



சிமென்ட் சோதனைச் சான்றிதழில் உள்ள தன்மைகள்

சிமென்ட்டின் இயற்பியல் தன்மைகள்

இயல்பான இசைவுத் தன்மை (Normal Consistency) :

சிமென்ட்டை நிர்ணயிக்கப்பட்ட ஈரத் தன்மையை கொண்ட சாந்தாக (Paste) உருவாக்கத் தேவையான நீரின் அளவை கண்டறிவதே இயல்பான இசைவுத்தன்மை (Normal consistency) சோதனையாகும். சிமென்ட்டின் ஒவ்வொரு துகளையும் ஈரப்படுத்தி, சிமென்ட்டை சாந்தாக மாற்றிச் செய்யப்படும் சோதனை இது. சிமென்ட்டின் தன்மையும், அதன் மேற்பரப்பளவும், சிமென்ட்டின் இயல்பான இசைவுத்தன்மையில் விளைவுகளை உண்டாக்குகின்றன. சிமென்ட்டின் இயல்பான இசைவுத் தன்மையை சோதித்துக் கண்டறிய விகாட் உபகரணம் (Vicat Apparatus) பயன்படுத்தப்படுகிறது.



இயல்பான இசைவுத் தன்மை எத்தனை சதவிகிதம் இருக்கவேண்டும் என்று இந்திய தர நிர்ணய அமைவனம் (Bureau of Indian Standards) வரையறை செய்யவில்லை. இருப்பினும், 'தி ராம்கோ சிமென்ட்ஸ்' நிறுவனம், தங்கள் சிமென்ட்டின் இயல்பான இசைவுத் தன்மை எத்தனை சதவிகிதம் இருக்கின்றது என்பதை சோதனைச் சான்றிதழில் குறிப்பிடுகிறது.

சிமென்ட் சாந்தின் பாகு நிலையளவை (Viscosity) அளக்க விகாட் உபகரணம் பயன்படுத்தப்படுவதைப் போல, காண்கிரீட்டை போடுவதற்கு உகந்த தன்மையை (Workability of Concrete) கண்டறிய 'ஸ்லம்ப் டெஸ்ட்' (Slump test) என்ற சோதனை முறை பயன்படுத்தப்படுகிறது. சிமென்ட் சாந்திற்கான நீர் தேவைக்கும், அந்த சிமென்ட்டை பயன்படுத்தி தயாரிக்கப்படும் காண்கிரீட்டிற்குத் தேவையான நீரின் அளவிற்கும் தொடர்பில்லை என்பது தெரிந்துகொள்ள வேண்டிய ஒன்று.