MAXLOAD™
Engineered for Maximum Load

(OPC **தரம்** 53)

மிக அதிகமான வலிமை அவசியமாக உள்ள கட்டுமானத்தில் பிரதானமாகப் பயன்படுத்தப்படும் அதிக வலிமைமிக்க சிமெண்ட்தான் மேக்ஸ்லோடு. IS 269-ன்படி, 28 நாட்கள் கியூரிங் காலத்திற்குப் பின்னர் இந்த சிமெண்ட் 53 MPa அழுத்த வலிமையை கொடுக்கிறது. இது கிளிங்கருடன் ஜிப்ஸத்தைச் சேர்த்து அரைப்பதன் மூலம் தயாரிக்கப்படுகிறது; மேலும், இதில் செயல்திறனை மேம்படுத்தும் மற்ற பொருட்களும் சிறிய அளவில் இடம்பெறலாம்.

முக்கியமான வலிமைகளுக்கான வரைகூறுகள்

(BIS IS 269-ன்படி)

அமுக்க வலிமை தேவைகள் :

- 3 நாட்கள் : ≥ 27 MPa
- 7 நாட்கள் : ≥ 37 MPa
- 28 நாட்கள் : ≥ 53 MPa

நன்மைகள்

உடனடி வலிமை ஆற்றல் : விரைவான வலிமை (Rapid strength gain) கட்டுமான நேரத்தைக் குறைப்பதோடு, போடப்பட்டிருக்கும் சாரத்தை சீக்கிரமாகவே அகற்ற உதவுகிறது

கட்டாயமாக குறிப்பிட்ட காலத்திற்குள் முடிக்கப்பட வேண்டிய கட்டுமானத் திட்டங்களுக்குப் பொருத்தமானது

மேம்பட்ட உயர் தொடக்க வலிமை காரணமாக கட்டுமானத்தின் செயல்திறன் மேம்படுகிறது

அதிக சுமைதாங்கும் திறன் தேவைப்படும் கட்டுமானங்களில் மிகச்சிறந்த செயல்திறன்

வரம்புகள்

- குறைந்த நீரேற்ற வெப்பம் தேவைப்படும் செங்கல் கட்டுமான வேலைகள் மற்றும் பூச்சு வேலைகளுக்கு இது பரிந்துரைக்கப்படுவதில்லை
- மிக அதிகமான கான்கிரீட் வேலைகளில், அதிகப்படியான நீரேற்ற வெப்பமானது வெப்ப விரிசல்களை (தெர்மல் கிராக்கிங்) ஏற்படுத்தக்கூடும்

பயன்படுத்தும் பகுதிகள்

மேக்ஸ்லோடு, உயரமான கட்டிடங்கள், தொழிற்சாலைக் கட்டமைப்புகள், பாலங்கள் மற்றும் மேம்பாலங்கள், அதிக வலிமை தேவைப்படும் RCC கட்டமைப்புகள் மற்றும் பிரி-ஸ்டிரெஸ்டு கான்கிரீட் கட்டமைப்புகளுக்கு ஏற்றதாகும்

தொழில்நுட்பத் தரவரைவுகள்

மேக்ஸ்லோடு உட்கட்டமைப்பு, தொழில்துறை மற்றும் உயரமான கட்டிடங்களுக்கான கட்டுமானத் திட்டங்களில் பரவலாகப் பயன்படுத்தப்படுகிறது; மேலும், இந்தியா முழுவதும் உள்ள கட்டுமானத் துறை வல்லுநர்களால் இது பெரிதும் நம்பப்படுகிறது

மேக்ஸ்லோடு-ன் தொழில்நுட்ப விவரங்கள்

பாராமீட்டர் இயற்பியல் தன்மை	IS 269: 2015	சோதனை முடிவுகள்
நயம் (ஃபைன்னஸ்) - ஸ்பெசிஃபிக் சர்ஃபஸ் (m^2/kg)	Min. 225	288
தொடக்க செட்டிங் நேரம் (நிமிடங்கள்)	Min. 30	140
இறுதி செட்டிங் நேரம் (நிமிடங்கள்)	Max. 600	220
லி சேட்டலியர் எக்ஸ்பேன்ஷன் (mm)	Max. 10.0	1.0
ஆட்டோக்ளேவ் எக்ஸ்பேன்ஷன் (%)	Max. 0.8	0.067
அழுத்த வலிமை (MPa)		
3 நாட்கள் (72 ± 1 மணி)	Min. 27	36
7 நாட்கள் (168 ± 2 மணி)	Min. 37	45
28 நாட்கள் (672 ± 4 மணி)	Min. 53	66
வேதியியல் தன்மை		
இக்னிஷன் இழப்பு (%)	Max. 4.0	2.04
கரையா கழிவுகள் (%)	Max. 5.0	4.04
சல்ஃபியூரிக் அன்ஹைட்ரைட் (%)	Max. 3.5	1.77
மக்னீசியா (%)	Max. 6.0	1.05
குளோரைடு கன்டென்ட் (%)	Max. 0.10	0.022
லைம் சேச்சுரேஷன் ஃபேக்டர் (LSF)	0.80 to 1.02	0.81
அலுமினா மாடுலஸ்	Min. 0.66	1.25

பிரியா சிமெண்ட்™
வலிமையின் பேரரசன்

priyacement.official | www.priyacement.com

72629 72629

CELEBRATING 40 YEARS OF STRENGTH

PRIYA CEMENT™
STRENGTH THAT ROARS

MAXIMUM LOAD NEEDS MAXIMUM STRENGTH

MAXLOAD™

Engineered for Maximum Load

(OPC Grade 53)

MAXLOAD is a high-strength cement primarily used in all construction applications where superior strength is essential. As per IS 269, this cement achieves a compressive strength more than 53 MPa after a 28-day curing period. It is produced by grinding clinker with gypsum, and may include small quantities of performance-enhancing additives.

Key Strength Parameters
(as per BIS IS 269)

Compressive Strength Requirements:

- 3 days : ≥ 27 MPa
- 7 days : ≥ 37 MPa
- 28 days : ≥ 53 MPa

ADVANTAGES

Rapid strength gain reduces construction time and allows earlier formwork stripping

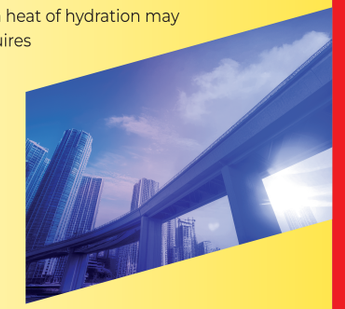
Ideal for time-bound projects with stringent deadlines

High early strength development enhances construction efficiency

Excellent performance in structural applications requiring high load-bearing capacity

Precautions

- Extra care is needed for brickwork and plastering where low heat of hydration is required
- In mass concreting works, the high heat of hydration may cause thermal cracking which requires temperature control measures



Application Areas

MAXLOAD is suitable for high-rise buildings, industrial structures, bridges and flyovers, RCC structures requiring high strength, and pre-stressed concrete structures.

Technical Specifications

MAXLOAD is widely used in infrastructure, industrial, and high-rise construction projects and is trusted by construction professionals across India.

TECHNICAL DETAILS OF MAXLOAD

Parameter	IS 269: 2015	Test Results
Physical Requirements		
Fineness - Specific Surface (m^2/kg)	Min. 225	288
Initial Setting Time (minutes)	Min. 30	140
Final Setting Time (minutes)	Max. 600	220
Le Chatelier Expansion (mm)	Max. 10.0	1.0
Autoclave Expansion (%)	Max. 0.8	0.067
Compressive Strength (MPa)		
3 Days (72 ± 1 hours)	Min. 27	36
7 Days (168 ± 2 hours)	Min. 37	45
28 Days (672 ± 4 hours)	Min. 53	66
Chemical Requirements		
Loss on Ignition (%)	Max. 4.0	2.04
Insoluble Residue (%)	Max. 5.0	4.04
Sulphuric Anhydride (%)	Max. 3.5	1.77
Magnesia (%)	Max. 6.0	1.05
Chloride Content (%)	Max. 0.10	0.022
Lime Saturation Factor (LSF)	0.80 to 1.02	0.81
Alumina Modulus	Min. 0.66	1.25

PRIYA CEMENT™
STRENGTH THAT ROARS

priyacement.official | www.priyacement.com

72629 72629

CELEBRATING 40 YEARS OF STRENGTH

பிரியா
சிமெண்ட்™
வலிமையின் பேரரசன்

அதிகபட்ச சுமையைத் தாங்க அதிகபட்ச வலிமை தேவை