beläggningstyp/ Lagertjocklek	Bitumenemulsion
	Påslag kg/m ²
IM 40 8/22	4,0
IM 40 16/22	4,0
IM 60 16/22	4,3
IM 60 16/32	4,3

Kalkylvärdena är baserade på bitumenemulsion med 69 % bitumeninnehåll.

Bilaga B (Informativ) Väsentliga ändringar med motiv

8 Indränkt makadam

Tabeller med specifikationer av ingående ballast:
Justering av trafikklasser

Restriktion saknades tidigare för ÅDT_{t} tung ≥ 100 samt $\text{ÅDT}_{\text{t}} > 1000$. Erfarenheter från VTI:s uppföljningar visar att det är nödvändigt med en övre restriktion.

Vid vägar med anseelig andel tung trafik $> 13\%$ får man bärighetsproblem.

Det ger maximalt 65 tunga fordon per körfält baserat på rekommendation att IM inte ska läggas på vägar med $\text{ÅDT} > 1000$.

8.1.4 Specifikationer för bärlager av indränkt makadam, IM

Tabell 8.1.4-2 Specifikationer för ingående ballast

	$\text{ÅDT}_t \leq 1000$	
Antal tunga fordon, totalt ¹⁾	≤ 50	51 - 100
$\text{ÅDT}_{k \text{ tung}}$	≤ 50	51 - 100
Egenskaper		
Flisighetsindex, FI	≤ 20	≤ 20
Krossytegrad, C, kategori	$C_{50/10}$	$C_{50/10}$
Micro-Devalvärde, M_{DE}	≤ 15	≤ 15
Los Angelesvärde, LA	≤ 30	≤ 25

¹⁾ *Avser smala vägar utan separata körfält, bredd < 6 m*

Bilaga B (Informativ) Väsentliga ändringar med motiv

8 Indränkt makadam

Införande av specifikationer för varianter av JIM samt JIMT

Förberedelse för införande AMA17

8.1.5 Specifikationer för justeringslager av Indränkt makadam, JIM

Tabell 8.1.5-1 Kornstorleksfördelning för grovfraction

	JIM 8/16	JIM 8/22	JIM 16/22	JIM 8/32	JIM 16/32	JIM 32/63
Sortering	8/16	8/22	16/22	8/32	16/32	32/63
Kornstorlek	Gc90/15	Gc90/15	Gc90/20	Gc90/15	Gc90/15	Gc90/15
Finmaterialhalt	f ₂	f ₂	f ₂	f ₂	f ₂	f ₂
Sikt (mm)	Andel passerande i vikt-%, min-max					
125	-	-	-	-	-	100
90	-	-	-	-	-	98-100
63	-	-	-	100	100	90-99

8.1.6 Specifikationer för tillfälligt slitlager av JIM

Avser justeringslager av JIM som används tillfälligt som slitlager i längre tid än 8 månader.

Kornstorleksfördelning för grovfraction ska uppfylla krav enligt Tabell 8.1.6-1

Kornstorleksfördelning för kilsten ska uppfylla krav enligt Tabell 8.1.6-2

Tabell 8.1.6-1 Specifikationer för ingående ballast till tillfälligt

	ÅDT _i ≤ 1000	
Antal tunga fordon, totalt ¹⁾	≤ 50	51 - 100
ÅDT _{k, tung}	≤ 50	51 - 100
Egenskaper		
Flisighetsindex, FI	≤ 20	≤ 20
Krossytegrad, C, kategori	C _{50/10}	C _{50/10}
Kulkvarnsvärde, A _N	≤ 14	≤ 14
Los Angelesvärde, LA	≤ 30	≤ 25

¹⁾ Avser smala vägar utan separata körfält, bredd < 6 m

Tabell 8.1.6-2 Bindemedel, typ och halt till tillfälligt slitlager av

	JIM 8/16	JIM 8/22	JIM 16/22	JIM 8/32
Makadamsortering/ Bindemedelstyp	8/16	8/22	16/22	8/32
	kg/m ²			
C 69 B 2 160/220	3,3	3,8	3,8	4,0
C 69 B 2 330/430	3,3	3,8	3,8	4,0
V 12 000	2,7	3,1	3,1	3,2

8.1.8 Specifikationer för justeringslager av Indränkt makadam tät, JIMT

Tabell 8.1.8-1 Kornstorleksfördelning för grovfraction och kilsten

	JIMT 8/22		JIMT 16/22		JIMT 16/32	
Lager	Lager 1 Grovfraktion	Lager 2 Kilsten	Lager 1 Grovfraktion	Lager 2 Kilsten	Lager 1 Grovfraktion	Lager 2 Kilsten
Sortering	8/22	4/8	16/22	4/8	16/32	8/11
Kornstorlek	Gc90/15	Gc90/20	Gc90/20	Gc90/20	Gc90/20	Gc90/15
Finmaterialhalt	f ₂	f ₂	f ₂	f ₂	f ₂	f ₂
Sikt (mm)	Andel passerande i vikt-%, min-max					
63	-	-	-	-	100	-
45	100	-	100	-	98-100	-
31,5	98-100	-	98-100	-	90-99	-
22,4	90-99	-	90-99	-	-	100
16	25-80	100	0-20	100	0-15	98-100
11,2	-	98-100	-	98-100	-	90-99
8	0-15	90-99	0-5	90-99	0-5	0-15
4	0-5	0-15	-	0-15	-	0-5
2	-	0-5	-	0-5	-	-
0,063	0-2	0-2	0-2	0-2	0-2	0-2

Tabell 8.1.8-2 Specifikationer ingående ballast

	ÅDT _i ≤ 1000	
Andel tunga fordon, totalt *)	≤ 50	51 - 100
ÅDT _{k, tung}	≤ 50	51 - 100
Egenskaper		
Flisighetsindex, FI	≤ 20	≤ 15
Krossytegrad, C, kategori	C _{50/10}	C _{50/10}
Kulkvarnsvärde, A _N	≤ 14	≤ 14
Los Angelesvärde, LA	≤ 30	≤ 25

¹⁾ Avser smala vägar utan separata körfält, bredd < 6 m

Tabell 8.1.5-4 Bindemedel, typ och halt för justeringslager, JIM

	JIM 8/16	JIM 8/22	JIM 16/22	JIM 8/32	JIM 16/32	JIM 32/63
Makadamsortering/ Bindemedelstyp	8/16	8/22	16/22	8/32	16/32	32/63
	kg/m ²					
C 69 B 2 160/220	2,4	2,5	2,5	2,7	2,7	2,9
C 69 B 2 330/430	2,4	2,5	2,5	2,7	2,7	2,9
V 12 000	2,0	2,1	2,1	2,2	2,2	2,4

Tabell 1.2.7-3 Kalkylvärden i kg/m², Justeringslager av Indränkt Makadam, JIM, Bitumenemulsion

	JIM 8/16	JIM 8/22	JIM 16/22	JIM 8/32	JIM 16/32	JIM 32/63
Makadamsortering/ Bindemedelstyp	8/16	8/22	16/22	8/32	16/32	32/63
	kg/m ²					
Bitumenemulsion	2,4	2,5	2,5	2,7	2,7	2,9

Kalkylvärdena är baserade på bitumenemulsion med 69 % bitumeninnehåll.

Tabell 1.2.7-5 Kalkylvärden i kg/m², Justeringslager av Indränkt Makadam, JIM, Mjukbitumen

	JIM 8/16	JIM 8/22	JIM 16/22	JIM 8/32	JIM 16/32	JIM 32/63
Makadamsortering/ Bindemedelstyp	8/16	8/22	16/22	8/32	16/32	32/63
	kg/m ²					
V 12 000	2,0	2,1	2,1	2,2	2,2	2,4

8.1.6 Specifikationer för tillfälligt slitlager av JIM

Avser justeringslager av JIM som används tillfälligt som slitlager under en vinter eller längre tid än 8 månader.

Kornstorleksfördelning för grovfraktion ska uppfylla krav enligt Tabell 8.1.5-1.

Kornstorleksfördelning för kilsten ska uppfylla krav enligt Tabell 8.1.5-2.

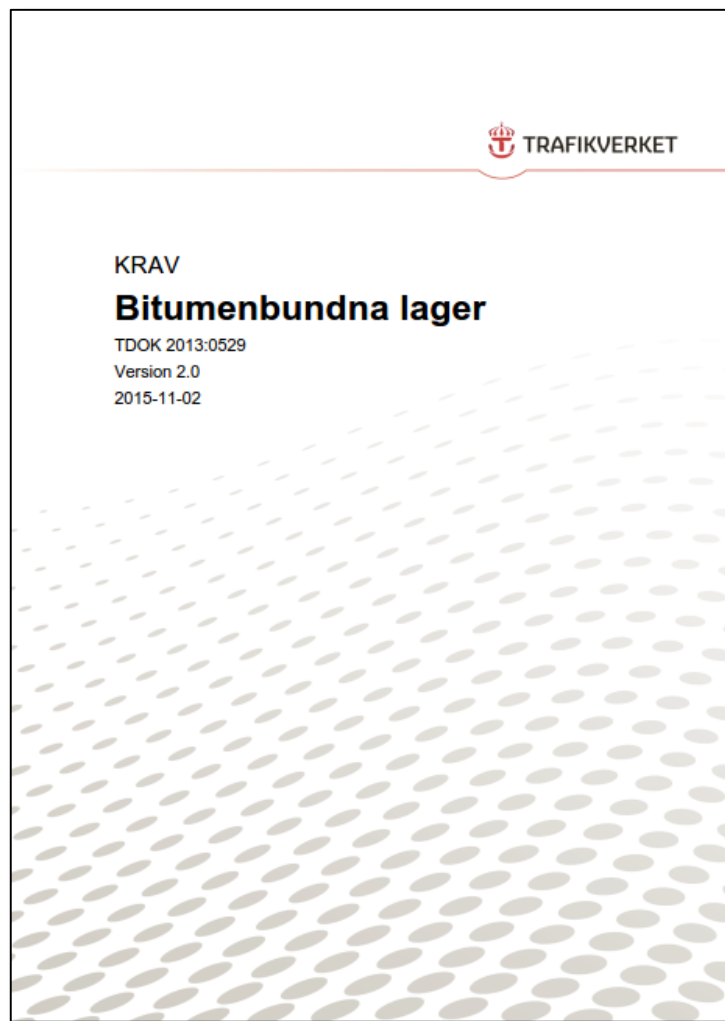
Tabell 8.1.6-1 Specifikationer för ingående ballast till tillfälligt slitlager av JIM

	ÅDT _i ≤ 1000	
Antal tunga fordon, totalt ¹⁾	≤ 50	51 - 100
ÅDT _{k tung}	≤ 50	51 - 100
Egenskaper		
Flisighetsindex, FI	≤ 20	≤ 20
Krossytegrad, C, kategori	C _{50/10}	C _{50/10}
Kulkvämsvärde, A _N	≤ 14	≤ 14
Los Angelesvärde, LA	≤ 30	≤ 25

¹⁾ Avser smala vägar utan separata körfält, bredd < 6 m

Tabell 8.1.6-2 Bindemedel, typ och halt till tillfälligt slitlager av JIM

	JIM 8/16	JIM 8/22	JIM 16/22	JIM 8/32	JIM 16/32	JIM 32/63
Makadamsortering/ Bindemedelstyp	8/16	8/22	16/22	8/32	16/32	32/63
	kg/m ²					
C 69 B 2 160/220	3,3	3,8	3,8	4,0	4,0	4,1
C 69 B 2 330/430	3,3	3,8	3,8	4,0	4,0	4,1
V 12 000	2,7	3,1	3,1	3,2	3,2	3,4

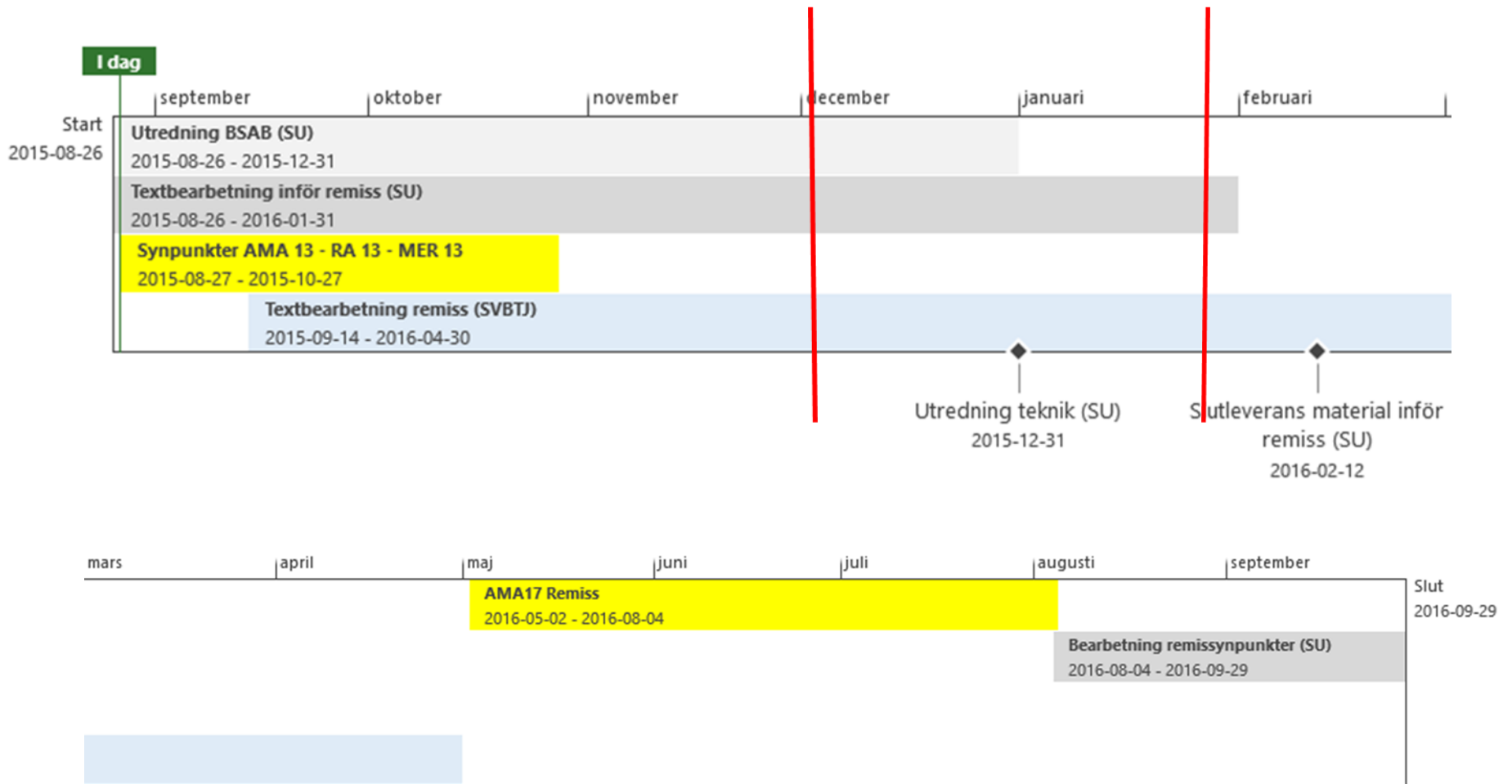


Synpunkter på dokumenten skickas till kenneth.lind@trafikverket.se

Arbetsgrupp - Regelverk Tank

- ❑ Ny uppgift
- ❑ **AMA 17 översyn befintligheter avseende tankbeläggning – (KL)**
 - Gruppering samma som tidigare
 - Avsnitt YB
 - Avsnitt Indränkt makadam
 - Avsnitt Förseglingar
 - Avsnitt Stabilisering (+ Thomas Eriksson)
 - Tidplan enligt "AMA Anläggning 17" – Leverans februari 2016.

Tidplan AMA Anläggning 17



Definiera vad som är vad ?

Ytbehandling = Försegling ?

EN 12271:2006 (E)

1 Scope

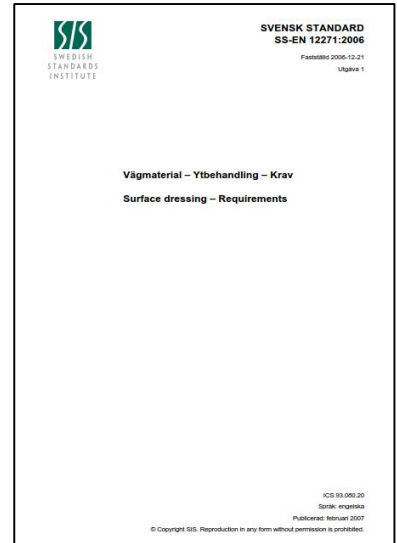
This European Standard describes the performance requirements and control procedures for the installation of surface dressing as a product for the surface treatment of roads and other trafficked areas.

This European Standard does not apply to surface dressings designed by the purchaser.

This European Standard is not applicable to surface dressings carried out in tunnels and where fire regulations apply.

This European Standard does not apply to small areas of surface dressing on roads that are less than 500 m² which are not contiguous (for example patch repair surface dressing especially when carried out manually).

This European Standard does not apply to aircraft pavements that are covered by international regulations, for example, International Civil Aviation Organization (ICAO) regulations (airfields).



Certifikat för tillverkningskontroll

- Det enda dokument som anmält organ utställer
- Prestandadeklaration och typprovning (TAIT) är de dokument producenten ansvarar för
- Spraypatching "HP 27" < 500 m² omfattas ej av Produktstandarden
- Ej krav på CE-märkning
- Ska inte tillåtas konkurrera med YB som heltäckande åtgärd.
- Utförandekrav saknas idag, sopning mm.



DET NORSKE VERITAS

EG-CERTIFIKAT FÖR TILLVERKNINGSKONTROLL

Certifikat Nr. 1162-CPD-0527 Rev. 0.0
Detta Certifikat består av 2 sidor

I överensstämmelse med direktivet 89/106/EG från 1988-12-21, om närmande av lagar, föreskrifter och förordningar i medlemsstaterna avseende byggprodukter (byggproduktdirektivet), med senare tillägg, har det fastställts att byggprodukten

YTBEHANDLING
(ytterligare detaljer finns på omstående sida)
beskriven i

EN 12271:2006

marknadsförd av
Skanska Asfalt och Betong AB
Box 292, 169 83 Solna, Sverige
och tillverkad i fabriken(erna) vid
Skanska Asfalt och Betong AB
Mobil anläggning med hemvist i Rockneby, Sverige

är framlagd av tillverkaren för första typprovning av produkten, egen tillverkningskontroll och för ytterligare provning av stickprov som tagits i fabriken enligt en fastställd provningsplan och att det anmälde organet Det Norske Veritas Certification AB har utfört första besiktning av produktionsstället och tillverkningskontrollen samt förlöpande uppföljning, bedömning och godkännande av tillverkarens egen tillverkningskontroll.

Detta certifikat intygar att alla villkor avseende bestyrkande av tillverkningskontroll beskriven i Bilaga ZA i de standarder som anges ovan och i överensstämmelse med förordningen där den tillämpas.

Detta certifikat förblir giltigt under en tidsperiod så länge som villkoren i de refererade harmoniserade tekniska specifikationerna eller tillverkningsvillkoren i fabriken, eller själva tillverkningskontrollen, inte anmärkningsvärt ändras.

Första Certifieringsdatum:
2011-12-12

Plats och datum:
Solna, 2011-12-12

Detta Certifikat är giltigt fram till:
2014-12-12



Revisjonen har utförts under överinseende av:
Ulf Hägglund
Revisionsledare

för det Anmälde Organet 1162:
DNV CERTIFICATION AB,
SVERIGE
Bengt-Olov Andin
Bengt-Olov Andin
Leidnings representant

Uppfyller inte certifikatsinnehavaren avtalsvillkoren kan detta Certifikat upphöra att gälla.
This certificate has been signed digitally. For more info, see www.dnv.com/digitalcertificates
DNV CERTIFICATION AB, Box 6046, 171 06 Solna, Sweden, TEL: +46 8 187 180 00 • www.dnv.com • www.dnvcertification.se
Sida 1 av 2

Slurry Surfacing - Work on Test Methods



ACLAND/RSTA/BSI

Working Interim Drafts

EN 12274-1 rev Slurry surfacing - Test methods - Part 1: Sampling
(*Scope broadened for general sampling rather than just for binder content*)

EN 12274-2 rev Slurry surfacing - Test methods - Part 2: Determination of residual binder content (*Use of EN12697-1 for binder content*)

EN 12274-3 rev Slurry surfacing - Test methods - Part 3: Consistency

EN 12274-4 rev Slurry surfacing - Test methods - Part 4: Determination of cohesion of the mix; (*Some concerns over this test method*)

EN 12274-5 rev Slurry surfacing - Test methods - Part 5: Determination of wearing;
(*not really suitable for coarse mixtures, also specified for airfields*)

EN 12274-6 rev Slurry surfacing - Test methods - Part 6: Rate of application

ACLAND/RSTA/BSI

Working Interim Drafts

Surface Dressing and Slurry Surfacing Standards

Revision of the Standards EN 12271 and EN 12273 has been delayed to obtain further experience by contractors and authorities. (OJEU 2011 first TAITs 2012).

It is of concern that the promised support from the CEN Consultant concerning CPR has not been available.

ACLAND/RSTA/BSI

Carpet Tile Test - Rate of Spread



Accuracy of Spraying Test Method



ACLAND/BSI

Working Interim Draft

Surface Dressing Test Method

EN 12272-1: 2002 Surface Dressing – Test Methods – Part 1: Rate of spread and accuracy of spread of binder and chippings is under 5-year review.

A preliminary Working Interim Draft document has been circulated for comment.

A preliminary Work Item is needed. Expected final draft November 2015 for approval in February 2016 WG2 meeting.

ACLAND/RSTA/BSI

Rate of Spread of Chippings Test Method

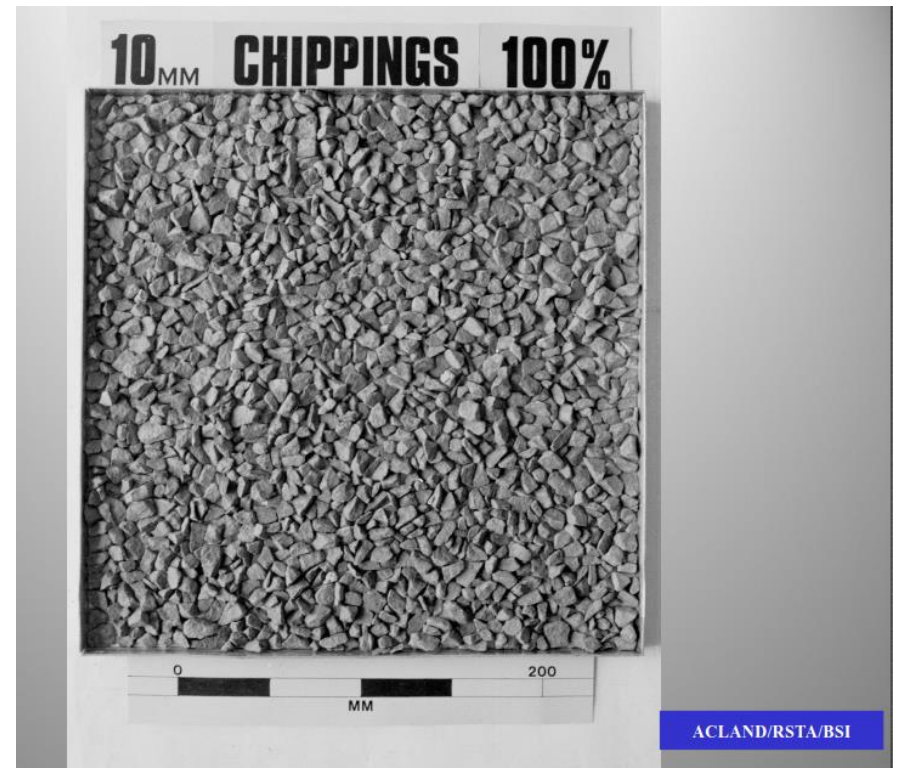


ACLAND/RSTA/BSI

Chippings - Rate of Spread by Mass



ACLAND/RSTA/BSI



ACLAND/RSTA/BSI

Adhesivity

Surface Dressing Test Method

EN 12272-3 Surface Dressing Test Methods – Part 3 Determination of binder aggregate adhesivity by the Vialit Plate Shock Test Method was considered for review at WG2 Meeting in Dublin.

It is needed for Fluxed Binders.

The test will be reviewed by TG1 because it is currently not suitable for bituminous emulsions.

CEN/TC336 have stated the test is used for adhesion in their Answer to the Mandate.

This will be raised in Liaison with TC336.

ACLAND/RSTA/BSI

SIS/TK 202 Vägmaterial

AG 1 Asfalt

Sammanställande
Kenneth Lind

AG 2 Ytbehandling /Slurry

Sammanställande
Torbjörn
Jacobson

AG 3 Betong- beläggningar

Sammanställande
Björn Kullander

AG 4 Obundet och hydrauliskt bundet vägmaterial

Sammanställande
Klas Hermelin

AG 5 Vägytans egenskaper

Sammanställande
Leif Sjögren

AG 6 Fogar

Sammanställande
Stefan Almström

AG 7 Flygfält

Sammanställande
Tobias Nygren

AG 8 Bitumen

Sammanställande
Torsten
Nordgren

EN 13108-serien
Björn Kullander
Michael Langfjell
Henrik Broms
Kenneth Olsson
Krister Persson
Kenneth Vikström
Lars Preinfalk
Leif Viman
Lotta Liedberg
Tobias Nygren
Torbjörn Jacobson
Torsten Nordgren

~~Tankgöpet~~

Ellen Dolk
Björn Kullander
Lotta Liedberg
Stefan Almström
Erik Simonsen
Tobias Nygren

Henrik Broms
Jan Bida
Klas Hermelin
Lotta Liedberg
Torbjörn Carlsson

Anders Lenngren
Håkan Rask
Johan Granlund
Johan Lang
Leif Sjögren
Petra Offrell
Richard Nilsson
Rune Fredriksson
Ulf Sandberg

Björn Kullander
Stefan Almström
Tobias Nygren

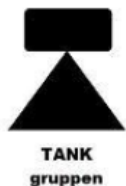
Anders Lenngren
Lars Preinfalk
Tobias Nygren

Björn Kalman
Camilla Westerholm
Helene Odelius
Kenneth Lind
Kenneth Olsson
Krister Persson
Leif Viman
Robert Lestander
Michael Langfjell
Mikael Jonsson
Patrik Malmberg
Thomas Wallin
Torsten Nordgren
Ylva Edwards

~~Metoder
EN 12597-serien~~

~~Metodutskott
Asfalt~~

SIS har förtydligat att standardiseringsarbetet ska hållas inom ramen för arbetet i SIS/TK 202. Endast medlemsföretag i TK 202 får delta aktivt i AG. Framtida ersättare för Torbjörn Jacobson ?
Finns någon intresserad inom Trafikverket ?



Tankgruppen för utveckling av tankbeläggningar

- ▶ Start
- ▶ Allmänt
- ▶ Standarder
- ▶ Publikationer
- ▶ Minnesanteckningar
- ▶ Länkar
- ▶ Bildgalleri
- ▶ Sök
- ▶ Administratör

13 oktober 2015

Europeiska kommissionen:CE-MÄRKNING AV BYGGPRODUKTER (nu på svenska)

I denna handledning hittar du en beskrivning av de steg som ska följas för CE-märkning av en ny byggprodukt, efter de förändringar som trädde i kraft 1 juli 2013

Svensk version:

CE-MÄRKNING AV BYGGPRODUKTER

Finns även tillgänglig under Publikationer/Europeiska kommissionen

Inlagt av:

Kenneth Lind

Vägteknik - Specialist asfalt och beläggning
Investering / Teknik och miljö

kenneth.lind@trafikverket.se

Direkt: 010-123 14 85

Mobil: 076-766 49 65

Uppdaterat 2015-10-13

 Utskriftsvänlig sida



<http://www.tankgruppen.nu/web/page.aspx?refid=7&newsid=157267&page=1>

tor 2015-03-26 10:57

Lind Kenneth, IVtbo

SV: Prestandadeklaration + CE-märkes information YB

Till ☐ Larsson Martin

Från: kenneth.lind@trafikverket.se [<mailto:kenneth.lind@trafikverket.se>]

Skickat: den 24 mars 2015 23:23

Till: karin.rundgren@skanska.se; Brodin Tomas; par.gustafsson@svevia.se; info@masabasfalt.com

Kopia: rickard.melin@trafikverket.se

Ämne: Prestandadeklaration + CE-märkes information YB

Prioritet: Hög

Hej

Som ni alla vet arbetar jag med standardisering inom CEN TC227 Road materials.

Inom TC227 avser man samla in exempel på **DoP + CE-märkesinformation** för ytbehandling och sammanställa dessa i en "Europeisk exempelsamling".

Jag skulle därför vilja att ni skickar ett exempel av valfri ytbehandlingstyp till mig snarast möjligt, **helst senast fredag 27 mars**.

Ni kommer naturligtvis att få ta del av den Europeiska exempelsamlingen när den blir färdig 😊.

Jag ser till att den finns tillgänglig på Tankgruppens hemsida vad det lider.

Med vänlig hälsning

Kenneth Lind

Vägteknik - Specialist asfalt och beläggning
Investering / Teknik och miljö

Det visade sig att man har olika utseende på DoP / CE-märknings info. Tips till justeringar kommunicerades.

Förslag: Uppföljning hur det ser ut nu.

Syfte: Likriktning - Underlätta kommunikationen E/B

Produktstandarder

Ytbehandling - Produktstandard SS-EN 12271

- Krav material och yta
- Produktionskontroll
- Typprovning (TAIT)
- CE-märkning

Ballast

SS-EN 13043

Bitumenemulsion
SS-EN 13808

Bitumenlösning
SS-EN 15322

Metodstandarder

Visuell
bedömning
av defekter

SS-EN 12272-2

Mätning
av textur

SS-EN 13036-1

Bestämning
av utspridda
mängder pågrus
och bindemedel

SS-EN 12272-1

Produktionskontroll SS-EN12271, Annex A, Annex B

- För att säkerställa att produkten fortlöpande uppfyller ställda krav
- Består av procedurer, regelbundna inspektioner och provningar av material, utrustning, utförande och det som produceras
- Allt skall dokumenteras på ett systematiskt sätt
- Tillverkningskontrollen ska certifieras av ett anmält organ

Typprovning/ TAIT SS-EN 12271, Annex C

- För att visa att produkten uppfyller ställda krav
- Består av en ytbehandling på ett avgränsat avsnitt – 200 m
- Krav enligt produkt- och produktionsstandarden måste följas
- Prestanda bestäms efter ett år (11 – 13 mån)
- Detaljerad dokumentation görs
- En typprovning per produkt inom resp. produktfamilj

År 1 – system tas fram och godkänns, sträcka läggs, registrering av data av väg, utförande och ytbehandling görs.

År 2 (11-13 månader)
TAIT-sträckan kontrolleras och dokumenteras med avseende på textur och defekter

I allmänhet uppkommer de flesta skadorna under de första tolv månaderna av en ytbehandlings livslängd.

Certifikat för tillverkningskontroll

- Det enda dokument som anmält organ utställer
- Prestandadeklaration och typprovning (TAIT) är de dokument producenten ansvarar för



DET NORSKE VERITAS

EG-CERTIFIKAT FÖR TILLVERKNINGSKONTROLL

Certifikat Nr. **1162-CPD-0527** Rev. 0.0
Detta Certifikat består av 2 sidor

I överensstämmelse med direktivet 89/106/EG från 1988-12-21, om närmande av lagar, föreskrifter och förordningar i medlemsstaterna avseende byggprodukter (byggproduktdirektivet), med senare tillägg, har det fastställts att byggprodukten

YTBEHANDLING
(ytterligare detaljer finns på omstående sida)
beskriven i

EN 12271:2006

marknadsförd av
Skanska Asfalt och Betong AB
Box 292, 169 83 Solna, Sverige
och tillverkad i fabriken(er)na vid
Skanska Asfalt och Betong AB
Mobil anläggning med hänvis till Rockneby, Sverige

är framtagen av tillverkaren för första typprovning av produkten, egen tillverkningskontroll och för ytterligare provning av stickprov som tagits i fabriken enligt en fastställd provningsplan och att det anmälde organet Det Norske Veritas Certification AB har utfört första besiktning av produktionsstället och tillverkningskontrollen samt förläpande utför övervakning, bedömning och godkännande av tillverkarens egen tillverkningskontroll.
Detta certifikat intygar att alla villkor avseende bestyrkande av tillverkningskontroll beskriven i Bilaga ZA i de standarder som anges ovan och i överensstämmelse med förordningen där den tillämpas.
Detta certifikat förblir giltigt under en tidsperiod så länge som villkoren i de refererade harmoniserade tekniska specifikationerna eller tillverkningsvillkoren i fabriken, eller själva tillverkningskontrollen, inte anmärkningsvärt ändras.

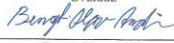
Första Certifieringsdatum:
2011-12-12

Plats och datum:
Solna, 2011-12-12

Detta Certifikat är giltigt fram till:
2014-12-12



Revisjonen har utförts under överinseende av:
Ulf Hägglund
Revisionsledare

för det Anmälde Organet 1162:
DNV CERTIFICATION AB,
SVERIGE

Bengt-Olov Andin
Lehnings representant

Uppfyller inte certifikatsinnehavarens avtalsvillkoren kan detta Certifikat upphöra att gälla.
This certificate has been signed digitally. For more info, see www.dnv.com/digitalcertificates
DNV CERTIFICATION AB, Box 6046, 171 06 Solna, Sweden, TEL: +46 8 187 180 00 • www.dnv.com / www.dnvcertification.se
Sida 1 av 2

Typprovning/ TAIT

- Typprov och TAIT på utförs på de egenskaper som är deklarerade
- En TAIT ska utföras inom ett representativt ytbehandlingskontrakt, eller alternativt kan den utföras på en speciell sträcka, vars arbete ska vara representativt för en ytbehandlingstyp
- Man kan inte deklarera egenskaper enligt TAIT förrän TAIT är klar
- Producenten använder en TAIT för att skapa förtroende för hans produkt och hans förmåga att utforma och utföra den.

- **Typprov (exempel egenskap)**
 - ✓ Motstånd mot nötning från dubbdäck
- **TAIT (exempel egenskap)**
 - ✓ Vidhäftning mellan ballast och bindemedel
 - ✓ Flödesmotstånd
 - ✓ Bindning till underlaget
 - ✓ Defekter
 - ✓ Makrotextur

Vid upphandling av ytbehandling ställer kunden krav på tillåtna defekter och makrotextur

För Trafikverket sker det via Bitumenbundna lager, TDOK 2013:0529