

HOJA DE DATOS TÉCNICOS



TUBO DE TRANSMISIÓN

El tubo de choque, con un diámetro externo de 3,0 mm, presenta una resistencia a la tracción de 5 Kg y una elongación de hasta un 300% (valores aproximados).

SEGURIDAD

USO: debe utilizarse, manipularse, transportarse y almacenarse con cuidado, asegurando que el producto se mantenga alejado del calor, fuego o líquidos inflamables.

DESTRUCCIÓN: La eliminación de material explosivo puede ser peligrosa. Asegúrese de que se hayan aplicado las medidas de seguridad adecuadas según las instrucciones en la SDS y de acuerdo con las regulaciones locales.

VENTAJAS

- Elevada energía de detonación.
- Sistema no eléctrico que no puede ser iniciado por corrientes erráticas, inducidas o de frecuencia.
- Sistema sencillo y de fácil conexión a otros productos RIONEL, a conector de superficie SINDET o a cordón detonante RIOCORD mediante el conector "J" incorporado.
- Facilidad de identificación gracias a la etiqueta de alta visibilidad.
- El tubo transmisor es de alta resistencia a la tracción y a la abrasión de agentes químicos.
- El tubo transmisor no inicia ningún explosivo adosado a él.
- Bajo nivel de ruido.
- Las madejas en formato 80™ facilitan el desenrollado del tubo de transmisión, eliminando el "efecto memoria".

DESCRIPCIÓN

RIONEL es una gama de detonadores no eléctricos de retardo que sirven para la iniciación de todo tipo de voladuras a cielo abierto (open pit) y operaciones subterráneas. El diseño de estos detonadores asegura una excelente precisión fiabilidad y seguridad en su empleo.

La alta tecnología del tubo de transmisión proporciona un alto grado de resistencia a la tracción y a la elongación, la propagación de la detonación por el interior del tubo se produce a 2000 m/s, garantizando la misma a través de nudos y dobleces.

SERIES LP y LPN (Periodo Largo)

La serie LP consta de 27 números con periodos de micro retardo comprendidos entre 0 y 9000 ms.

La serie LPN consta de 16 números con periodos de micro retardo comprendidos entre 0 y 9000 ms.

Los tubos de transmisión de las series LP y LPN son de color Amarillo.

APLICACIÓN

- Iniciación de todo tipo de voladuras a cielo abierto, canteras, obras públicas y labores de interior no clasificadas.
- Cebado en fondo de voladuras a cielo abierto.
- Secuenciación de cargas en un mismo barreno.

VIDA ÚTIL

RIONEL tiene una vida útil de almacenamiento de 5 años (de LP 1 – LP 20) y 4 años (LP 25 – LP 90) en un almacén adecuado.

La exposición a temperaturas extremas de calor y frío puede afectar al producto y hacer que se deteriore prematuramente

RECOMENDACIONES DE USO

Al utilizarse, se debe evitar golpes o impactos.

Mantener el producto fuera del alcance de los niños.

ALMACENAJE

Para mantener las propiedades de los productos de MAXAM FANEXA, se recomienda mantenerlos en su embalaje de origen, que estos se almacenen en depósitos autorizados, en un lugar fresco, con buena ventilación.

Características Técnicas

Período N°	RIONEL LP TIEMPO (ms)	RIONEL LPN TIEMPO (ms)	Período N°	RIONEL LP TIEMPO (ms)	RIONEL LPN TIEMPO (ms)
0	0	0	20	2000	-
1	100	500	25	2500	-
2	200	1000	30	3000	-
3	300	1500	35	3500	-
4	400	2000	40	4000	-
5	500	2500	45	4500	-
6	600	3000	50	5000	-
7	700	3500	55	5500	-
8	800	4000	60	6000	-
9	900	4500	70	7000	-
10	1000	5000	80	8000	-
11	-	5500	90	9000	-
12	1200	6000			
14	1400	7000			
16	1600	8000			
18	1800	9000			

Formatos y Embalaje Estándar

Longitud* (cm)	ESQUEMA 0			ESQUEMA 80			Dimensiones caja *** (cm)		
	Unidades por caja	Peso caja (Kg)		Unidades por caja	Peso caja (Kg)		Largo	Ancho	Alto
		Neto**	Bruto**		Neto**	Bruto**			
2,2	240	5,7	6,7	-	-	-	40,0	28,0	36,0
2,7	240	6,4	7,4	-	-	-	40,0	28,0	36,0
3,2	200	6,0	7,0	-	-	-	40,0	28,0	36,0
4,2	160	5,7	6,7	-	-	-	40,0	28,0	36,0
4,8	160	6,3	7,3	-	-	-	40,0	28,0	36,0
6,0	140	6,3	7,3	-	-	-	40,0	28,0	36,0
7,0	-	-	-	120	6,1	7,1	40,0	28,0	36,0
8,1	-	-	-	100	5,7	6,7	40,0	28,0	36,0
9,2	-	-	-	100	6,3	7,3	40,0	28,0	36,0
12,0	-	-	-	90	7,1	8,1	40,0	28,0	36,0
14,0	-	-	-	60	5,5	6,5	40,0	28,0	36,0
15,0	-	-	-	60	5,8	6,8	40,0	28,0	36,0
17,3	-	-	-	50	5,5	6,5	40,0	28,0	36,0
18,4	-	-	-	50	5,7	6,7	40,0	28,0	36,0
20,0	-	-	-	45	5,6	6,6	40,0	28,0	36,0
30,0	-	-	-	30	5,3	6,3	40,0	28,0	36,0
35,0	-	-	-	30	6,2	7,2	40,0	28,0	36,0

* Productos en formatos no estándar y/o en otras longitudes se fabrican bajo pedido

** Los pesos son referenciales, pudiendo variar en $\pm 2\%$

*** Medidas aproximadas

Transport Classification

Standard Packaging

Class

1.1 B

UN Number

0360

ADVERTENCIA DE SEGURIDAD

Lea la Hoja de seguridad de instrucciones y la Hoja de datos de seguridad del material cuidadosamente antes de usar RIONEL LP. MAXAM FANEXA S.A.M. recomienda encarecidamente no utilizar los productos RIONEL LP con detonadores y / o sistemas de iniciación suministrados por otros fabricantes en la misma voladura y declina toda responsabilidad en estos casos. RIONEL LP debe almacenarse a temperaturas moderadas en un lugar seco y bien ventilado.

ADVERTENCIA Y RENUNCIA DE RESPONSABILIDAD

El uso de estos productos por cualquier persona que carezca de capacitación, experiencia o supervisión adecuadas puede causar la MUERTE o LESIÓN. MAXAM-FANEXA S.A.M. no será responsable de ningún daño o perjuicio, cualquiera que sea su naturaleza, incluyendo daños accidentales, directos o indirectos o de cualquier otro tipo causados a los compradores o terceros usuarios y derivados directa o indirectamente relativos al suministro, uso, proceso, almacenamiento, manipulación, venta o distribución de estos productos que surjan tras la entrega de los mismos, a menos que sean causados por negligencia grave de MAXAM-FANEXA S.A.M. MAXAM-FANEXA S.A.M. se reserva el derecho de modificar las características de los productos que estime conveniente, sin previo aviso a los consumidores. **La información contenida en esta ficha puede sufrir modificaciones sin previo aviso.**

MAXAM FANEXA S.A.M.

OFICINA CENTRAL COCHABAMBA: Av. 23 de Marzo No. 13 - (591) 4 4232816 - (591) 4 4256693 - Casilla 4145 PLANTA SANTIVANEZ: Pque. Industrial Santivanez - Cochabamba - (591) 4 4780033 LA PAZ: Av. 16 de Julio (El Prado) Edif. San Pablo, Piso 7, Of. 705 (591) 2 2312386 PLANTA URUO: Municipio de Soracachi, Comunidad de Jatita - (591) 2 5278198 POTOSI: Calle Betanzos Nro. 142 entre La Paz y Lopez (Zona San Pedro) (591) 2 6221054 SANTA CRUZ: Av. Beni Esq. calle Jorori #2705 Of.16D (591) 3 3119015

Distribuidor

Contact your local MAXAM representative for further information and for obtaining a TDS in the local idiom