

# REFRO50

## TEKNİK VERİ SAYFASI

### 1 GENEL BİLGİLER

**Refro50** Çimsa Araştırma ve Uygulama Merkezi tarafından kuru karışım üreticilerine yönelik özel olarak tasarlanan kalsiyum alüminat çimentosudur.

**Refro50 refrakter uygulamalarına yönelik çeşitli avantajlar sunmaktadır;**

- Yüksek aşınma direnci,
- 1450 °C sıcaklığa kadar termal dayanıklılık,
- Sıfırın altında (-5°C'ye kadar) hava sıcaklığına sahip kış koşullarında bile kolay uygulama,
- Orta çimentolu refrakter harç uygulamalarını geliştirmeye yardımcı,
- Asit ve alkali direnci.

### 2 UYGULAMA ALANLARI

**Refro50**'nin bazı uygulama alanları;

- Demir-çelik endüstrisi ürünleri,
- Cam endüstrisi ürünleri,
- Seramik endüstrisi ürünleri,
- Petrokimya endüstrisi ürünleri,
- Alüminyum endüstrisi ürünleri.

### 3 ÜRETİM

Çimsa Aluminates ürünleri özel soğutma sistemine sahip füzyon yöntemiyle L-tip fırınlarda imal edilmektedir. Soğutma sonrası klinker bilyalı değirmende öğütülür ve paketleme işlemi gerçekleştirilir.

### 4 FAZ KOMPOZİSYONU

**Ana Mineral Faz** : CA, CA<sub>2</sub>  
**Yardımcı Mineral Faz:** C<sub>12</sub>A<sub>7</sub>, C<sub>2</sub>AS

### 5 KİMYASAL KOMPOZİSYON

Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> (%)	CaO (%)	SiO <sub>2</sub> (%)	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> (%)
≥ 51,0	≤ 38,8	≤ 6,0	≤ 2,5

TiO <sub>2</sub> (%)	MgO (%)	SO <sub>3</sub> (%)	Na <sub>2</sub> Eq Alkali (%)
≤ 4,0	≤ 1,0	≤ 0,2	≤ 0,3

### 6 FİZİKSEL VE MEKANİK ÖZELLİKLER

Priz Başı (dk)	≥ 290	EN 196-3
Priz Sonu (dk)	≥ 320	EN 196-3
Özgül Ağırlık (gr/cm <sup>3</sup> )	≤ 3,03	EN 196-6
Basma Mukavemeti (MPa)	6 hr ≥ 20 24 hr ≥ 70	EN 196-1
45 mikron elekte kalıntı (%)	≤ 7,0	EN 196-6
90 mikron elekte kalıntı (%)	≤ 0,5	EN 196-6
Blaine (cm <sup>2</sup> /g)	≥ 3.500	EN 196-6

### 7 KALİTE KONTROL

Çimsa Aluminates ailesi ürünleri TS EN 14647 standartlarına göre üretilmektedir. Üretim süreçleri EN ISO 9001, EN ISO 18001 ve EN ISO 14001 standartlarına göre sertifikalandırılmıştır.

### 8 GÜVENLİK TALİMATLARI

Genel çimentolara yönelik standart güvenlik gereklilikleri gözetilmektedir, daha fazla bilgi için lütfen **Refro50** Güvenlik Veri Sayfası'na bakınız.

### 9 SAKLAMA VE RAF ÖMRÜ

**Refro50** kuru ve korunaklı ortamda muhafaza edilmelidir. Bu durumda, özelliklerini asgari 6 ay boyunca muhafaza etmektedir. 10 torbadan veya 2 paletten fazla üst üste istif edilmemelidir. Ürün orjinal paketinde saklanmalıdır. Kullanılmadığı durumlarda paketin ağız sıkıca kapatılmalıdır.