

Microville® - Støjreducerende asfalt

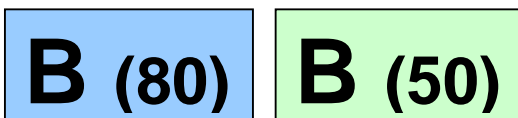
Microville® er en specialudviklet åbengraderet asfaltbeton med en speciel kornkurve, som fremmer de støjdæmpende egenskaber. Microville tilhører den nye generation af tynde støjreducerende slidlag (SRS). Udover en markant støjdæmpning sikrer belægningen en god friktion samt minimering af vandopsprøjt fra køretøjer.

SRS Støjdeklaration

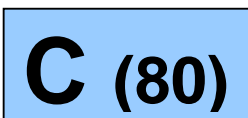
Microville opfylder SRS-kravene for deklaration af støjreducerende slidlag i Danmark. I tabellen ses støjreduktionerne i forhold til tætgraderede slidlag.

Type	CPX _{DK} 50 km/h		CPX _{DK} 80 km/h	
	Reduktion	Klasse	Reduktion	Klasse
Microville 6	5,6dB(A)	B	6,1dB(A)	B
Microville 8	Ikke målt	--	4,5dB(A)	C

Microville 6



Microville 8



Klasse A: Særlig støjreducerende, ≥ 7 dB(A)
 Klasse B: Meget støjreducerende, 5-7dB(A)
 Klasse C: Støjreducerende, 3-5dB(A)



Anvendelsesfordele

- Mindsker støjudviklingen i kontaktfladen mellem vejbelægning og bildæk.
- Lang "akustisk" levetid
- Formindsker vandopsprøjt
- Gode friktionsegenskaber
- Gode lysreflekterende egenskaber
- Begrænset højdeopbygning, hvilket reducerer følgeomkostninger til hævnning af kantsten.
- Kan udlægges med traditionelle asfaltudlæggere.

Anvendelsesområder

Microville® er velegnet som slidlag ved nyanlæg og vedligeholdelse af:

- Middel til stærkt befærdede veje i byområder.
- Middel til stærkt befærdede landeveje og motorveje.

Anvendelsesbegrænsninger

- For at opnå maksimal støjdemping er et jævnt underlag nødvendigt, hvorfor en opretning kan være påkrævet.
- Belægningen bør ikke gruses under vintervedligeholdelse.

Produktegenskaber

Microville fremstilles i to typer med forskellig maksimalkornstørrelse, Microville 6 og Microville 8. Kornkurverne er åbne, idet det åbne stenskelet giver en optimal støjdemping.

På motorvej M10 ved Solrød Strand syd for København, er målt en støjdemping for Microville 8 på lige under 3 dB(A) i forhold til en tæt asfaltbeton. Akustisk svarer dette til en halvering af trafikken. Samme resultater er fundet i Frankrig og Belgien.

Microville 6 vil på grund af den mindre maksimalkornstørrelse give en større støjdemping end type 8.

Produktvalg

De vejledende lagtykkelser fremgår af tabel 1.

Tabel 1

	Microville 6	Microville 8
Asfalthængde, kg/m ²	40 – 70	50 – 90
Anvendelsesområder	Middel til stærkt trafikerede bygader, landeveje og motorveje	
Bindemiddeltype	Colflex S, N eller MA, afhængig af trafikmængden	

Som stenmateriale anvendes typisk klippegranit eventuelt med tilslag af lyse skærver, afhængig af stillede lyshedskrav.



For at bibeholde strukturen i belægningen, og dermed sikre en lang akustisk levetid, anbefales at anvende et elastomer - modificeret bindemiddel af Colflex-typen. Desuden forøger Colflex-bindemidlet belægningens sporkøringsmodstand, og de elastiske egenskaber forbedres. Bindemidlets hårdhed og mængden af modificeringsmiddel afpasses efter den aktuelle trafikbelastning.

Ved udlægning af Microville anvendes en forholdsvis stor mængde klæbeemulsion, således at der efter brydning ligger 300–500 g/m² bitumen på vejoverfladen. Det forholdsvis tykke klæbelag sikrer en god forankring af asfalten samt beskyttelse af underlaget mod vandnedtrængning. Den præcise klæbemængde afpasses efter underlagets karakter.

Referencer

Microville har været brugt siden 1991 på en lang række veje og bygader i Europa; eksempelvis i Paris og Bruxelles. I Danmark er produktet anvendt på følgende strækninger:

2004 Microville 8 Motorvej M10 ved Solrød

Belægningen på M10 ved Solrød indgår i et større forsøg, som Colas Danmark A/S har udført i samarbejde med Vejdirektoratet. Støjdæmpningen på Microville 8 er ved hjælp af SPB-metoden målt til næsten 3 dB i forhold til en AB 11t.

2005 Microville 8 Ldv. 545 i Søvind by, Vejle Amt

2005 Microville 6 A. P. Møllers Allé, Dragør Komm.

2006 Microville 8 (og 6) Motorvej ved Herning

Den nye 15 km lange motorvejsstrækning ved Herning er udført med slidlag af Microville 8. Heraf er en strækning på 500 meter som et forsøg belagt med Microville 6.

Motorvejen ved Herning er den største sammenhængende strækning i Danmark med støjsvag asfalt – i alt 315.000 m².

Priser / Awards

Microville er udviklet af firmaet Sreg i Frankrig, og der er nu mere end 10 års erfaring med produktet på en lang række tungt trafikerede veje i Frankrig og Belgien.

Microville blev i 1992 hædret med "Decibel d'Or" for sine gode akustiske egenskaber.

