

iCCL™ Yöntemi için Modüler Kompakt Reometre

UPTiM™



DSR'nizi Yükseltin

Bir dizi yenilikçi teknolojiye sahip Modüler Kompakt Reometre serimiz (MCR), asfalt ve bitüm reolojisinde doğruluğu, tekrarlanabilirliği, rahatlığı ve kullanım kolaylığını garanti eder.

Artık UPTiM™ sisteminin arkasındaki yenilikçiler ve günümüz asfalt standartlarının şekillenmesine yardımcı olan Pavement Systems ile ortaklığımızdan yararlanabilirsiniz. Şirketin geçmişinde SUPERPAVE bağlayıcı PG sınıf seçim algoritmaları, LTPPBind yazılımı, AASHTO T 410 (IRLPD) standardı ile birlikte bağlayıcılar ve mastik kompozitler için Pulsative DSR test yönteminin geliştirilmesi yer almaktadır.

Birlikte çalışarak, test ettiğiniz her asfalt bağlayıcı için güvenilir reolojik veriler elde etmenizi sağlayacağız.

iCCL™ - Düşük Sıcaklıklarda Çatlama için Artımlı Sünme

UPTiM™'in testlerinden biri olan iCCL™, Kiriş Bükme Reometresine (BBR) eşdeğer sürekli PG'yi belirlemeye yönelik bir düşük sıcaklık bağlayıcı test prosedürüdür.

Yaklaşık 30 dakika içinde iCCL™, BBR'ye (AASHTO T 313) eşdeğer sürekli düşük sıcaklık PG (LTPG), m-değeri (m), sertlik (S) ve ΔTc sağlar. iCCL™, AASHTO PP 112'ye (2019) göre alternatif bir test yöntemidir ve geleneksel BBR yöntemlerinden önemli ölçüde daha hızlı, daha güvenli, daha güvenilir ve daha az maliyetlidir.

UPTiM Version 1.1 (Pavement Systems LL...)

1. Test Information

Project Name	Sample Project File
Test Name	Sample Test
Replicate	1
Operator	John Doe
Agency ID	
Remarks	Demo

2. Material Type

☐ Original Binder

☐ RTFO Aged

☒ PAV Aged

☐ Composite Mastic

3. Designated PG

	High	Low
Very Soft	PG52	-10
Soft	PG58	-16
Normal	PG64	-22
Hard	PG70	-28
Very Hard	PG76	-34
Extra Hard	PG82	-40
High Modified	PG88	-46

4. Test Type

☐ High Temperature

☒ iCCL (Low Temp)

☐ Elastic Recovery

☐ Rendo

5. Test Operation

6. MCR Settings

82025182 Internet

Components SN

n/a

Calibration Factors

n/a

7. Test Results

Parameter	Results
m-value	0.3233
Stiffness	163.4
Delta Tc	-2.47
Cont. LTPG	-24.72

UPTiM™ - Pavement Systems, LLC'nin artımlı metodolojisini kullanan birleşik performans testi

UPTiM™ karışımları, bağlayıcıları ve kompozit mastikleri kapsayan çığır açan bir asfalt test metodolojisidir. Testler, Pavement Systems LLC tarafından geliştirilen ve sağlanan yazılımla tamamen otomatikleştirilmiştir.

iCCL™ test sistemi

Sistem, bir Modüler Kompakt Reometre (örneğin, MCR 53, MCR 73, MCR 303 veya SmartPave) ve Pavement Systems LLC tarafından geliştirilen benzersiz iCCL™ yazılımı ile birlikte sezgisel RheoCompass yazılımından oluşur. Bir BBR'ye eşdeğer olarak, sıvı bağlayıcıların düşük sıcaklık PG'sinin hızlı ve güvenilir ölçümlerini sağlar.

iCCL™ kurulumu

- Reometre: MCR Modüler Kompakt Reometre
- AkSESuarlar: Peltier kontrollü alt plaka (ör. P-PTD 220/AIR) ve aktif Peltier kontrollü başlık (ör. H-PTD 200/AIR)
- Ölçüm geometrisi: paralel plaka PP08 ve alt plaka S-LP08 (Ø 8 mm)
- AASHTO T315'e göre ayarlanmış sıcaklık kalibrasyonu
- RheoCompass yazılımı (Anton Paar'dan)
- iCCL™ yazılımı (Pavement Systems, LLC'den)

iCCL™ özellikleri

- Yazılım: tüm test hesaplamaları benzersiz iCCL™ yazılımı tarafından gerçekleştirilir
- Auto-Trim numune montajı: iCCL™ yazılımı, patentli AutoTrim teknolojisini kullanarak bağlayıcı numuneleri tam olarak AASHTO T315 spesifikasyonlarına göre otomatik olarak şekillendirir ve monte eder; böylece manuel düzeltmeyi tamamen ortadan kaldırır
- Minimum temizlik: kolay temizlik; organik çözücü gerektirmez
- iCCL™ yeşil bir teknolojidir: geri dönüştürülmüş malzemelerin kullanımını teşvik eder ve geri dönüştürülmüş malzemelerin etkisini belirlemek için küçük miktarlarda ayrıştırılmış bağlayıcının hızlı testi için kullanılabilir

iCCL™'nin Avantajları

- Asfalt bağlayıcının sürekli düşük sıcaklık performans derecelendirmesi (PG)
- PG+4, PG+10 sıcaklıkları için m-değeri ve sertlik ile ve ΔTc değerini sağlar
- Test süresi, efor ve maliyetten önemli ölçüde tasarruf
- Daha fazla verimlilik için PAV ile yaşlandırılmış veya RTFO ile yaşlandırılmış bağlayıcıları test edebilir.
- Tam otomatik, kullanıcı dostu test prosedürü
- KK/KG için hızlı ve güvenilir tarama aracı
- Minimum teknisyen eğitimi gereklidir
- Güvenilir, uygun fiyatlı test cihazı
- Daha yüksek verimlilik
- Geliştirilmiş doğruluk
- Geliştirilmiş güvenlik

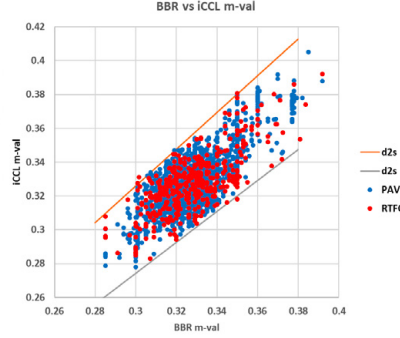


Daha fazla bilgi için ortağımız Pavement Systems LLC ile iletişime geçin



Karşılaştırma Zamanı

Geleneksel BBR ile yeni iCCL™ yöntemimizi karşılaştırdığınızda aradaki fark açıkça görülür: iCCL™ önemli ölçüde daha yüksek hassasiyet sağlar. Sonuçlarımız daha önce benzeri görülmemiş bir veri setiyle desteklenmektedir: 24 bağımsız laboratuvar da test edilen 2.211'den fazla bağlayıcı.



	BBR	iCCL™
Numune hazırlama ve test/numune	2 saat	30 dakika (PAV ile yaşlandırılmış veya RTFO ile yaşlandırılmış bağlayıcılar kullanılarak)
Sürekli derecelendirme	2 test gerektirir	Sadece 1 test gerekir
Teknisyen süresi/numune	2 saat	5 dakika
Bağlayıcı yaşlandırma	PAV	RTFO, PAV
Sürekli PG çoklu laboratuvar d2s değeri	2,1 °C	1,3 °C
Kalibrasyon kontrolü	Her gün	Her 3 ayda bir
Tehlikeli sıvıların kullanımı	Soğutma sıvısı	Yok
Orijinal bağlayıcı test etmek	Yok	Mümkün
Hava basıncı	Evet	Yok
Numune saklama limiti	2 saat	Yok
Kalıplama/kalıptan çıkarma	Gerekli	Yok

Ticari Markalar: SmartPave (16731556), RheoCompass (9177015)

Güvenilir. Uyumlu. Nitelikli.



İyi eğitilmiş ve sertifikalı teknisyenlerimiz cihazınızın sorunsuz çalışmasını sağlamak için hazırız.

Maksimum çalışma süresi | Garanti programı | Kısa yanıt süreleri | Küresel servis ağı

