

Senatel™ Pulsar™

España



Descripción

La emulsión encartuchada Senatel™ Pulsar™ es un explosivo robusto, de máxima potencia, sensible al detonador. El producto es de color gris y de consistencia pastosa.

Aplicación

Senatel™ Pulsar™ es un explosivo encartuchado resistente al agua diseñado para ser usado como carga de fondo o como carga de columna en rocas muy duras.

La alta velocidad de detonación y la naturaleza robusta del Senatel™ Pulsar™ hacen que sea un explosivo ideal para ser usado como iniciador de columnas de ANFO.

Principales beneficios

- Senatel™ Pulsar™ es una emulsión formulada para la fragmentación de las rocas más exigentes, que permite obtener excelentes resultados aún en condiciones de voladura extremas.
- Senatel™ Pulsar™ reduce los humos tóxicos de voladura lo que hace que disminuyan los tiempos de espera en minas de interior.
- Senatel™ Pulsar™ es altamente resistente al agua, lo que reduce al mínimo su lixiviado y su impacto medioambiental.
- Los problemas de salud ocupacional y seguridad en el trabajo que comporta la manipulación y almacenamiento de explosivos a base de nitroglicerina son eliminados.

Recomendaciones de uso

Longitud del barreno

Senatel™ Pulsar™ es adecuado para utilizar en barrenos de prácticamente cualquier profundidad, siempre que la altura de agua contenida no exceda los 20 m de profundidad.

Iniciación

Un detonador de fuerza 3 (EN 13763-15), un detonador Exel™ o un cordón detonante con contenido mínimo de 20 g

Propiedades Técnicas

Producto	Senatel™ Pulsar™
Densidad (g/cm ³) ⁽¹⁾	1.10 - 1.23
Diámetro mínimo de cartucho (mm)	28
Tipo de Barreno	Seco y con agua
VOD característica (m/s) ⁽²⁾	5400 - 6000
Energía Efectiva Relativa (REE) ⁽³⁾	
Energía relativa en peso - RWS (%)	134
Energía relativa en volumen - RBS (%)	201
CO ₂ Equivalente (kg/t) ⁽⁴⁾	158

PETN/m pueden iniciar con fiabilidad el producto Senatel™ Pulsar™.

Carga

En barrenos de pequeño diámetro, la energía máxima por metro de barreno se puede conseguir retacando cuidadosamente el explosivo con un retacador de madera adecuado para el diámetro del barreno. No se deben usar instrumentos de metal para retacar explosivos. El cartucho iniciador o cebo en el que está colocado el detonador no debe ser retacado.

Tiempo de permanencia dentro de los barrenos

En barrenos secos, si los cartuchos están en perfecto estado y sin dañar, Senatel™ Pulsar™ puede ser cargado y disparado varios meses después. Si el plástico de los cartuchos está dañado, el tiempo de vida dentro de un barreno depende de la magnitud del daño del cartucho y de la naturaleza del agua presente en el barreno. Incluso con cartuchos rajados en toda su longitud, el explosivo dará buenas prestaciones después de dos semanas de inmersión.

Temperatura del terreno

Estos productos pueden usarse con temperaturas del terreno desde -18 °C hasta un máximo de 49 °C. Si su aplicación requiere temperaturas que estén fuera de ese intervalo por favor consulte a su técnico de Orica.



Senatel™ Pulsar™

España

Presentación

Senatel™ Pulsar™ está encartuchado en film plástico de color blanco. El embalaje de Senatel™ Pulsar™ está destacada con zonas marcadas en rojo. Los diámetros y tamaños disponibles son los siguientes:

Diámetro (mm)	Longitud (mm)	Peso (g)	Cartuchos / caja	Peso / caja (kg)
40*	500	740	33	25
55*	500	1475	17	25
65*	500	2080	12	25
70*	500	2280	11	25
75	500	2520	10	25
80	500	3110	8	25
85*	470	3120	8	25

*Otras dimensiones y diámetros están disponibles a requerimiento específico de los clientes.

Almacenaje y clasificación

Clasificación del Producto

Nombre comercial: Senatel™ Pulsar™
Descripción: Explosivos Para Voladuras, Tipo E
N.º ONU: 0241
Clase: 1.1D
Certificado CE de tipo: EXP 1395-005/2019
Nº Catalogación en España: 1047

Es aplicable toda la reglamentación en vigor relativa a la manipulación y el uso de estos explosivos.

Almacenamiento

Almacenar Senatel™ Pulsar™ en un depósito autorizado adecuado para el almacenamiento de explosivos de Clase 1.1D. Las cajas deberán estar apiladas de la forma indicada que está impresa sobre las cajas.

Senatel™ Pulsar™ tiene una vida de almacenamiento de hasta 24 meses en un depósito autorizado.

Senatel™ Pulsar™ debe almacenarse a temperaturas entre -10 °C y 40 °C.

Transporte

Senatel™ Pulsar™ debe ser transportado a temperaturas entre -18 °C y 49 °C.

Destrucción

La destrucción de materias explosivas puede ser peligrosa. Los métodos para una destrucción segura de explosivos pueden variar dependiendo de la situación del usuario. Por favor contacte con la oficina de Orica más próxima para una recibir información sobre una práctica de destrucción segura.

Seguridad

Las características de los humos de la detonación de Senatel™ Pulsar™ hacen que el producto sea adecuado tanto para voladuras a cielo abierto como de interior. Los usuarios deben asegurarse de que la zona está perfectamente ventilada después de una voladura antes de entrar de nuevo en el tajo.

Senatel™ Pulsar™ puede ser iniciado por onda de choque, fricción o impacto mecánico extremos. Como todos los explosivos Senatel™ Pulsar™ debe ser manejado y almacenado con cuidado y debe conservarse alejado de llamas o de calor excesivo.

No es adecuado su empleo en minas con peligro de fuego humedad o explosión por polvo de carbón.

Limitación de responsabilidad

© 2023 Orica Group. Se reservan todos los derechos. Toda la información que se incluye en el presente documento es de carácter únicamente informativo, y susceptible de ser modificada sin previo aviso. Dado que Orica Group no puede prever ni controlar las condiciones en las que se va a utilizar esta información y sus productos, todo usuario debe revisar la información en el contexto específico al que se pretenda aplicar. En el grado en que lo permita la ley, Orica Group se desliga específicamente de toda garantía, ya sea expresa o implícita en la ley, incluidas la de precisión, la de ausencia de infracción, y de las garantías implícitas de comerciabilidad o idoneidad para un fin en concreto. Orica Group renuncia específicamente a toda responsabilidad por los daños y perjuicios ocasionados por el uso o confianza depositada en la información incluida en el presente documento.

Tanto la palabra "Orica" como el diseño del logotipo son marcas registradas de Orica Group.



Senatel™ Pulsar™

España

Orica Explosivos Industriales, S.A.

Carretera a Villafer, Km 7.
24220 Valderas, León España
Phone: 987 763206

Números de teléfono para emergencias

Dentro de España: 661 192 485
Fuera de España: +34 661 192 485

Notas:

1. Solo Densidad Nominal.
2. REE es la Energía efectiva relativa al ANFO con una densidad de 0.8g/cm³. El ANFO tiene una energía efectiva de 2.30 MJ/kg. Las energías citadas se basan en cálculos de detonación ideal con 100Mpa de corte de presión. Las energías de detonaciones no ideales pueden ser solicitadas por quien lo desee. Estas tienen en cuenta el diámetro del barreno, el tipo de roca y el comportamiento de la reacción del explosivo.
3. Velocidad de Detonación (VOD) dependerá de la aplicación, densidad del explosivo, diámetro del barreno y grado de confinamiento. El rango de la VOD está basado en el mínimo sin confinamiento y considerando la reacción ideal.
4. El dióxido de carbón (CO₂) es el principal gas de efecto invernadero producido. Su cálculo se ha efectuado suponiendo una detonación ideal.

