ಪೋರ್ಟ್ಲ್ಯಾಂಡ್ ಪೊಝೊಲಾನಾ ಸಿಮೆಂಟ್ (PPC)

ಗ್ರೀನ್‌ಪ್ರೊ ಪ್ರಮಾಣೀಕೃತ । ಸುಸ್ಥಿರ । ಕಡಿಮೆ ಕಾರ್ಬನ್ । ದೃಢವಾದ

ಪೋರ್ಟ್‌ಲ್ಯಾಂಡ್ ಪೊಝೊಲಾನಾ ಸಿಮೆಂಟ್ (PPC) ಒಂದು ಮಿಶ್ರಿತ ಸಿಮೆಂಟ್ ಆಗಿದೆ. ಇದರ ಅಸಾಧಾರಣ ದೃಢತೆ ಮತ್ತು ಪರಿಸರ ಸ್ನೇಹಿ ಸ್ವಭಾವದ ಕಾರಣದಿಂದ ಇದನ್ನು ನಿರ್ಮಾಣ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಪೋರ್ಟ್‌ಲ್ಯಾಂಡ್ ಕ್ಲಿಂಕರ್, ಜಿಪ್ಸಮ್ ಮತ್ತು ಪೊಝೊಲಾನಿಕ್ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಿ ಸೂಕ್ಷ್ಮವಾಗಿ ಗ್ರೈಂಡ್ ಮಾಡುವ ಮೂಲಕ PPC ಸಿಮೆಂಟ್ ಅನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು ಆಧಾರಿತ ಥರ್ಮಲ್ ವಿದ್ಯುತ್ ಕೇಂದ್ರಗಳಿಂದ ಪರಿವರ್ತಿಸಲಾಗಿದೆ ಫ್ಲೈ ಆಶ್ ಅನ್ನು ನಮ್ಮ PPC ನಲ್ಲಿ ಬಳಸುತ್ತೇವೆ. ಇದರ ಮೂಲಕ, ಒಂದು ಕೈಗಾರಿಕಾ ಉಪ-ಉತ್ಪನ್ನವನ್ನು ಮೌಲ್ಯಯುತ ನಿರ್ಮಾಣ ಸಾಮಗ್ರಿಯಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುತ್ತಿದ್ದೇವೆ.

ಗ್ರೀನ್‌ಪ್ರೊ ಪ್ರಮಾಣೀಕರಣ

ಭಾರತೀಯ ಕೈಗಾರಿಕಾ ಮಹಾಸಂಘ (CII) ಸೊರಾಬ್ಜಿ ಗೋದ್ರೇಜ್ ಬಿಸಿನೆಸ್ ಸೆಂಟರ್ (GBC) ವತಿಯಿಂದ ನಮ್ಮ PPCಗೆ ಗ್ರೀನ್‌ಪ್ರೊ ಪ್ರಮಾಣಪತ್ರ ಲಭಿಸಿದೆ. ಮೂಲ ವಸ್ತುಗಳ ತೆಗೆಯುವಿಕೆಯಿಂದ ಹಿಡಿದು ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಅಂತಿಮ ಹಂತದವರೆಗೆ ಅದರ ಸಂಪೂರ್ಣ ಜೀವನಚಕ್ರದಲ್ಲಿ ಉತ್ಪನ್ನವು ಪರಿಸರ ಸ್ನೇಹಿತ್ವವನ್ನು ಕಾಪಾಡುವ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯುತವಾಗಿರುವುದನ್ನು ಈ ಗೌರವಾನ್ವಿತ ಪ್ರಮಾಣಪತ್ರ ದೃಢಪಡಿಸುತ್ತದೆ ಗ್ರೀನ್‌ಪ್ರೊ ಲೇಬಲ್ ಸುಸ್ಥಿರ, ಕಡಿಮೆ ಕಾರ್ಬನ್ ಮತ್ತು ಬಾಳಿಕೆ ಬರುವ ನಿರ್ಮಾಣ ಸಾಮಗ್ರಿಯ ಸಂಕೇತವಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ, ಪರಿಸರ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯತ್ತ ನಮ್ಮ ಬದ್ಧತೆಯನ್ನು ಪ್ರತಿಬಿಂಬಿಸುತ್ತದೆ.



ಪ್ರಮುಖ ಲಕ್ಷಣಗಳು

- ಸಂಯೋಜನೆ : • 65–80% ಪೋರ್ಟ್‌ಲ್ಯಾಂಡ್ ಕ್ಲಿಂಕರ್
  • 15 - 35% ಫ್ಲೈ ಆಶ್ (ಪೊಝೊಲಾನಿಕ್ ಮೆಟೀರಿಯಲ್)
  • 3–5% ಜಿಪ್ಸಂ
- ಬಣ್ಣ : ಫ್ಲೈ ಆಶ್ ಇರುವುದರಿಂದ, ಸಾಮಾನ್ಯ ಪೋರ್ಟ್‌ಲ್ಯಾಂಡ್ ಸಿಮೆಂಟ್ (OPC)ಗಿಂತ ಇದು ಸ್ವಲ್ಪ ಹಗುರವಾದ ಬಣ್ಣವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ.
- ಸೆಟ್ಟಿಂಗ್ ಸಮಯ : OPCಗಿಂತ ಸ್ವಲ್ಪ ಹೆಚ್ಚು ಸಮಯ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ, ನಿರ್ಮಾಣ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಕೆಲಸದ ಸುಲಭತೆ ಹೆಚ್ಚಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

ಅನುಕೂಲಗಳು

1. ಸುಧಾರಿತ ದೃಢತೆ: ಕ್ಲೋರೈಡ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ಸಲ್ಫೇಟ್‌ಗಳಿಗೆ ಅತ್ಯಧಿಕ ಪ್ರತಿರೋಧ ಹೊಂದಿರುವುದರಿಂದ ಕಟ್ಟಡ ನಿರ್ಮಾಣಗಳು ದೀರ್ಘಕಾಲ ಬಾಳಿಕೆ ಬರುವಂತೆ ಖಚಿತಪಡಿಸುತ್ತದೆ.
2. ಕಡಿಮೆ ಹೈಡ್ರೇಶನ್ ಉಷ್ಣತೆ: ಇದು ಉಷ್ಣತೆಯಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಬಿರುಕುಗಳ ಆಪಾಯವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದ ಕಾಂಕ್ರೀಟ್ ನಿರ್ಮಾಣಗಳಿಗೆ ಅತ್ಯಂತ ಸೂಕ್ತವಾಗಿರುತ್ತದೆ.
3. ಉತ್ತಮ ಕಾರ್ಯಸಾಧ್ಯತೆ: ಸೆಟ್ಟಿಂಗ್ ಸಮಯ ಹೆಚ್ಚು ಇರುವುದರಿಂದ, ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಬಿಸಿ ಹವಾಮಾನ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಲ್ಲಿ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮತ್ತು ಫಿನಿಶಿಂಗ್ ಉತ್ತಮವಾಗಿರುತ್ತದೆ.
4. ಪರಿಸರ ಸ್ನೇಹಿ: ಥರ್ಮಲ್ ವಿದ್ಯುತ್ ಕೇಂದ್ರಗಳಿಂದ ಹೊರಬರುವ ಫ್ಲೈ ಆಶ್ ಅನ್ನು ಬಳಸುವುದರಿಂದ, ಪರಿಸರದ ಪರಿಣಾಮಗಳು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತವೆ, ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು ಸಂರಕ್ಷಿಸಲ್ಪಡುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಬನ್ ಫುಟ್‌ಪ್ರಿಂಟ್ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ.
5. ವೆಚ್ಚ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ: OPCಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಹೆಚ್ಚು ಆರ್ಥಿಕವಾಗಿದ್ದು ಸಮಾನ ಅಥವಾ ಉತ್ತಮ ಕಾರ್ಯಕ್ಷಮತೆಯನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ.
6. ದೀರ್ಘಕಾಲ ದೃಢತೆಯ ಸುಧಾರಣೆ: 28 ದಿನಗಳ ನಂತರವೂ ದೃಢತೆ ಸಾಧಿಸುವುದರಿಂದ, ನಿರ್ಮಾಣಗಳು ಕಾಲಕ್ರಮೇಣ ಇನ್ನಷ್ಟು ಬಲಿಷ್ಠವಾಗುತ್ತವೆ.
7. ಕಡಿಮೆ ಪ್ರವೇಶಸಾಧ್ಯತೆ: ಕಡಿಮೆ ರಂಧ್ರತೆಯು ಬಾಳಿಕೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿ, ರೀಇನ್‌ಫೋರ್ಸ್‌ಮೆಂಟ್ ಅನ್ನು ತುಕ್ಕಿನಿಂದ ರಕ್ಷಿಸುತ್ತದೆ.

ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದಾದ ಸ್ಥಳಗಳು

ಸಮುದ್ರದಲ್ಲಿನ ನಿರ್ಮಾಣಗಳು, ಆಳವಾದ ಆಡಿಪಾಯಗಳು, ನೀರು ನಿಲ್ಲುವ ನಿರ್ಮಾಣಗಳು, ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದ ಕಾಂಕ್ರೀಟ್ ಕೆಲಸಗಳು, ವಸತಿ ಮತ್ತು ವಾಣಿಜ್ಯ ಕಟ್ಟಡಗಳು, ಕಲ್ಲು ಕೆಲಸ ಮತ್ತು ಪ್ಲಾಸ್ಟರಿಂಗ್ ಜೊತೆಗೆ ಮಲಿನ ನೀರು ಮತ್ತು ನೀರು ಶುದ್ಧೀಕರಣ ಘಟಕಗಳ ನಿರ್ಮಾಣಗಳಿಗೆ PPC ಅತ್ಯಂತ ಸೂಕ್ತವಾಗಿದೆ.

ತಾಂತ್ರಿಕ ವಿಶೇಷತೆಗಳು

ನಮ್ಮ PPC ಸ್ಥಿರ ಗುಣಮಟ್ಟದೊಂದಿಗೆ ತಯಾರಾಗಿದ್ದು, ನಿರ್ಮಾಣ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ವಿಶ್ವಾಸಾರ್ಹವಾಗಿದೆ.

ಪ್ರಿಯಾ ಸಿಮೆಂಟ್‌ನ ತಾಂತ್ರಿಕ ವಿವರಗಳು (PPC)

ಪ್ಯಾರಾಮೀಟರ್ ಭಾತಿಕ ಅಗತ್ಯಗಳು	IS 1489 (Part 1):2015	ಟೆಸ್ಟ್ ಫಲಿತಾಂಶಗಳು
ಫಿಟ್‌ನೆಸ್ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಮೇಲ್ಮೈ (m^2/kg)	Min. 300	345
ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಸೆಟ್ಟಿಂಗ್ ಸಮಯ (ನಿಮಿಷಗಳು)	Min. 30	145
ಅಂತಿಮ ಸೆಟ್ಟಿಂಗ್ ಸಮಯ (ನಿಮಿಷಗಳು)	Max. 600	215
ಲೆ ಚಾಟೆಲಿಯರ್ ವಿಸ್ತರಣೆ (mm)	Max. 10.0	1.0
ಆಟೋಕ್ಲೇವ್ ವಿಸ್ತರಣೆ (%)	Max. 0.8	0.04
ಸಂಕುಚಿತ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ (MPa)		
3 ದಿನಗಳು (72 ± 1 ಗಂಟೆಗಳು)	Min. 16	24
7 ದಿನಗಳು (168 ± 2 ಗಂಟೆಗಳು)	Min. 22	34
28 ದಿನಗಳು (672 ± 4 ಗಂಟೆಗಳು)	Min. 33	53
ಒಣಗುವುದರಿಂದ ಕುಗ್ಗುವಿಕೆ (%)	Max. 0.15	0.06
ರಾಸಾಯನಿಕ ಅಗತ್ಯತೆಗಳು		
ದಹನದ ಸಂಬಂಧಿತ ನಷ್ಟ (%)	Max. 5.0	2.00
ಕರಗದ ಶೇಷ (%)	IS ಫಾರ್ಮುಲಾ ಪ್ರಕಾರ *	30.36
ಮೆಗ್ನೀಷಿಯಾ (%)	Max. 6.0	1.11
ಕ್ಲೋರೈಡ್ ಅಂಶ (%)	Max. 0.10	0.01

ಪ್ರಿಯಾ ಸಿಮೆಂಟ್™
ಪ್ರಚಂಡ ಬಲವಾದ ಘರ್ಜನೆ

priyacement.official | www.priyacement.com

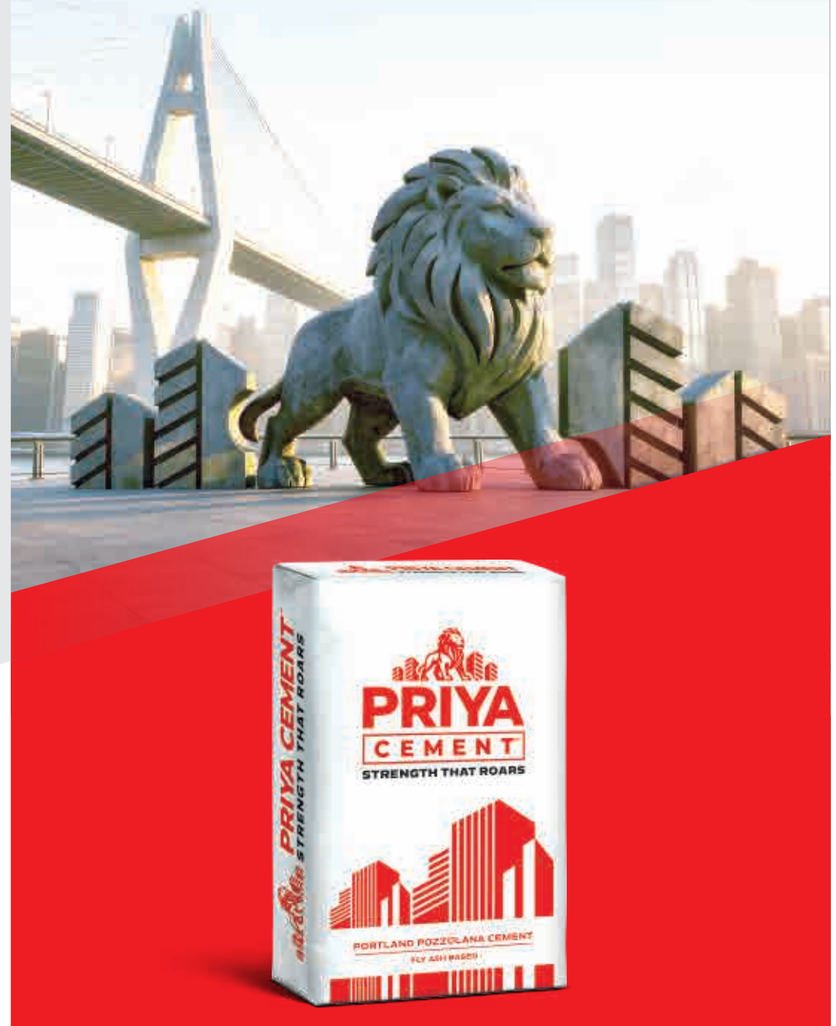
96239 96239

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

96239 96239

CELEBRATING 40 YEARS OF STRENGTH

ಪ್ರಿಯಾ ಸಿಮೆಂಟ್™

ಪ್ರಚಂಡ ಬಲವಾದ ಘರ್ಜನೆ

ನಿರಂತರವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಾಗುವ ಶಕ್ತಿ

