कंक्रीट में सुपरप्लास्टसिाइज़र

सरोत: प्रेस रीडर

कंक्रीट में सुपरप्लास्टसिाइज़र को अक्सर **ड्राई-प्रेस्ड कंक्रीट** में जोड़ा जाता है ताकि इसके साथ काम करना आसान हो और इसके घनत्व तथा सतह की गुणवत्ता में सुधार हो सके।

- कंक्रीट में सुपरप्लास्टसिाइज़र **सल्फोनेटेड मेलामाइन फॉर्मेल्डहिाइड कंडेनसेट अथवा सल्फोनेटेड नेफ्थलीन फॉर्मेल्डहिाइड कंडेनसेट** हैं।
- यह एक योजक है जो **कंक्रीट में जल की मात्रा को कम** करता है।
- कंक्रीट के स्थायत्वि को नरि्धारति करने में **जल-सीमेंट अनुपात** एक महत्त्वपूर्ण कारक है क्योंकि कंक्रीट की अभेद्यता, शक्ति और स्थायत्वि जल-सीमेंट अनुपात के समानुपाती होते हैं।
- सीमेंट के कणों के बीच आकर्षण के कारण जब कण नकिट आते हैं तो वे साधारण सीमेंट के पेस्ट में एक साथ चपिक जाते हैं। जसिसे पता चलता है कि इसमें आवश्यकता से अधिक जल मलिाने की आवश्यकता है।
    - कंक्रीट के अवयवों को मलिाने के उचति चरण में कंक्रीट में सुपरप्लास्टसिाइज़र जोड़कर इन्हें दूर कयिा जा सकता है, जो सीमेंट कणों के अंतर-कणीय आकर्षण को कम करता है।
- यह सीमेंट कणों के बीच अंतर-कणीय आकर्षण को कम करने और कम जल के साथ सीमेंट कणों को वसि्तृत करने में सहायता करता है।
- कंक्रीट में सुपरप्लास्टसिाइज़र का उपयोग दुर्गम स्थानों में "फ्लोइंग" कंक्रीट के उत्पादन में कयिा जाता है और बड़े पैमाने पर कंक्रीट में जलयोजन की ऊष्मा को नम्नि करने के क्रम में उपयुक्त जल/सीमेंट अनुपात के साथ उच्च मज़बूती वाले कंक्रीट के उत्पादन में भी इसका उपयोग कयिा जाता है।

PDF Refernece URL: https://www.drishtiias.com/hindi/printpdf/superplasticizers-in-concrete