

Subtek™ Charge™

Descripción

La emulsión explosiva a granel *Subtek™ Charge™* es un explosivo bombeable sensible a un iniciador, que tiene la apariencia de un fluido opaco, con viscosidad similar a la grasa liviana o aceite pesado. *Subtek™ Charge™* tiene excelente resistencia al agua como característica propia de estructura de emulsión.

Aplicación

Subtek™ Charge™ es fabricado en el sitios de voladura desde una unidad de bombeo subterránea diseñada por Orica. Ésta combina una emulsión no explosiva con un sensibilizador para entregar un producto explosivo resistente al agua. *Subtek™ Charge™* puede ser usada en todas las aplicaciones subterráneas, especialmente en barrenos descendentes y horizontales.

Beneficios claves

- La densidad final del producto *Subtek™ Charge™* puede ser modificada para ajustarse a los requerimientos deseados del producto.
- La emulsión bombeable *Subtek™ Charge™* reduce el derrame, y junto a la excelente resistencia al agua, minimiza el percolamiento de nitrato y el resultante impacto medio ambiental.
- *Subtek™ Charge™* proporciona una carga explosiva totalmente acoplada para maximizar los resultados de las voladuras.
- La gran velocidad de carga y los reducidos gases post voladura al usar *Subtek™ Charge™*, mejoran dramáticamente el tiempo de retorno.
- *Subtek™ Charge™* Reduce potenciales explosiones de polvo sulfatado.
- Se elimina la preocupación relacionada con la salud ocupacional por manipulación y almacenamiento de explosivos.

Recomendaciones para su uso

Diámetro de barreno

El diámetro mínimo de barreno recomendado depende de la densidad seleccionada. Por favor, contacte a su representante Local Orica o a un ingeniero de servicio técnico para mayor información.

Carguío

El carguío es llevado a cabo usando un equipo especial de bombeo para minería subterránea. Por favor, contacte a su representante Local Orica del servicio técnico para mayor información.

Propiedades Técnicas

| Propiedad | Subtek Charge |
|---|---------------|
| Densidad (g/cm ³) ⁽¹⁾ | 1.15 – 1.25 |
| Diámetro mínimo barrenos (mm) | 40 |
| VOD típico (km/s) ⁽²⁾ | 3.5 – 5.7 |
| Energía Relativa Efectiva (REE) ⁽³⁾ | |
| Fuerza relativa en peso | 87 – 91 |
| Fuerza relativa en volumen | 125 - 142 |
| Tiempo de Espera | 7 días |

Primado e Iniciación

Subtek™ Charge™ puede ser iniciado de manera confiable usando un booster *Pentex™* ó un cartucho de explosivo *Senate™*, junto con un detonador eléctrico, electrónico o de tubo de choque *Exel™*. El diámetro del cartucho del explosivo *Senate™* debe ser apropiado para el tamaño del barreno. No se recomienda el uso de cordón detonante con *Subtek™ Charge™*.

Tiempo de espera en el barreno de voladura

El tiempo máximo de espera recomendado es de 7 días. El tiempo de espera depende de factores tales como: Diámetro del barreno, densidad, condiciones de agua del terreno y sistema de iniciación. El personal técnico de Orica Mining Services debe ser consultado si se presentan condiciones especiales en el terreno.

Gasificación

La tasa de gasificado de *Subtek™ Charge™* depende de la temperatura. El tiempo típico del gasificado es de aproximadamente 25 minutos a 20°C.

Temperatura del Terreno

Este producto está disponible para uso en terrenos de temperatura entre 0° a un máximo de 40°C. Si usted requiere aplicaciones en terrenos fuera de este rango, por favor contacte a representante Local Orica.

Subtek™ Charge™

Almacenamiento y Manipulación

Clasificación de explosivo

Nombre autorizado: *Subtek™ Charge™*
 Nombre para transporte: Explosivo, Voladura, Tipo E
 N° NU: 0332
 Clasificación: 1.5D

Destrucción

La destrucción de materiales explosivos puede ser peligrosa. Los métodos para una segura destrucción de explosivos pueden variar dependiendo de la situación del usuario. Por favor contacte a un representante local de Orica para más información acerca de prácticas seguras.

Seguridad

Los gases post-detonación de *Subtek™ Charge™* característicos lo hacen apropiado para aplicaciones de voladura subterránea. Los usuarios deben asegurar que haya una ventilación adecuada previa al reingreso dentro del área volada.

Subtek™ Charge™ es relativamente insensible a la iniciación por impacto, fricción o impacto mecánico bajo condiciones de uso normal. Puede ocurrir detonación producto de impacto fuerte o calor excesivo, particularmente bajo condiciones de confinamiento.

Explosivos hechos a base de Nitrato de Amonio tales como *Subtek™ Charge™* pueden reaccionar con materiales piríticos en el terreno y pueden crear situaciones potencialmente peligrosas. Orica no acepta responsabilidad por ninguna pérdida por el uso del producto en terreno que contenga material pirítico o cualquier otro material reactivo.

Marcas Registradas

La palabra, el logotipo y la marca Orica son marcas registradas del grupo de compañías Orica. *Subtek™*, *Exel™*, *Senate™*, *Pentex™* y *MMU™* son marcas registradas de Orica Explosives Technology Pty Ltd. ACN 075 659 353, 1 Nicholson Street, East Melbourne VIC Australia.

Limitación de responsabilidades

La información contenida aquí está basada en experiencias, la cual se asume exacta y actualizada a la fecha de su preparación. Sin embargo, su aplicación y condiciones de uso no están dentro del control del fabricante y los usuarios deberían determinar la aplicabilidad de los productos y los métodos de uso de acuerdo a sus propósitos. Ni el fabricante o el vendedor otorgan garantía de ningún tipo, expresa o implícita, legal o de otro tipo, excepto que los productos descritos aquí cumplirán las especificaciones del fabricante y del vendedor. El fabricante y el vendedor expresamente excluyen cualquier otra garantía. INCLUYENDO, SIN LIMITACIONES, GARANTÍAS CONCERNIENTES A COMERCIABILIDAD O ADAPTABILIDAD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR. Bajo ninguna circunstancia el fabricante o el vendedor serán responsables por daños indirectos, especiales, consecuenciales o accidentales, incluyendo, pero sin limitación, daño por lucro cesante, ganancias previstas o por oportunidades pérdida.

Explosivos Mexicanos S.A. de C.V.

Prolongación Fertilizantes #1800 Col. Industrial C.P. 25760
 Monclova, Coahuila México
 Oficina: + (52 866) 631 – 1011
 Fax: + (52 866) 631 – 4266

Teléfonos de Emergencia

| | |
|-----------------|-------------------|
| En México | 01-800-002-1400 |
| | 01-555-559-1588 |
| Celular | 045-866-638-5125 |
| Fuera de México | 52-555-559-1588 |
| Celular | 52-1-866-638-5125 |

Notas:

- (1.) Solamente densidad nominal.
- (2.) La VOD real depende de las condiciones de uso incluyendo el diámetro del barreno y el grado de confinamiento. El rango acotado se refiere a un diámetro mínimo no confinado hasta la VOD ideal calculada.
- (3.) La "Energía Efectiva Relativa" (REE) de un explosivo es la energía calculada a estar disponible para hacer efectivo el trabajo de la voladura, está calculado usando el código de computador Orica *IDeX* y es relativo al Anfo a una densidad de 0.8g/cm³.

