

# Çimsa Rapid 42,5

## TEKNİK VERİ SAYFASI

### 1 GENEL BİLGİLER

Çimsa Rapid 42,5 (CEM I 42,5 R) portland çimento, TS EN 197-1:2012 standardına göre sadece portland çimentosu klinkeri ve alçıtaşından oluşmaktadır. Betonda hızlı dayanım gelişimi elde etmek için tasarlanmıştır.

#### 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 hidratasyon ısı üretir. Düşük ortam sıcaklıklarının etkilerini azaltmaya yardımcı olur, imalata imkân tanır.
- Tüm tipik beton katkı maddeleri (örn. akışkanlaştırıcı, hava sürükleyici, priz geciktirici katkılar) Çimsa Rapid 42,5 çimento ile kullanılabilir.

### 2 UYGULAMA ALANLARI

Genel kullanıma uygun olan Çimsa Rapid 42,5 portland çimentonun bazı uygulama alanları:

- Erken dayanımın önemli olduğu konut binaları, köprüler, temeller, viyadükler, beton yol kaplamaları, prekast yapı elemanları gibi her türlü betonarme yapının üretiminde,
- Püskürtme beton, kuru karışım harçları, yapı kimyasalları 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	0,3 – 0,4	-	5,0
SiO <sub>2</sub>	18,5 – 19,5	-	-
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	4,6 – 5,1	-	-
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	2,7 – 3,8	-	-
CaO	62,0 – 64,0	-	-
MgO	1,5 – 2,5	-	-
SO <sub>3</sub>	2,70 – 3,20	-	4,0
Kızdırma Kaybı	2,5 – 4,0	-	5,0
Na <sub>2</sub> O	0,2 – 0,3	-	-
K <sub>2</sub> O	0,8 – 1,0	-	-
Klorür (Cl)	0,02 – 0,05	-	0,10

Çimsa Afyon Fabrika  
Yayın Tarihi : 01.06.2021  
Revizyon Tarihi / No :240723/02

### 5 FİZİKSEL VE MEKANİK ÖZELLİKLER

Özellikler	Çimsa Değerleri	Standart Limiti (EN 197-1)	
		Min.	Max.
Özgül Ağırlık	3,13 gr/cm <sup>3</sup>	-	-
Özgül Yüzey (Blaine)	3600-4000 cm <sup>2</sup> /gr	-	-
Priz Başlangıcı	140-180 Dakika	60	-
Priz Sonu	210-270 Dakika	-	-
Su	%26-27	-	-
Hacim Sabitliği (Le Chatelier)	1,0 mm	-	10
0,045mm Elekte Kalıntı	% 1,2-2	-	-
2 günlük Basınç Dayanımı	29-33MPa	20	-
28 günlük Basınç Dayanımı	53-57MPa	42,5	62,5

Çimsa Afyon Fabrika

### 6 KALİTE KONTROL

Çimsa Rapid 42,5 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 Çimsa Rapid 42,5 çimento güvenlik veri sayfasına bakınız.

### 8 DEPOLAMA KOŞULLARI VE RAF ÖMRÜ

Çimsa Rapid 42,5 kuru ve korunaklı ortamlarda muhafaza edilmelidir. Bu durumda, özelliklerini asgari 6 ay boyunca muhafaza etmektedir. Daha önceki çalışmalara dayanılarak özelliklerini bir yıldan daha uzun bir süre boyunca koruduğu gözlemlenmiştir. Torbalı ürünler 3 aydan fazla stoklanmamalıdır. 10 torbadan veya 2 paletten fazla üst üste istif edilmemelidir. Ürün orijinal paketinde saklanmalıdır. Kullanılmadığı durumlarda paketin ağzı sıkıca kapatılmalıdır.

**ÇİMSA**