

NEXCO Supex 100L (고성능 AE감수제 표준형)

※개 요 (폴리카르복실산계 - 저점성PC)

- NEXCO Supex 100L은 폴리카르복실산계를 주성분으로 한 고성능 AE감수제로서 감수 및 유지성능을 개선시키고 콘크리트의 점성을 줄여 저점성의 일반 및 고강도 콘크리트 생산이 가능한 제품이다. 블리딩 및 건조수축을 억제하며 내구성과 수밀성을 향상시키고 특히 높은 감수에 의한 콘크리트의 점도 상승 문제해결과 유동성의 제어로 슬럼프180 ~ 210mm 정도의 중유동및 저점성 콘크리트에 적합한 제품이다.

※특 성

1. 저점성의 일반 콘크리트 및 고강도 콘크리트 제도가 용이하다
2. 부배합 콘크리트나 F/A치환 콘크리트에 사용할 때에도 재료분리 없이 작업성이 우수하여 제반 작업이 용이하다
3. 콘크리트의 접착력을 강화시켜 펌프의 압송성 향상
4. Bleeding과 건조수축이 감소한다.
5. 수밀성과 내구성이 증가한다.
6. 무염기성으로 철근에 무해하다.

※용 도

1. 저점성 용도의 압축강도 규격 21 Mpa ~ 35 Mpa의 콘크리트
2. 콘크리트 2차제품
3. Pre-Stressed, Pre-packed 콘크리트, Pre-cast 콘크리트(전주, 파일, 흙관, PHC파일 등)
4. 동결융해가 반복되는 콘크리트
5. 일반 토목 및 건축 구조물

※사용방법 및 사용량

1. 시멘트 중량당 0.8%~1.3%를 표준으로 사용한다.
2. 필요한 감수율이나 요구되는 콘크리트 물성에 따라 사용량을 증감하는데 적정 사용량은 배합시험후 결정한다.
3. 계절별, 온도별 혼화제 사용량 조정 필요.

※주 의 사 항

1. 과다 사용되었을 경우에는 재료분리와 경화지연이 있을수 있으므로 적정량을 사용한다.
2. 결빙에 유의하고 동결된 제품은 잘 녹인후 사용하면 품질에 변화는 없다.
3. 다른 혼화제와 혼합되지 않도록 주의한다.
4. 사용중 피부나 옷에 묻으면 깨끗한 물로 씻어낸다.
5. 기타 자세한 물성및 취급요령은 물질안전보건자료(MSDS)를 참고하기 바람.

※포 장 단 위

- 10Kg/P.E, 18Kg/P.E, 200kg/P.E, 탱크로리, Bulk

NEXCO Supex 100L (고성능 AE감수제 표준형)

1. 일반 강도 콘크리트 적용시 (저점성 PC)

콘크리트 배합표

구 분	W/C (%)	S/A (%)	단 위 용 적 중 량 (kg/m³)				Slump (mm)	공기량 (%)	혼화제 (%)
			W	C	S	G			
Plain	64.7	49.0	220	340	824	867	180	1.8	-
Supex 100 L	51.2	48.0	174	340	845	926	180	4.8	0.8
	49.7	47.5	169	340	851	933	180	4.9	0.9

C : 포틀랜드1종, S : 잔골재(자연사), G : 25mm쇄석

2. 시 험 결 과

시 험 항 목		규 격 (KS F 2560 에 따름)	Supex 100L	
			0.8 (%)	0.9 (%)
감 수 율 (%)		18 이상	20.0	22.0
블리딩 양의 비 (%)		60 이하	49.1	46.2
응결시간의 차(min)	초 결	-30 ~ +120	+30	+35
	종 결	-30 ~ +120	+40	+30
압축강도의 비(%)	3 일	135 이상	140	144
	7 일	125 이상	131	136
	28일	115 이상	121	130
길이변화의 비(%)		110 이하	98	98
동결 융해에 대한 저항성 상대 동탄성 계수 (300cycle)		80 이상	88	88
전체알칼리량(kg/m³)		0.3 이하	0.01	0.01
경시변화량	슬럼프손실(mm)	60 이하	30	25
	공기량의변화량(%)	± 1.5 이내	0.8	0.5

구 분	경시 변화				블리딩량 의비(%)	응결시간의 차(min)		압축강도(Mpa)		
	슬럼프손실(mm)		공기량의변화량(%)			초 결	종 결	3일	7일	28일
	초 기	60분후	초 기	60분후						
Plain	180	－	1.8	1.6	100	6:30	7:50	9.2	17.0	30.9
Supex 100L (CX0.8%)	180	150	4.8	4.0	49.1	+30	+35	12.9	22.3	37.4
Supex 100L (CX0.9%)	180	155	4.9	4.4	43.2	+40	+30	13.3	23.1	40.2