

저점성 콘크리트용 폴리카르본산계 고성능 AE 감수제

Econex[®] VISLO Series

고성능 AE 감수제 표준형(KS F 2560)

[개 요]

ECONEX[®] VISLO Series는 폴리카르본산계 고분자 중합물을 주성분으로 하는 고성능 AE 감수제로서 일반강도 및 고강도 콘크리트 제조 시 높은 감수력을 제공하여 단위수량을 대폭 저감할 수 있을 뿐만 아니라 콘크리트 점성을 대폭 낮춘 우수한 품질의 저점성 콘크리트 제조가 가능합니다.

[특 성]

- ① 우수한 시멘트 분산성에 의해 높은 감수력을 제공하여 단위수량을 저감시킴으로 고내구성 콘크리트를 얻을 수 있습니다.
- ② 콘크리트의 점도를 대폭 저감시켜 시공성과 압송성의 문제를 해결합니다.
- ③ 콘크리트의 민감성을 개선합니다.
- ④ 슬럼프 및 공기량 경시 변화를 억제시켜 장시간 동안 작업성을 유지할 수 있습니다.
- ⑤ 재료분리 저항성을 향상시킵니다
- ⑥ 플라이애쉬, 슬래그 미분말, 실리카 흙 혼합 시에도 우수한 작업성을 제공합니다.
- ⑦ 표면이 미려한 콘크리트를 얻을 수 있습니다.

[용 도]

구 분	ECONEX [®] VISLO-S	ECONEX [®] VISLO-L
저점성 콘크리트 제조 시	●	●
단위수량 저감 대책	●	●
재료분리 저항성 향상 및 블리딩 저감 대책	●	●
일반강도 콘크리트 제조시	●	
고강도~초고강도 콘크리트 제조 시		●
건조수축 저감 대책	●	●
슬럼프 및 공기량 경시 변화 억제에 따른 작업성 개선	●	●

[물 성]

- ① 성 상 : 미색 또는 연갈색 액체
- ② 비 중 : 1.05 ± 0.05(20℃)
- ③ P H : 6.5 ± 2.0(20℃)

[사용량]

- ① 총 분체량 대비 0.5 ~ 3.0% 사용을 표준으로 합니다.
- ② 최적 사용량은 콘크리트 배합, 사용골재, 믹스타입, 콘크리트 온도 등에 따라 약간 변동될 수 있으므로 현장시험 후 사용량을 결정하십시오.
- ③ 진행되는 공기량은 온도, 사용재료의 품질, 콘크리트 배합 및 슬럼프에 영향을 받으므로 조건에 따라 ECONEX[®] A와 소포제를 병용하여 주십시오.

[ECONEX® VISLO-S를 이용한 일반 콘크리트 적용]

1 콘크리트 배합

배 합	W/B (%)	S/a (%)	단위재료량(kg/m³)					AD (B×wt%)	
			W	C	S/P	F/A	S		G
시판 고성능 AE 감수제 표준형	49.1	50.6	165	268	34	34	911	900	0.9
ECONEX® VISLO-S									1.0

- [사용재료] C : 보통 포틀랜드 시멘트 (비중 : 3.15)
 S/P : 고로슬래그 미분말 (비중 : 2.90)
 F/A : 플라이애시 (비중 : 2.20)
 S : 부순모래 (비중 : 2.60)
 G : 쇄석 (비중 : 2.63)
 AD : ECONEX® VISLO-S

2 콘크리트 물성

배 합	측정항목						
	Slump(mm)		Air(%)		압축강도(MPa)		
	0분	60분	0분	60분	3day	7day	28day
시판 고성능 AE 감수제 표준형	170	150	4.9	4.0	12.4	23.2	31.3
ECONEX® VISLO-S	170	160	5.0	4.7	14.0	24.5	31.8

□ 슬럼프, 공기량 및 압축강도의 변화

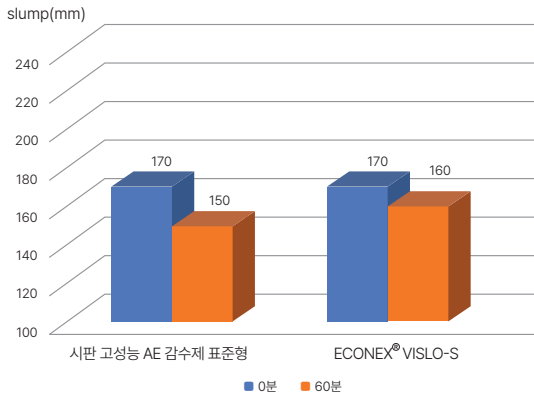


그림 1. 슬럼프 변화

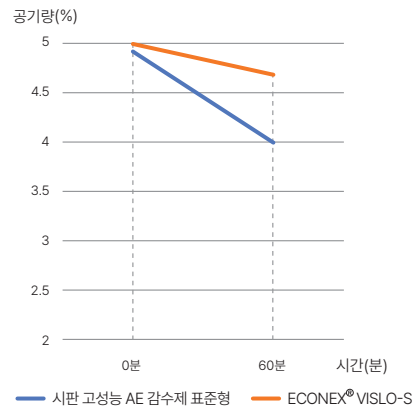


그림 2. 공기량 변화

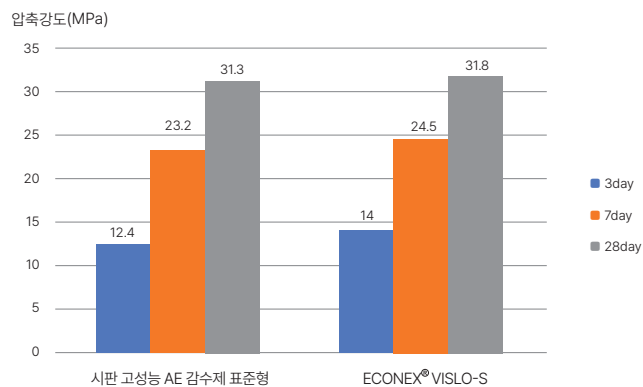


그림 3. 압축강도의 변화



그림 4_1. 시판 고성능 AE 감수제 표준형 슬럼프 형태



그림 4_2. ECONEX® VISLO-S 슬럼프 형태

[ECONEX® VISLO-L를 이용한 고강도 콘크리트 적용]

1 콘크리트 배합

배 합	W/B (%)	S/a (%)	단위재료량(kg/m³)						AD (B×wt%)
			W	C	S/P	F/A	S	G	
시판 고성능 AE 감수제 표준형	34.4	47.2	165	335	72	72	787	890	1.1
ECONEX® VISLO-L									1.2

[사용재료] C : 보통 포틀랜드 시멘트 (비중 : 3.15)
 S/P : 고로슬래그 미분말 (비중 : 2.90)
 F/A : 플라이애시 (비중 : 2.20)
 S : 부순모래 (비중 : 2.60)
 G : 쇄석 (비중 : 2.63)
 AD : ECONEX® VISLO-L

2 콘크리트 물성

배 합	측정항목						
	Slump(mm)		Air(%)		압축강도(MPa)		
	0분	60분	0분	60분	3day	7day	28day
시판 고성능 AE 감수제 표준형	210	190	4.0	3.1	21.1	35.4	50.0
ECONEX® VISLO-L	210	195	3.6	3.3	24.3	37.8	50.4

□ 슬럼프, 공기량 및 압축강도의 변화

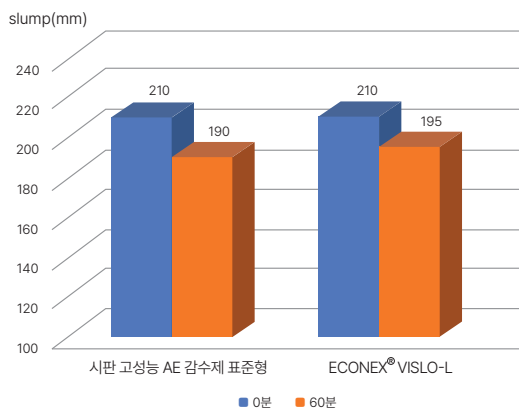


그림 1. 슬럼프 변화

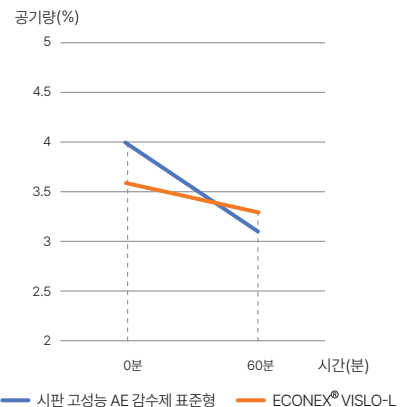


그림 2. 공기량 변화

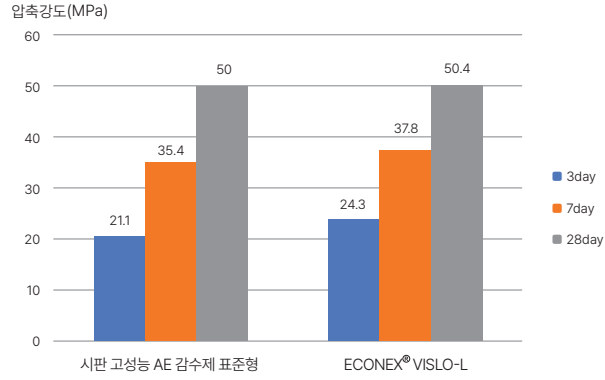


그림 3. 압축강도의 변화



그림 4_1. 시판 고성능 AE 감수제 표준형 슬럼프 형태



그림 4_2. ECONEX® VISLO-L 슬럼프 형태

[포 장]

- ① Tank Lorry
- ② 20Kg/can
- ③ 200Kg/drum

[주의사항]

- ① ECONEX® VISLO Series는 무독성, 불연소성이나 비산물은 물로 깨끗이 세척하여야 합니다.
- ② 타 혼화제의 혼입 시에는 침전현상 및 겔화가 일어날 수 있으므로 현장시험에 의거분리 사용합니다.
- ③ 결빙 시 완전히 녹인 후, 성능을 확인한 다음 사용하여 주십시오.
- ④ 스팀양생하여 제조되는 콘크리트 제품에 사용할 경우, 당사 기술영업부로의문의하여 주십시오.



ISO9001/K.S. 인증업체
www.econex.co.kr

[서울사무소] 서울 강남구 선릉로 642 서경빌딩 4F (우.06092) T) 02-554-6006 F) 02-563-1199
 [평택 공장] 경기 평택시 동삭로 455-45 (우.17749) T) 031-665-7900 F) 031-665-7902
 [중앙연구소] 경기 용인시 기흥구 신정로41번길 46 (우.17093) T) 031-287-7300 F) 031-287-7303
 [진천 공장] 충북 진천군 덕산면 산수산단2로 35 (우.27856) T) 043-714-3366 F) 043-534-3367
 [제주 공장] 제주 서귀포시 토평공단로107번길 24 (우.63581) T) 064-732-4600 F) 064-732-4605