

Cara uji penyelimutan dan pengelupasan pada campuran agregat-aspal



© BSN 2011

Hak cipta dilindungi undang-undang. Dilarang menyalin atau menggandakan sebagian atau seluruh isi dokumen ini dengan cara dan dalam bentuk apapun dan dilarang mendistribusikan dokumen ini baik secara elektronik maupun tercetak tanpa izin tertulis dari BSN

BSN
Gd. Mangala Wanabakti
Blok IV, Lt. 3,4,7,10.
Telp. +6221-5747043
Fax. +6221-5747045
Email: dokinfo@bsn.go.id
www.bsn.go.id

Diterbitkan di Jakarta

Daftar isi

Daftar isi.....	i
Prakata	ii
Pendahuluan.....	iii
1 Ruang lingkup.....	1
2 Acuan normatif.....	1
3 Istilah dan definisi	1
4 Ringkasan metode uji	2
5 Penggunaan	2
6 Peralatan	3
7 Bahan	3
7.1 Agregat.....	3
7.2 Air suling.....	3
7.3 Aspal	3
8 Standar acuan bahan	3
9 Prosedur	3
9.1 Agregat kering dengan aspal cair.....	4
9.1.1 Penyelimutan	4
9.1.2 Pengikatan (<i>curing</i>).....	4
9.1.3 Perendaman.....	4
9.1.4 Perkiraan penyelimutan secara visual	4
9.2 Agregat kering dengan aspal emulsi mengendap cepat (<i>RS</i>), mengendap sedang (<i>MS</i>), dan mengendap lambat (<i>SS</i>).....	5
9.2.1 Penyelimutan	5
9.2.2 Pengikatan (<i>curing</i>).....	5
9.2.3 Perendaman dan perkiraan penyelimutan secara visual	5
9.3 Agregat basah dengan aspal cair.....	5
9.3.1 Penyelimutan	5
9.3.2 Perkiraan penyelimutan secara visual	5
9.4 Agregat kering dengan aspal semi padat.....	5
9.4.1 Penyelimutan	5
9.4.2 Perendaman dan perkiraan penyelimutan secara visual	6
10 Laporan.....	6
11 Ketepatan dan ketelitian	6
Bibliografi.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 1 Temperatur aspal untuk pengadukan.....	4

Prakata

Standar Nasional Indonesia (SNI) tentang “Cara uji penyelimutan dan pengelupasan pada campuran agregat-aspal” adalah revisi SNI 03-2439-1991, *Metode pengujian kelekatan agregat terhadap aspal*, yang acuan awalnya diambil dari AASHTO T 182-82, *Standard method of test for coating and stripping of bitumen-aggregate*. Acuan baru adalah AASHTO T 182-84 (2002), dengan judul yang sama, dari buku *Standard Specification for Materials and Methods of Sampling and Testing*, edisi tahun 2004, *Part II: Tests*.

Adapun perubahannya antara lain, sebagai berikut:

- 1) judul berubah, menjadi *Cara uji penyelimutan dan pengelupasan pada campuran agregat-aspal*;
- 2) dalam ruang lingkup standar baru ditambah penjelasan penerapannya untuk jenis aspal cair, aspal emulsi dan aspal semi padat;
- 3) dalam standar baru dicantumkan pasal tentang acuan normatif, serta istilah dan definisi. Seluruh referensi dari standar AASHTO T 182-84 (2002), dan acuan ASTM, diganti dengan SNI, kecuali yang belum ada SNI-nya;
- 4) tambahan pasal lainnya meliputi ringkasan metode pengujian, penggunaan, serta standar acuan bahan (agregat dan aspal) lokal yang mempunyai kinerja baik untuk tahan terkelupas;
- 5) seluruh pengujian terhadap ter dihilangkan karena di Indonesia tidak umum penggunaan ter untuk bahan jalan;
- 6) dalam laporan perlu dicantumkan hasil uji aktual, baik yang bernilai kurang dari 95% maupun lebih dari 95%.

Standar ini disusun oleh Panitia Teknis 91-01 Bahan Konstruksi Bangunan dan Rekayasa Sipil melalui Gugus Kerja Bahan dan Perkerasan Jalan pada Subpanitia Teknis 91-01-S2 Rekayasa Jalan dan Jembatan.

Tata cara penulisan disusun mengikuti PSN Nomor 8 tahun 2007 dan dibahas dalam forum konsensus yang diselenggarakan pada tanggal 10 Agustus 2006 di Bandung oleh Subpanitia Teknik yang melibatkan para narasumber, pakar dan lembaga terkait.

Pendahuluan

Cara uji ini dimaksudkan sebagai acuan dan pegangan dalam pelaksanaan pengujian penyelimutan dan pengelupasan pada campuran agregat-aspal. Jenis aspal yang diterapkan dalam cara uji ini meliputi aspal cair, aspal emulsi, dan aspal semi padat.

Penyelimutan agregat terhadap aspal adalah persentase luas permukaan agregat yang diselimuti aspal terhadap permukaan agregat.

Alat dan bahan yang digunakan adalah cawan, timbangan, pisau pengaduk (spatula), oven, saringan, agregat, air suling, dan aspal.

Ringkasan cara uji sebagai berikut:

- Agregat yang telah dipilih dan disiapkan dilapisi dengan aspal pada temperatur yang telah ditentukan, sesuai dengan kelas (*grade*) aspal yang digunakan.
- Bila digunakan aspal cair (*cut back asphalt*), agregat yang diselimuti aspal dibiarkan pada temperatur 60 °C.
- Bila digunakan aspal emulsi, agregat yang diselimuti aspal dibiarkan pada temperatur 135 °C.
- Setelah penyelimutan, bila digunakan aspal semi padat, atau setelah mengikat untuk aspal cair, aspal emulsi, agregat yang terselimuti direndam dalam air suling selama (16 – 18) jam pada temperatur ruang.
- Pada akhir periode perendaman dan campuran agregat-aspal masih di dalam air, luas total permukaan agregat yang masih diselimuti film aspal diperkirakan secara visual, apakah nilainya di bawah 95 % atau di atas 95 %.