



சிமென்ட்டின் தரம்

ஒரு நல்ல சிமென்ட் எந்த வகையான தன்மைகளை எந்தெந்த அளவுகளுக்குள் கொண்டிருக்கவேண்டும் என்பதை இந்திய தர நிர்ணய அமைவனம் (BUREAU OF INDIAN STANDARDS) நிர்ணயம் செய்துள்ளது. சிமென்ட்டின் வகைகளுக்கு ஏற்றார்போல் இந்த நிர்ணயிக்கப்பட்ட தன்மைகள் மாறுபடுகிறது.

உயரிய தொழில்நுட்பத்தையும், அனுபவம் வாய்ந்த வல்லுநர்களையும் கொண்டு தயாரிக்கப்படும் 'தி ராம்கோ சிமென்ட்ஸ்' நிறுவனத்தின் சிமென்ட்டுகள், தொழிற்சாலையில் உள்ள ஆய்வகத்தில் சோதிக்கப்பட்டு, அவற்றின் முடிவுகள் சோதனைச் சான்றிதழில் (TEST CERTIFICATE) குறிப்பிடப்படுகின்றன.

தரத்திலும், சேவையிலும் முன்னிலை வகிக்கும் தி ராம்கோ சிமென்ட்ஸ் நிறுவனம், தங்கள் சிமென்ட்டின் தரத்தை நுகர்வோர் அறிந்துகொள்ள வேண்டும் என்ற உயரிய நோக்கத்தில், ஒவ்வொரு வாரமும் சோதிக்கப்படும் சிமென்ட்டின் சோதனைச் சான்றிதழை, நுகர்வோருக்கு கிடைக்கும்வண்ணம், அதனை தனது டலர்களுக்கு அனுப்பி வைக்கிறது. இது இந்தியாவில் எந்த சிமென்ட் நிறுவனமும் செய்யாத ஒரு முன்மாதிரி செயலாகும்.

இனி சிமென்ட் சோதனைச் சான்றிதழில் உள்ள தன்மைகள் குறித்து காண்போம்.

சிமென்ட்டின் தன்மைகளை, இயற்பியல் தன்மைகள் (PHYSICAL PROPERTIES) மற்றும் வேதியல் தன்மைகள் (CHEMICAL PROPERTIES) என இரு வகையாக பிரித்து, அவைகளுக்கான அளவுகள், இந்திய தர நிர்ணய அமைவனத்தால் (BUREAU OF INDIAN STANDARDS) நிர்ணயம் செய்யப்பட்டுள்ளது.

சிமென்ட்டின் இயற்பியல் தன்மைகள்	சிமென்ட்டின் வேதியல் தன்மைகள்
PHYSICAL PROPERTIES	CHEMICAL PROPERTIES
நயம்	கரையாத கசடு
FINENESS	INSOLUBLE RESIDUE
இயல்பான இசைவுத்தன்மை	மக்னீசியம்
NORMAL CONSISTENCY	MAGNESIA MgO
இறுகும் நேரம்	நீர் நீக்கிய கந்தக சேர்மம்
SETTING TIME	SULPHURIC ANHYDRID
உறுதி நிலை	எரித்தலில் ஏற்படும் இழப்பு
SOUNDNESS	LOSS ON IGNITION
இறுக்க வலிமை	குளோரைட் அளவு
COMPRESSIVE STRENGTH	CHLORIDE CONTENT

மேற்சொன்ன இவை ஐந்தும் PPC மற்றும் OPC சிமென்ட்டுகளுக்கு பொதுவானது. இதைத்தவிர, Lime Saturation Factor (LSF), AL₂O₃ % / Fe₂O₃ %, Tricalcium Aluminate ஆகிய மூன்றும் கூடுதலாக OPC சிமென்ட்டில் பரிசோதிக்கப்படுகிறது. ராம்கோ ரூப்ரர் கிரேட் போன்ற PPC சிமென்ட்டை பொருத்தவரை, மேற்சொன்ன ஐந்தைத் தவிர, கூடுதலாக Declared Percentage of Pozzolana வின் அளவு பரிசோதிக்கப்படுகிறது.

இனி இத்தன்மைகள் ஒவ்வொன்றும் குறித்து விரிவாக காண்போம்.