



# Teknik Bilgi Formu

## CEMFORCE CEM II/A -M (V-L) 42.5 R

ÜRETİLDİĞİ FABRİKA	ÜRÜN ADI	İLGİLİ STANDART
Baştas Çimento Fabrikası	Taban Külü Katkılı Çimento	EAD 150043-00-0301 Cement With Coal Bottom Ash



### ÜRÜN TANIMI

Çimento, su ile karıştırıldığında hidratasyon reaksiyonları ve işlemleri ile priz alan ve sertleşen bir hamur (pasta) oluşturan ve sertleşme sonrası suyun altında dahi dayanımını ve kararlılığını koruyan ince öğütülmüş inorganik hidrolik bağlayıcıdır. Çimentonun hidrolik sertleşmesi öncelikle kalsiyum silikatların hidratasyonu nedeniyledir. Ancak, alüminatlar gibi diğer kimyasal bileşenlerde, sertleşme işlemine iştirak edebilirler. CEM çimentosunda oranlar TS EN 196-2'ye göre tayin edildiğinde, reaktif kalsiyum oksit (CaO) ve reaktif silisyum dioksitin ( $\text{SiO}_2$ ), oranlarının toplamı kütlege en az %50 olmalıdır. Taban külü ve yüksek saflıktaki kalker kullanılarak elde edilen katkılı cimentodur. Puzolanik özelliğe sahip taban külü sayesinde uzun süreli mukavemet kazanma özelliğine sahiptir, dayanıklılığı yüksektir. Hazır beton ve beton imalatlarında, köprü, tünellerde kullanılabilen çimento tipidir.



### FİZİKSEL VE MEKANİK GEREKLİLİKLER

	Ocak-Aralık 2023	TS EN 197-1
Priz Başlangıcı - (dakika)	190	min. 60
Hacim Genleşmesi - (mm)	1,0	maks. 10
Erken Dayanım (2 gün) - (MPa)	26,4	min.20,0
Son Dayanım (28 gün) - (MPa)	50,7	min. 42,5 / maks. 62,5



### KİMYASAL GEREKLİLİKLER

	Ocak-Aralık 2023	TS EN 197-1
Sülfat Miktarı ( $\text{SO}_3$ olarak) - (%)	3,09	maks. 4,0
Klor Muhtevası - (%)	<0,016	maks. 0,1



### KALİTE KONTROL

Ürün CPC Belgelendirme Muayene ve Deney Hizmetleri Tic. Şti.' den ETA Belgesi'ne (Belge No: ETA-21/ 0059) sahip olup belge bu formun ekidir.



### AMBALAJ ŞEKLİ

Ürün dökme ve torbalı olarak piyasaya arz edilmektedir.



### GÜNCELLEME

Bu form 25 Ocak 2024 tarihinde güncellendiği olup 01 Ocak-27 Aralık 2023 satış dönemi sevkıyat analiz sonuçlarını temsil etmektedir

The product specifications defined above are for the purpose of informing the customer only and do not impose any responsibility on the company.



# Technical Data Sheet

## CEMFORCE CEM II/A -M (V-L) 42.5 R

MANUFACTURER	PRODUCT NAME	RELATED STANDARD
Baştas Cement Plant	Cement With Coal Bottom Ash	EAD 150043-00-0301 Cement With Coal Bottom Ash



### GENERAL IDENTIFICATION

Cement is a finely ground inorganic hydraulic binder that, when mixed with water, forms a paste that sets and hardens with hydration reactions and maintains its strength and stability even under water after hardening. The hydraulic hardening of cement is primarily due to the hydration of calcium silicates. However, other chemical components, such as aluminates, may also contribute into the hardening process. When the ratios in CEM cement are determined according to TS EN 196-2, the sum of the ratios of reactive calcium oxide (CaO) and reactive silicon dioxide (SiO<sub>2</sub>) should be at least 50% by mass.

It is an additive cement obtained by using bottom ash and high graded limestone. Due to the pozzolanic bottom ash, it has the feature of gaining long-term strength and its durability is high. It is a cement type that can be used in ready-mixed concrete and concrete productions, bridges and tunnels.



### PHYSICAL AND MECHANICAL REQUIREMENTS

	Jan-Dec 2023	EN 197-1
Initial Setting Time - (minute)	190	min. 60
Soundness - (mm)	1,0	max. 10
Early Strength (2 days) - (MPa)	26,4	min.20,0
Standard Strength (28 days) - (MPa)	50,7	min. 42,5 / max. 62,5



#### CHEMICAL REQUIREMENTS

	Jan-Dec 2023	EN 197-1
Sulfate Content (as SO <sub>3</sub> ) - (%)	3,09	max. 4,0
Chloride Content - (%)	<0,016	max. 0,1



#### QUALITY CONTROL

The product has the ETA Certificate (Document No: ETA-21/ 0059) from CPC Certification Inspection and Test Services and the relevant document is the annex of this form.



#### TYPE OF PACKAGING

The product is supplied to the market in bulk and in bags.



#### LAST UPDATE

This form was updated on 25<sup>th</sup> January 2024 and represents the results of the shipment analysis for the sales period of 01<sup>st</sup> January – 27<sup>th</sup> December 2023.

The product specifications defined above are for the purpose of informing the customer only and do not impose any responsibility on the company.