콘크리트에 관련된 궁금증을 풀어 드립니다.

Q : Base Concrete를 이용한 유동화 콘크리트제조시 (유동화제 첨가) 만약 일부 원재료(잔골재, 굵은골재, 회수수)가 기준에 미달될 때의 품질에 미치는 영향과 대책은?

A : 콘크리트의 원재료에 대한 KS 시방서 등의 품질기준은 최소한의 규정으로 가능하면 준수하여야 콘크리트가 소정의 품질을 확보할 수 있을것으로 사료된다. KS 시방서 등의 기준에서 골재의 입도, 비중, 흡수율, 안정성, 점토함량, 씻기시험손실량, 마모율, 실적율 등은 주로 콘크리트의 강도에 직·간접적으로 영향을 미치고, 일부 유동성에 영향을 미치는 항목도 있다. 또한 회수수의 사용으로 배합수내의 유해 염류는 종류에 따라 응결을 촉진 또는 지연시키고, 초기 장기강도에 유리하거나 불리할 수 있다. 특히 회수수의 염화물량에 대하여 각별히 유의하여야 하고, 회수수의 시멘트 고형분양이 증가함에 따라 응결시간이 조금 단축되며, 단위수량이 증가하여 콘크리트의 건조수축을 약간 증가시킨다.