



WINFLOW-AE100 공기연행제 KSF 2560

계면활성제를 주성분으로 하는 혼화제로서 콘크리트의 수화반응시 반응열과 강한 알칼리성에 안정성이 있는 균일한 미세기포를 형성하여 Fresh Concrete의 작업성(Workability), 내구성, 동결융해에 대한 저항성을 향상 시켜주는 혼화제입니다.

● 용도

- * 레미콘 및 현장 Batch Plant
- * 콘크리트 2차 제품
- * 맴이나 Mat 같은 Mass Concrete
- * 진동의 영향을 많이 받는 지하철공사
- * 동결의 우려가 있는 도로, 활주로, 교량 콘크리트등
- * 기타 콘크리트 구조물

● 특징

- * 단위수량 감소 및 동결융해에 대한 저항성 증대
- * 재료분리 및 블리이딩 감소
- * 내구성 증대
- * 미세한 공기포 연행으로 유동성 및 작업 능력 향상
- * 투수성이 감소되어 수축, 균열에 대한 내구성 증대

● 유의사항

- * 연행되는 공기량은 콘크리트 온도, 사용 시멘트의 종류, S/A, SLUMP, 잔골재 및 굵은골재의 입도 및 입형, 기타 혼화제의 영향에 따라 변화되므로 사용할 때 유의하여야 하며, 겨울철 동결에 주의하여야 합니다.

● 사용량

- * 시멘트 중량의 0.02% ~ 0.05% 사용량을 표준으로 합니다.
- * 골재의 성질 및 배합 조건에 따라 공기량이 변동될 수 있으므로 시험배합을 반드시 하십시오.

● 특성

- * 색 상 : 무색 또는 연한 암갈색
- * 비 중 : 1.04 ± 0.02 (20°C)
- * pH : 10.0 ± 3.0

● 포장

- * 200kg/drum, 1TON/drum, Tank Lorry

◆ 배합표

구분	굵은골재 최대크기(mm)	W/C (%)	S/A (%)	단위재료량(kg/m³)				
				W	C	S	G	AD
PLAIN	25	65.0	48.0	195	300	873	953	-
WINFLOW-AE100	25	59.7	47.0	179	300	832	952	0.06

◆ 시험결과

구분	KSF2560		PLAIN	WINFLOW-AE100
혼화제 사용량(%)	-		-	0.02
공기량(%)	Plain(+3.0±0.5)		1.4	4.8
슬럼프(mm)	80 ± 10		85	80
감수율(%)	6 이상		-	8.5
블리딩양의비(%)	75 이하		100	68.5
응결시간(시간:분)	초결	-60 ~ +60	0	+10
	종결	-60 ~ +60	0	+15
압축강도의비(%)	3일	95 이상	100	98
	7일	95 이상	100	101
	28일	90 이상	100	103
길이변화의비(%)	120 이하		-	102
상대동탄성계수(%)	80 이상		-	97.9

※ 길이변화시험 : 7일수중양생 (20±2℃) 6개월 습윤실보관 (온도20±2℃, 습도60±5%)

※ 동결융해저항성시험 : 공시체온도 (4℃ → -18℃, -18℃ → 4℃) 200 Cycle