

# Comotec 250

## (코모텍 250)

특수 시멘트계 / 비금속 골재계 - 고성능 무수축 그라우트재

### 개 요

Comotec 250은 주로 기계 설치공사에 사용되는 금속골재를 함유하지 않은 무수축 그라우트재로 엄선된 재료와 배합으로 생산하고 철저한 품질관리에 따라 생산·출고하고 있으므로 정하중은 물론 동하중을 충분히 지지하고 기초 부에 균일하게 하중을 전달 시켜 기계의 장수명화에 기여합니다.

Comotec 250은 사용 시에 물만 첨가하여 강제식 믹서로 균일하게 혼합하여 사용하는 『즉시 사용할 수 있는 PRE-MIXED형』 재료로, 등급별 유동성의 조절이 가능하며, 굳은 후에도 안정된 무수축성, 고강도 및 내구성을 유지합니다.

### 특 성

- **시공성(유동성)**  
뛰어난 유동성을 가지므로 좁은 간극을 쉽게 충전 할 수 있고, 간극 내부에 있는 LINER PAD나 ANCHOR BOLT 등 개재물의 구석까지 잘 채워집니다.
- **무수축성**  
재료분리나 블리딩이 없이 안정된 무수축성을 나타냅니다.
- **강도특성**  
조강성(재령1일) : 20.0(N/mm<sup>2</sup>) 이상  
고강도성(재령28일) : 65.0(N/mm<sup>2</sup>) 이상
- **내구성**  
건습의 반복, 온도변화 또는 동결융해 등의 환경조건에 대해서 장기간에 걸쳐 안정된 내구성이 있습니다.
- **내열성**  
그라우트 경화체는 고온 하에서도 변화되지 않는 우수한 내열성이 있습니다.

### 용 도

- 각종 기계 설비류의 설치공사(압연기, MOTOR, TURBIN, COMPRESSOR등)
- 각종 ANCHOR BOLT의 고정, 기계기초 유입식 PAD그라우팅 공사
- 각종 CRANE궤도 등의 설치공사
- 철골 기둥, 교량 등의 강판설치공사
- 기타 위와 유사한 공사

### 사 용 량

1m <sup>3</sup> 당 표준사용량(kg)	사용수량(ℓ/포)	콘시스턴시 범위	그라우트 온도 범위	가사시간(20℃)
1,875 (25kgs×75포)	4.3~4.6	24~29 (Flow Cone)	10~30 (℃)	약 30 (분)
1,900 (25kgs×76포)	4.0~4.3	125~145% (Flow Table)		

### 사 용 방 법

- Comotec 250은 소정의 물만 첨가하여 믹서로 균일하게 비벼서 사용하십시오.
- 사용수량은 재료온도, 기온 및 믹서의 성능 등에 따라서 다소 좌우됩니다. 주입시공에 적당한 반죽질기로 비비기 위해서는 1포당 4.0~4.6ℓ의 범위에서 사용하십시오.
- 1포당 비빈 뒤의 양은 약 13ℓ이며 1m<sup>3</sup>의 표준사용량은 1,875kgs(25kgs×75포)입니다.

### 포 장

- 25kgs 방습지대

### 사용시 주의사항

- 본 제품은 시멘트와 동일하게 취급하시고 포단위로 사용하며 파포 또는 개봉하여 방치된 제품은 사용하지 마십시오.
- 혼합용수는 음료수 또는 이와 동등하게 청결한 물을 사용하고, 사용수량은 시험 배합하여 결정하여 주십시오.
- 본 제품은 시멘트 사용 시와 같이 보호안경, 고무장갑 등을 착용하고 피부 등에 부착한 경우에는 되도록 빨리 물로 씻어 주십시오.
- 주위온도가 30℃를 넘을 때에는 되도록이면 비빈 뒤의 온도를 낮게하여 사용하십시오.

### 일반물성 실험결과 예

사용수량 (1/포)	콘시스턴시 <sup>1)</sup> (초)	비빈후의 온도 (℃)	양생온도 (℃)	블리딩률 <sup>2)</sup> (%)	응결시간 <sup>3)</sup> (시-분)		팽창수축율 <sup>4)</sup> (%)			
					초결	종결	1일	3일	7일	28일
4.6	25.0	20.0	5	0.0	11-55	16-00	+0.08	+0.09	+0.09	+0.09
			20	0.0	5-25	6-40	+0.09	+0.10	+0.10	+0.10
			30	0.0	3-50	4-55	+0.10	+0.11	+0.11	+0.11

압축강도 <sup>5)</sup> (N/mm <sup>2</sup> )				휨강도 <sup>6)</sup> (N/mm <sup>2</sup> )		철근과의 부착강도 <sup>7)</sup>		콘크리트와의 부착강도 <sup>8)</sup> (N/mm <sup>2</sup> )
1일	3일	7일	28일	7일	28일	7일	28일	28일
3.0	27.5	51.0	65.0	-	-	-	-	-
23.0	48.0	59.0	72.0	11.0	11.7	5.3	5.8	2.0이상(콘크리트부에서 파단)
38.0	53.0	62.0	73.0	-	-	-	-	-

1) 콘시스턴시: ASTM C 939 Flow Cone (P-Cone)

2) 블리딩률 : ASTM C 940에 준함

3) 응결시간 : ASTM C 191

4) 팽창수축율 : ASTM C 1090에 준함

5) 압축강도 : 5cm x 5cm x 5cm Cubic Mould를 사용함(ASTM C 109)

6) 휨강도 : 4cm x 4cm x 16cm의 각주 공시체 사용, JIS R 5201 『시멘트의 물리시험방법』에 따랐음

7) 철근과의 부착강도 : ASTM C 234에 따랐음

8) 콘크리트와의 부착강도 : 일본 건설성 건축연구소가 고안한 『건연식 접착력시험기』 사용