



CSS - 1h

(Cationic Slow Setting - 1h)

Aspal Emulsi type EA-S 63 / CSS-1h

EA-S 63 adalah type Aspal Emulsi yang aplikasinya untuk konstruksi Sand Emulsion Mix.

EA-S 63 dalam standar ASTM disebut sebagai CSS-1h (Cationic Slow Setting 1h)

Sand Emulsion Mix (S.E.M) sendiri adalah campuran dari pasir alam setempat dengan Aspal Emulsi type CSS-1h dengan prosentase kandungannya 7 – 12 % dari total berat pasir alam (tergantung dari kondisi dan jenis pasir setempat) sebagai Campuran Dingin dan dihampar sebagai Lapis Pondasi yang memiliki nilai struktural

Sand Emulsion Mix (S.E.M)

Sifat S.E.M

1. Dapat dihampar langsung diatas tanah dasar.
2. Merupakan Campuran Dingin.
3. Memiliki Nilai Struktural setara ATB.
4. Lapis Permukaan tidak aus, sehingga perlu diberi lapis aus.

Keuntungan

1. Tidak tergantung suhu campuran
2. Campuran Dingin dapat disimpan, sehingga schedule pekerjaan dapat lebih fleksibel.
3. Dapat digunakan terutama di daerah yg sulit diperoleh aggregate tapi banyak tersedia pasir.
4. Ramah lingkungan, tidak memerlukan pembakaran sehingga bebas polusi.
5. Menggantikan fungsi base course / soil cement treated dan ATB.

Material dan Alat

1. Material Aspal Emulsi yang dibutuhkan adalah type EA-S63 / CSS-1h.
2. Pasir yang digunakan harus sesuai dengan spesifikasi Dirjen Bina Marga, jenis pasir non organic dengan nilai Sand Equivalent(SE) minimal 60%.
3. Air tambahan digunakan untuk mencapai nilai kadar air coating dan kadar air pemadatan sebagaimana yang sudah ditetapkan melalui uji laboratorium

PT. IZZA SARANA KARSA An Emulsion specialist		DATA IDENTITAS BARANG	
PRODUK	ASPAL EMULSI		
JENIS / TYPE	EA - CSS-1h		
	CATIONIC SLOW SETTING - 1h		
MERK DAGANG	IZZA		
	KEMASAN		
	Drum dengan segel IZZA		
	Kapasitas Drum	200.00	KG
	Tinggi Drum	87.00	CM
	Diameter Drum	57.00	CM
	Tebal Plat Drum	0.70	MM
	Warna Dasar Drum	Coklat	
Warna Bagian Atas	Biru		
APLIKASI	* Digunakan sebagai Lapis Pondasi, Lapis Permukaan * Untuk Pekerjaan Patching		
PENYIMPANAN	Dapat disimpan di lapangan dalam waktu +/- 1 th dg posisi sebaiknya drum ditidurkan agar mudah perawatannya		
SAFETY	Tidak mudah terbakar dan tidak berbahaya		
PHYSICAL PROPERTIES	Appearance	: Brown Liquid	
	Flammability	: Non Flammable	
	Volume per Drum	: 200 Kg	
	Solubility in Water	: Dispersible	
	Odor	: Mild Petroleum Odor	

4. Beberapa jenis alat pencampur Sand Emulsion Mix antara lain :
 - Mixing Plant type Paddle Mixer
 - Asphalt Mixing Plant dapat dipergunakan dengan meniadakan pembakaran
 - Beton Molen bisa digunakan namun hasilnya kurang baik.
5. Alat penghampar ada beberapa jenis :
 - Asphalt Finisher
 - Motor Grader
 - Manual
6. Alat Pematat yang dibutuhkan Tire Roller dan Tandem Roller

Proses Pencampuran

1. Siapkan pasir dan Aspal Emulsi type CSS-1h
2. Pasir harus bersih dengan cara disiram air hingga kotoran hanyut
3. Tentukan prosentase penambahan air hingga mencapai kadar air coating.
4. Siapkan alat pencampurnya, masukan air sesuai kapasitas alat
5. Tambahkan air (bila diperlukan) saat pasir ada dalam alat pencampur
6. Masukan Aspal Emulsi 7-12% dari total berat pasir.
7. Dicampur selama 1-2 menit kemudian tuang dalam bak penampungan.

Tabel Standard Uji Laboratorium

Jenis pengujian	Satuan	Metode uji	Tipe													
			Mengikat Lambat		Mengikat Sedang				Mengikat Cepat				Mengikat lebih Cepat			
			Kelas		Kelas		Kelas		Kelas		Kelas					
Min	Maks	Min	Maks	Min	Maks	Min	Maks	Min	Maks	Min	Maks	Min	Maks			
A. Aspal emulsi																
1. Viskositas, Saybolt Furol, 25°C	detik	SNI 03-6721	20	100	20	100	-	-	-	-	-	-	-	20	100	
2. Viskositas, Saybolt Furol, 50°C	detik	SNI 03-6721	-	-	-	-	50	450	50	450	20	100	100	400	-	
3. Stabilitas penyimpanan 24 jam	%	SNI 03-6828	-	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-	
4. Pemisahan; 35 mL; 0,8% dioktyl sodium sulfosuccinat	%	AASHTO T-59 Butir 7	-	-	-	-	-	-	-	-	40	-	40	-	-	
5. Kemampuan penyelimutan & ketahanan tnd air	-	SNI 03-3645	-	-	-	-	Baik	Baik	-	-	-	-	-	-	-	
- Penyelimutan, agregat kering	-		-	-	-	-	Sedang	Sedang	-	-	-	-	-	-	-	
- Penyelimutan, agregat kering, setelah disemprot air	-		-	-	-	-	Sedang	Sedang	-	-	-	-	-	-	-	
- Penyelimutan, agregat basah	-		-	-	-	-	Sedang	Sedang	-	-	-	-	-	-	-	
- Penyelimutan, agregat basah, setelah disemprot air	-	-	-	-	-	Sedang	Sedang	-	-	-	-	-	-	-	-	
6. Muatan partikel	%	SNI 03-3644	Positif		Positif		Positif		Positif		Positif		Positif		Positif	
7. Analisis saringan	%	SNI 03-3643	-	0,10	-	0,10	-	0,10	-	0,10	-	0,10	-	0,10	-	
8. Uji campuran semen	%	SNI 03-6830	-	2,0	-	2,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
9. Penyulingan :		SNI 03-3642	-	-	-	-	12	-	12	-	3	-	3	-	-	
- Destilat minyak	% Vol Emulsi		-	-	-	-	12	-	12	-	3	-	3	-	-	
- Residu penyulingan: %	%		57	-	57	-	65	-	65	-	60	-	65	-	57	
B. Pengujian residu penyulingan																
1. Penetrasi; 25°C; 100 gram; 5 detik	0,1 mm	SNI 06-2456	100	250	40	90	100	250	40	90	100	250	100	250	40	90
2. Daktilitas; 25°C; 5 cm/menit	Cm	SNI 06-2432	40	-	40	-	40	-	40	-	40	-	40	-	40	
3. Kelarutan dalam trikoloroetilena	%	SNI 06-2438	97,5	-	97,5	-	97,5	-	97,5	-	97,5	-	97,5	-	97,5	



PT. IZZA SARANA KARSA
An Emulsion Specialist