

# DETONADOR NO ELÉCTRICO EXSANEL SU

**EXSANEL** es el nuevo detonador no eléctrico, elaborado con componentes de la más alta calidad y con las especificaciones técnicas internacionales más exigentes. Usado para iniciar de forma precisa y segura los explosivos sensibles al detonador (altos explosivos).

Está compuesto por un fulminante número 12, un tubo de choque de alta resistencia a la tracción y abrasión, un conector plástico resistente "J" y etiqueta. Cuenta con dos puntos de identificación (en el clip y en la etiqueta).

## Ventajas:

- El movimiento de la roca fragmentada hacia la cara libre planeada.
- La dirección del movimiento de la roca volada, sea la diseñada.
- Una mayor cantidad de retardos necesarios para el diseño de secuencia en una voladura. Ello minimiza las vibraciones.
- Un mayor control sobre el diseño del desplazamiento de la roca (fly rock)
- Un mejor rango de tiempo de retardos necesario para obtener la fragmentación requerida.
- El detonador no eléctrico **EXSANEL**, otorga un alto nivel de seguridad contra la iniciación por electricidad estática, corrientes vagabundas y transmisiones de radiofrecuencia.
- Incorpora alta resistencia a la tracción y alta resistencia a la abrasión.

## Recomendaciones de Uso:

- Se recomienda no cortar el tubo debido a que la humedad podría penetrar limitando la iniciación.
- Se recomienda no aplicar una tensión al tubo de choque o retorcer, estirar, ya que esto podría generar un mal funcionamiento.

## Características técnicas

Especificaciones técnicas	Unidades	FULMINANTE	Especificaciones técnicas	Unidades	TUBO DE CHOQUE
Carga explosiva			Diámetro externo	mm	3.0
PETN	mg	780	Diámetro interno	mm	1.1
Azida De plomo	mg	150	Velocidad	m/s	2,000
Potencia		12	Resistencia a la tracción	Kg min	16
Esopo	min	9 mm	Elongación	% min	160
Trauzl	min	32 cc			
Prueba de impacto (no detona)	Kg a m	2 a 0.9			
Diámetro	mm	7.5			
Longitud del casquillo	mm	53.3 – 99.6			



## DETONADOR NO ELÉCTRICO EXSANEL SU

N° de serie	Tiempo de retardo (milisegundos)	Uso	
		Tajo, Breasting, Desquinche	Frentes
N° 1	25	√	√
N° 2	50	√	
N° 3	75	√	
N° 4	100	√	
N° 5	125	√	
N° 6	150	√	
N° 7	175	√	
N° 8	200	√	√
N° 10	250	√	
N° 12	300	√	
N° 14	350	√	
N° 16	400	√	√
N° 18	450	√	
N° 20	500	√	
N° 24	600	√	
N° 28	700	√	
N° 32	800	√	
N° 36	900	√	
N° 40	1,000	√	
N° 48	1,200		√
N° 56	1,400		√
N° 72	1,800		√
N° 92	2,400		√
N° 120	3,000		√
N° 140	3,800		√
N° 180	4,600		√
N° 220	5,500		√
N° 240	6,400		√
N° 288	7,400		√
N° 340	8,500		√
N° 400	9,600		√



### Transporte

CLASE: 1.1 B  
N° ONU: 0360



### Presentación y embalaje

Estos detonadores son embalados en cajas de cartón y la cantidad de piezas depende de la longitud de tubo de choque.

Descripción del producto	Capacidad (Pzas/Caja)	Dimensiones ext. (cm)
DNE EXSANEL 3.0 M	200	55.1 x 29.5 x 17.1
DNE EXSANEL 4.2 M	200	
DNE EXSANEL 12.0 M	80	
DNE EXSANEL 18.0 M	50	

\*Para otros formatos de presentación preguntar a Exsa.

### Almacenamiento y garantía

Conservado en su embalaje original y almacenado en condiciones de temperatura y humedad normales, conforme a las normativas vigentes, el producto está garantizado por 24 meses, después de su fecha de fabricación.

Nunca deben colocarse junto a fuentes de calor maquinaria o vehículos en operación, materiales combustibles o inflamables, ácidos o alcalinos, líneas eléctricas ni tampoco en viviendas, oficinas o zonas urbanas. Apilar las cajas de manera muy segura y estable evitando calor, golpes e impactos.