

# Teknik Bilgi Formu

## CEM I 42.5 N – SR5

ÜRETİLDİĞİ FABRİKA	ÜRÜN ADI	İLGİLİ STANDART
Baştaş Çimento Fabrikası	Sülfata Dayanıklı Portland Çimento	TS EN 197-1:2011



### ÜRÜN TANIMI

Çimento, su ile karıştırıldığında hidrasyon 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 hidrasyonu nedeniyle. 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 dioksit ( $SiO_2$ ), oranlarının toplamı kütlece en az %50 olmalıdır.

Üretiminde kullanılan klinkerin  $C_3A$  içeriği sülfata dayanıklılığın geliştirilmesi için sınırlandırılmıştır. Sülfata dayanıklılık Portland Çimentosu sülfat içeren ortamlara dayanıklılık gerektiren hazır beton ve beton imalatlarında, hidroelektrik veya sulama amaçlı baraj projelerinde, endüstriyel atık su veya atık su arıtma tesisleri projelerinin beton ve boru imalatlarında, deniz suyu gibi çevresel etkilere maruz kalacak liman, dalgakıran, rıhtım vb. projelerin beton imalatlarında, köprü, tünel, viyadük vb. projelerde ve temel kazıklarında kullanılabilen özel bir çimento tipidir.



### FİZİKSEL VE MEKANİK GEREKLİLİKLER

	Ocak-Aralık 2023	TS EN 197-1
Priz Başlangıcı - (dakika)	205	min. 60
Hacim Genleşmesi - (mm)	1,0	maks. 10
Erken Dayanım (2 gün) - (MPa)	24,8	min.10,0
Son Dayanım (28 gün) - (MPa)	47,5	min. 42,5 / maks. 62,5

# BAŞTAŞ

ÇİMENTO



## KİMYASAL GEREKLİLİKLER

	Ocak-Aralık 2023	TS EN 197-1
Sülfat Miktarı (SO <sub>3</sub> olarak) - (%)	2,72	maks. 3,0
Çözünmeyen Kalıntı - (%)	0,86	maks. 5,0
Kızdırma Kaybı - (%)	3,80	maks. 5,0
Klor Muhtevası - (%)	<0,015	maks. 0,1
Klinkerde C <sub>3</sub> A İçeriği (%)	3,59	≤ 5,0



## KALİTE KONTROL

Ürün Kalite ve Çevre Kurulu'ndan Performans Değişmezlik Belgesi'ne (Belge No1784-CPR-0477) sahip olup belge bu formun ekidir.



## AMBALAJ ŞEKLİ

Ürün dökme olarak piyasaya arz edilmektedir.



## GÜNCELLEME

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

Yukarıda tanımlanan ürün spesifikasyonları yalnızca müşteriye bilgilendirme amacı taşımakta olup firmamıza herhangi bir sorumluluk yüklememektedir.

**Baştaş Başkent Çimento Sanayi ve Ticaret A. Ş.**  
Ankara Samsun Karayolu 35. Km. Elmadağ/Ankara | 0312 864 01 00  
www.bastas.com.tr | bastascimento@vicat.com.tr

# Technical Data Sheet

## CEM I 42.5 N – SR5

MANUFACTURER	PRODUCT NAME	RELATED STANDARD
Baştaş Cement Plant	Sulfate Resisting Portland Cement	EN 197-1:2011



### 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.

Sulfate Resisting Portland Cement is a special cement type that can be used in ready-mixed concrete and concrete productions that require resistance to sulfate-containing environments, in hydroelectric or irrigation dam projects, in concrete and pipe production of industrial wastewater or wastewater treatment plants projects, in port, breakwater and dock projects that will be exposed to environmental effects such as sea water in concrete productions of projects such as bridges, tunnels, viaducts and foundation piles.



### PHYSICAL AND MECHANICAL REQUIREMENTS

	Jan-Dec 2023	EN 197-1
Initial Setting Time - (minute)	205	min. 60
Soundness - (mm)	1,0	max. 10
Early Strength (2 days) - (MPa)	24,8	min.10,0
Standard Strength (28 days) - (MPa)	47,5	min. 42,5 / max. 62,5



## CHEMICAL REQUIREMENTS

	Jan-Dec 2023	EN 197-1
Sulfate Content (as SO <sub>3</sub> ) - (%)	2,72	max. 3,0
Insoluble Residue - (%)	0,86	max. 5,0
Loss of Ignition - (%)	3,80	max. 5,0
Chloride Content - (%)	<0,015	max. 0,1
C <sub>3</sub> A Content in Clinker (%)	3,59	≤ 5,0



## QUALITY CONTROL

The product has the Performance Constancy Certificate (Document No: 1784-CPR-0477) from the Council for Quality and Environment 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.