

1 GENEL BİLGİLER

Çimsa Resistant LA (CEM I 52,5 N) Portland çimento, EN 197-1:2012 standardına göre sadece portland çimentosu klinkeri ve alçıtaşından oluşmaktadır. Betonda yüksek nihai dayanım elde etmek için tasarlanmıştır.

Çimsa Resistant LA Portland çimentonun uygulamalara sunduğu avantajlar;

- Yüksek erken dayanım sağlar, metro tünelleri, hazır beton, prefabrik eleman uygulamalarında kalıp alma süresini azaltır. Prefabrik eleman üretiminin hızını artırır.
- Soğuk hava koşullarında faydalı olabilecek daha fazla hidrasyon ısısı üretir. Düşük ortam sıcaklıklarının etkilerini azaltmaya yardımcı olur, imalata imkân tanır.
- Düşük eşdeğer alkali içeriği, dayanıklılık problemlerine neden olabilecek olası alkali-agrega reaksiyon potansiyelini azaltır.
- Tüm tipik beton katkı maddeleri (örn. akışkanlaştırıcı, hava sürükleyici, priz geciktirici katkılar) Çimsa Resistant LA çimentomuzla kullanılabilir.

2 UYGULAMA ALANLARI

Çimsa Resistant LA Portland çimentonun bazı uygulama alanları:

- Bina güçlendirme projelerinde, yüksek dayanımlı beton, prefabrik, öngerilmeli beton, beton travers ve ince kesitli betonarme imalat alanlarında yüksek nihai dayanımı ile en iyi sonucu verecek şekilde tasarlanmıştır.
- Güvenilir dayanımı ve stabil rengi ile yapı kimyasalları üretiminde ve brüt beton yüzeylerin hakim olduğu mimari beton üretiminde kullanımı idealdir.

3 ÜRETİM

Stabilite, Çimsa üretim tesislerinin odak noktasında olup, ham maddeden başlayıp teslimata kadar olan süreçte, her aşamadaki kontroller ile ürün parametrelerindeki değişkenlik minimize edilmektedir. Üretim süreçleri EN ISO 9001, EN ISO 14001, EN ISO 50001, ISO 10002 ve ISO 45001 standartlarına göre sertifikalandırılmıştır.

4 KİMYASAL ÖZELLİKLER

Özellikler	Çimsa Değerleri (%)	Standart Limiti (EN 197-1)	
		Min	Max
Çözünmeyen Kalıntı	0,2-0,5	-	5,0
SiO ₂	18,5-20,0	-	-
Al ₂ O ₃	5,0-5,7	-	-
Fe ₂ O ₃	2,5-3,2	-	-
CaO	62,0-65,0	-	-
MgO	1,2-2,0	-	-
SO ₃	2,6-3,2	-	4,0
Kızdırma Kaybı	1,5-2,5	-	5,0
Na ₂ O	0,1-0,2	-	-
K ₂ O	0,4-0,6	-	-
Klorür (Cl)	0,01-0,03	-	0,10
Na ₂ O.Eq	0,40-0,60	-	-

5 FİZİKSEL VE MEKANİK ÖZELLİKLER

Özellikler	Çimsa Değerleri	Standart Limiti (EN 197-1)	
		Min	Max
Özgül Ağırlık	3,14 gr/cm ³	-	-
Özgül Yüzey (Blaine)	4000-5300 cm ² /gr	-	-
Priz Başlangıcı	140-220 Dakika	45	-
Priz Sonu	180-300 Dakika	-	-
Su	26-30%	-	-
Hacim Sabitliği (Le Chatelier)	1,0 mm	-	10
0,045mm Elekte Kalıntı	0,2-0,4%	-	-
2 günlük Basınç Dayanımı	28-33 MPa	20,0	-
28 günlük Basınç Dayanımı	57-63 MPa	52,5	-

6 KALİTE KONTROL

Çimsa Resistant LA çimento EN 197-1 standartlarına uygun şekilde kalite kontrole tabi tutulmaktadır. CE belgesi ile yurt içi / yurt dışı pazarlara sunulmaktadır.

7 GÜVENLİK TALİMATLARI

Genel çimentolara yönelik standart güvenlik gereklilikleri gözetilmektedir. Daha fazla bilgi için lütfen Çimsa Resistant LA çimento güvenlik veri sayfasına bakınız.

8 DEPOLAMA KOŞULLARI VE RAF ÖMRÜ

Çimsa Resistant LA kuru ve korunaklı ortamlarda muhafaza edilmelidir. Bu durumda, özelliklerini asgari 3 ay boyunca muhafaza etmektedir. Daha önceki çalışmalara dayanılarak özelliklerini bir yıldan daha uzun bir süre boyunca koruduğu gözlemlenmiştir. 10 torbadan veya 2 paletten fazla üst üste istif edilmemelidir. Ürün orijinal paketinde saklanmalıdır. Kullanılmadığı durumlarda paketin ağzı sıkıca kapatılmalıdır.