पोर्टलंड पॉझोलाना सिमेंट (PPC)

ग्रीनप्रो प्रमाणित । शाश्वत । कमी कार्बन । टिकाऊ

पोर्टलंड पॉझोलाना सिमेंट हे एक मिश्रित सिमेंट आहे, ज्याचा बांधकाम कामांमध्ये त्याच्या उत्कृष्ट टिकाऊपणा आणि पर्यावरणपूरक स्वभावामुळे व्यापक वापर केला जातो. हे सिमेंट पोर्टलंड क्लिंकर, जिप्सम आणि पॉझोलानिक पदार्थांना एकत्र दळून तयार केले जाते. आमच्या या सिमेंटमध्ये कोळसा आधारित उष्णता विद्युत प्रकल्पांमधून मिळणाऱ्या फ्लाय ॲशचा वापर केला जातो, ज्यामुळे एक औद्योगिक उपउत्पादन मौल्यवान बांधकाम साहित्यामध्ये रूपांतरित केले जाते.

ग्रीनप्रो प्रमाणन

आमच्या PPC सिमेंटला कॉन्फेडरेशन ऑफ इंडियन इंडस्ट्री (CII) गोडरेज ग्रीन बिझनेस सेंटर (GBC) कडून ग्रीनप्रो प्रमाणपत्र मिळाले आहे. हे प्रतिष्ठित प्रमाणपत्र याची खात्री देते की उत्पादन आपल्या संपूर्ण जीवनचक्रात पर्यावरणाच्या दृष्टीने उत्तरदायी आहे, ज्यामध्ये कच्च्या मालाच्या उत्खननापासून अंतिम वल्हेवाटीपर्यंतची प्रक्रिया समाविष्ट आहे. ग्रीनप्रो चिन्ह शाश्वत, कमी कार्बन आणि टिकाऊ बांधकाम साहित्याचे प्रतीक आहे, जे पर्यावरण संरक्षणाबाबत आमची बांधिलकी दर्शवते.



मुख्य वैशिष्ट्ये

- **संरचना** : • 65 ते 80% पोर्टलंड क्लिंकर
  • 15 ते 35% फ्लाय ॲश (पोझोलॅनिक पदार्थ)
  • 3 ते 5% जिप्सम
- **रंग** : फ्लाय ॲशच्या उपस्थितीमुळे सामान्य पोर्टलंड सिमेंटच्या (OPC) तुलनेत किंचित फिकट
- **जमण्याचा कालावधी** : सामान्य पोर्टलंड सिमेंटच्या OPC तुलनेत थोडा अधिक, ज्यामुळे बांधकामादरम्यान कार्यक्षमता अधिक चांगली राहते.

फायदे

1. वाढलेला टिकाऊपणा : क्लोराइड आणि सल्फेटविरुद्ध उत्कृष्ट प्रतिकार संरचनांना दीर्घकाळ सुरक्षित ठेवतो.
2. कमी उष्णता उत्सर्जन : उष्णताजन्य भेगांचा धोका कमी करतो, त्यामुळे मोठ्या काँक्रीट कामांसाठी उपयुक्त ठरतो.
3. उत्तम कार्यक्षमता : जास्त जमण्याच्या कालावधीमुळे विशेषतः उष्ण हवामानात हाताळणे आणि फिनिशिंग करणे सोपे होते.
4. पर्यावरणपूरक : उष्णता विद्युत प्रकल्पांमधील फ्लाय ॲशचा वापर करून पर्यावरणीय परिणाम कमी करतो, नैसर्गिक संसाधनांचे संरक्षण करतो आणि कार्बन उत्सर्जन कमी करतो.
5. किफायतशीर : सामान्य पोर्टलंड सिमेंटच्या तुलनेत अधिक किफायतशीर असूनही समान किंवा अधिक चांगले कार्यप्रदर्शन देतो.
6. दीर्घकालीन मजबुती विकास : 28 दिवसांनंतरही मजबुती वाढत राहते, ज्यामुळे कालांतराने संरचना अधिक मजबूत होत जातात.
7. कमी पारगम्यता : कमी छिद्रता टिकाऊपणा वाढवते आणि मजबुतीकरणाला गंजापासून संरक्षण करते.

वापराचे क्षेत्र

हे सिमेंट सागरी संरचना, खोल पायाभूत कामे, पाणी साठवणाऱ्या संरचना, मोठ्या काँक्रीट कामांमध्ये, निवासी आणि व्यावसायिक इमारतींमध्ये, बांधकाम आणि प्लास्टर कामांमध्ये तसेच मलनिस्सारण आणि जलशुद्धीकरण प्रकल्पांच्या बांधकामासाठी अत्यंत उपयुक्त आहे.

तांत्रिक विनिर्देश

हे सिमेंट समान गुणवत्तेसह तयार केले जाते आणि बांधकाम उद्योगात व्यापकपणे विश्वासार्ह मानले जाते.

प्रिया सिमेंट (पोर्टलंड पॉझोलाना सिमेंट) चे तांत्रिक तपशील

परिमाण भौतिक आवश्यकता	IS 1489 (Part 1):2015	चाचणी परिणाम
सूक्ष्मता – विशिष्ट पृष्ठभाग क्षेत्रफळ (m^2/kg)	Min. 300	345
प्रारंभिक जमण्याचा कालावधी (मिनिटे)	Min. 30	145
अंतिम जमण्याचा कालावधी (मिनिटे)	Max. 600	215
ले शॅटेलियर प्रसार (मिलीमीटर)	Max. 10.0	1.0
ऑटोक्लेव प्रसार (%)	Max. 0.8	0.04
दाब सहन क्षमता (MPa)		
3 दिवस (72 ± 1 तास)	Min. 16	24
7 दिवस (168 ± 2 तास)	Min. 22	34
28 दिवस (672 ± 4 तास)	Min. 33	53
वाळल्यावर आकुंचन (%)	Max. 0.15	0.06
रासायनिक आवश्यकता		
दहनावर हानी (%)	Max. 5.0	2.00
अघुलनशील अवशेष (%)	IS खड सूत्रानुसार*	30.36
मॅग्नेशिया (%)	Max. 6.0	1.11
क्लोराइड प्रमाण (%)	Max. 0.10	0.01

प्रिया सिमेंट
गर्जना करणारे सामर्थ्य

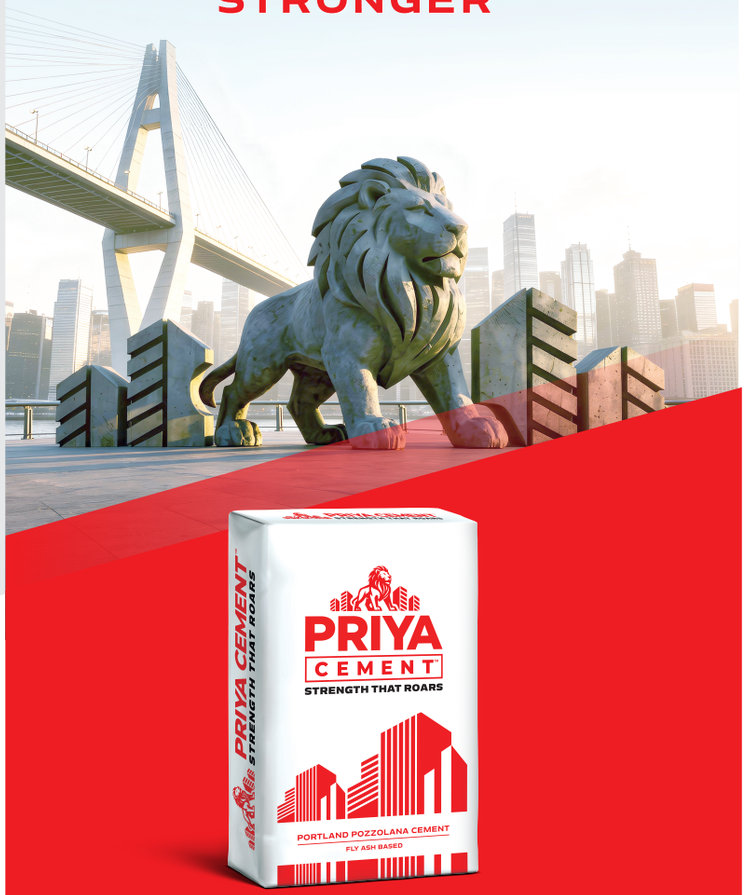
priyacement.official | www.priyacement.com

76929 76929

CELEBRATING 40 YEARS OF STRENGTH

PRIYA CEMENT
STRENGTH THAT ROARS

STRENGTH THAT KEEPS GETTING STRONGER



Portland Pozzolana Cement (PPC)

GreenPro Certified | Sustainable | Low-Carbon | Durable

Portland Pozzolana Cement (PPC) is a blended cement widely used in construction for its exceptional durability and eco-friendly nature. PPC is produced by inter-grinding Portland clinker, gypsum, and pozzolanic materials. Our PPC incorporates fly ash sourced from coal-fired thermal power plants, transforming an industrial by-product into a valuable construction material.

GreenPro Certification

Our PPC has been certified GreenPro by the Confederation of Indian Industry (CII) – Sohrabji Godrej Green Business Centre (GBC). This prestigious certification validates that the product is environmentally responsible throughout its entire life cycle - from raw material extraction to end-of-life disposal. The GreenPro label serves as a mark of sustainable, low-carbon, and durable construction material, demonstrating our commitment to environmental stewardship.



KEY CHARACTERISTICS

- Composition :
  - 65 - 80% Portland clinker
  - 15 - 35% fly ash (pozzolanic material)
  - 3 - 5% gypsum
- Colour : Slightly paler than Ordinary Portland Cement (OPC), due to the fly ash content.
- Setting Time : Slightly longer than OPC, which improves workability during construction.

ADVANTAGES

1. Enhanced Durability: Superior resistance to chlorides and sulphates ensures long-lasting structures.
2. Low Heat of Hydration: Reduces the risk of thermal cracking, making it ideal for mass concrete applications.
3. Improved Workability: Longer setting time allows for better handling and finishing, especially in hot weather conditions.
4. Environmentally Friendly: Utilises fly ash from thermal power plants, reducing environmental impact, conserving natural resources, and lowering the carbon footprint.
5. Cost-Effective: More economical compared to OPC while delivering comparable or superior performance.
6. Long-Term Strength Development: Continues to gain strength beyond 28 days, resulting in stronger structures over time.
7. Reduced Permeability: Lower porosity enhances durability and protects reinforcement from corrosion.

Application Areas

PPC is ideally suited for marine structures, deep foundations, water-retaining structures, mass concrete works, residential and commercial buildings, masonry and plastering, and sewage and water treatment plant structures.

Technical Specifications

Our PPC is manufactured with consistent quality and is widely trusted across the construction industry.

TECHNICAL DETAILS OF PRIYA CEMENT (PPC)

Parameter	IS 1489 (Part 1):2015	Test Results
Physical Requirements		
Fineness - Specific Surface (m^2/kg)	Min. 300	345
Initial Setting Time (minutes)	Min. 30	145
Final Setting Time (minutes)	Max. 600	215
Le Chatelier Expansion (mm)	Max. 10.0	1.0
Autoclave Expansion (%)	Max. 0.8	0.04
Compressive Strength (MPa)		
3 Days (72 ± 1 hours)	Min. 16	24
7 Days (168 ± 2 hours)	Min. 22	34
28 Days (672 ± 4 hours)	Min. 33	53
Drying Shrinkage (%)	Max. 0.15	0.06
Chemical Requirements		
Loss on Ignition (%)	Max. 5.0	2.00
Insoluble Residue (%)	As per IS formula*	30.36
Magnesia (%)	Max. 6.0	1.11
Chloride Content (%)	Max. 0.10	0.01

PRIYA CEMENT™
STRENGTH THAT ROARS

priyacement.official | www.priyacement.com

76929 76929

CELEBRATING 40 YEARS OF STRENGTH

प्रिया सिमेंट™

गर्जना करणारे सामर्थ्य

शक्ती जी सतत अधिकाधिक मजबूत होत जाते

