

# 05 로벡스 LOW VIBRATION EMULSION EXPLOSIVES

LOVEX



로벡스는 터널 및 노천현장에 적용 가능토록 개발된 미진동 화약제품으로 기계식 굴착현장이나 미진동 굴착구간에 사용하기 적합하도록 최적화시킨 제품입니다. 주로 미진동이 요구되는 발파현장에서 플라즈마, 기계굴착 등 여타의 공법보다 월등한 시공성을 달성할 수 있으며 특히, 도심지나 보안물건이 있는 곳에서 발파진동과 소음에 의한 피해를 억제하여 안전한 암굴착을 할 수 있습니다.

### 특징 및 장점

- ◆ 에멀전 폭약 대비 60~70% 수준의 진동절감 효과
- ◆ 저비중으로 동일 약경 대비 장약장 증가로 인한 파쇄효율 증대
- ◆ 터널 표준발파 패턴 중 Type-6 또는 기계식 굴착현장에 적합
- ◆ 국토교통부 노천발파 표준발파패턴 Type-1(미진동굴착공법) 대응



▲ 전력구 현장

▲ 터널발파 현장

▲ 노천발파 현장

### 제품성능

제품명	평균폭속 (m/sec)	RBS* (%)	가비중* (g/cc)	폭발열 (kcal/kg)	가스량 (ℓ/kg)	낙추감도 (cm)	내한성 (°C)	위력계수(e)	내수성
로벡스	3,400	64	0.78	741	871	100	-20	3.12	최우수

\* RBS(Relative Bulk Strength, 상대 벌크 위력)

초유폭약 플러스를 기준으로 폭약의 위력을 나타냄 [ANFO(0.8g/cc)=100%, 100MPa]

\* 가비중

포장 기준

### 제품 포장규격

제품명	약경 (mm)	약장 (mm)	본당중량 (g/ea)	상자당 포장수량 (ea/box)	상자당 순중량 (kg/box)	포장형태
로벡스 (LoVEX)	32	200	120	100	12	지포장

### 적용 사례

구분	천공장 (m)	저항선 (m)	공간격 (m)	굴진장 (m)	공당장약량 (g)	비장약량 (kg/m <sup>3</sup> )
노천	1.0	0.6	0.6	0.9	120	0.37
	1.2	0.7	0.7	1.0	240	0.49
터널	1.0	0.5	0.5	0.8	120	1.35

\* 상기 제시패턴은 보통암 이하 기준이므로, 실제 현장 적용시는 시험발파를 통해 패턴을 조정하여야 함