

# 07 초유폭약 플러스

## AMMONIUM NITRATE FUEL OIL EXPLOSIVES

ANFO PLUS



초유폭약 플러스는 질산암모늄(NH<sub>4</sub>NO<sub>3</sub>)을 주성분으로 하여 연료유를 혼합한 폭약으로서, 안전성이 우수한 저폭속, 저비중 제품입니다. 주로 노천발파에 사용되며, 사용처는 연암으로 형성된 현장에 매우 유용하고, 특히 대형 석산이나 석회석 채석장 등에서 널리 사용되고 있습니다.

### 특징 및 장점

- ◆ 초유폭약 플러스(ANFO Plus)는 뇌관 비기폭성(Non-cap-sensitive) 폭약으로 반드시 전폭약을 필요로 함
- ◆ 고폭속의 전폭약 사용시 폭속이 최대 1,000m/sec 이상 증가하여 우수한 발파 효과 가능



▲ ANFO 제조공정

▲ 벌크안포 장약작업

▲ ANFO 발파현장

### 제품의 종류

#### ◆ 초유폭약 플러스

20kg 단위 Bag포장 제품으로 첨단 포장재를 사용하여 누유성이 전혀 없고 습기를 완벽히 차단하였으며 폭속이 우수하고, 분진을 최소화한 제품

#### ◆ 벌크안포

ANFO Mixing Truck을 이용하여 현장제조 즉시 장전하기 때문에 장약시간을 단축, 채석장이나 대규모 석회석 광산 등에 주로 이용하는 제품

### 제품성능

제품명	평균폭속 (m/sec)	RBS* (%)	가비중 (g/cc)	폭발열 (kcal/kg)	가스량 (ℓ/kg)	낙추감도 (cm)	내한성 (°C)	위력계수 (e)	내수성
초유폭약 플러스	3,300	100	0.78	939	971	100	-30	1.97	취약

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

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

### 제품 포장규격

제품명	포장중량	포장형태
초유폭약 플러스(ANFO Plus)	20kg	Bag
벌크 안포(Bulk ANFO)	Bulk	Bulk Truck으로 운송, 장약