



# சிமென்ட் சோதனைச் சான்றிதழில் உள்ள தன்மைகள்

## சிமென்ட்டின் இயற்பியல் தன்மைகள்

### Fineness (நுண்மை)

சிமென்ட்டின் தரம் பெரும்பாலும் அதன் நுண்மையை (Fineness) சார்ந்து இருக்கிறது. நுண்மையாக அரைக்கப்பட்ட சிமென்ட், நுண்மை சற்று குறைவாக அரைக்கப்பட்ட சிமென்ட்டை விட வேகமாக நீரோடு சேர்ந்து விசையூரிவதால் (Hydrates), அதிக தொடக்க நிலை வலிமையை (Initial strength) அடைகிறது. அதாவது, ஒரு கிலோ சிமென்ட்டில் உள்ள அனைத்து துகள்களின் பரப்பளவையும் கூட்டிக்



கிடைக்கும் மொத்த பரப்பளவே இது. சிமென்ட்டின் நுண்மை, பிளைன் உபகரணம் (Blaine apparatus) மூலமாகவும், சல்லடை பகுப்பாய்வு (Sieve analysis) மூலமாகவும் கண்டறியப்படுகிறது.

போர்ட்லேண்ட் பொசிலோனா சிமென்ட்டின் (PPC) நுண்மை குறைந்த பட்சம் 300 Sq.M/KG என்ற அளவிலும், ஆர்டினரி போர்ட்லேண்ட் சிமென்ட்டின் (OPC) நுண்மை குறைந்தபட்சம் 225 Sq.M/Kg என்ற அளவிலும் இருக்கவேண்டும் என்று இந்திய தரநிர்ணய அமைவனம் (Bureau of Indian Standards) நிர்ணயம் செய்துள்ளது. 'திராம்கோ சிமெண்ட்ஸ்' நிறுவனம் தாங்கள் தயாரிக்கும் இந்த வகையான சிமென்ட்டுகளின் நுண்மையை 340லிருந்து 360 Sq.M/Kg அளவு வரை வைத்திருக்கிறது. இது இந்திய தரநிர்ணய அமைவனம் நிர்ணயம் செய்துள்ள குறைந்தபட்ச அளவை விட கூடுதலாகும்.

