

HOJA DE DATOS TÉCNICOS



ANFO – Producto A Granel

Descripción

ANFO es un producto basado en Nitrato de Amonio sólo para uso en aplicaciones para pozo seco.

Características & Ventajas

ANFO entrega las siguientes características y beneficios:

- Descarga productiva de auger y alta eficiencia de carga de pozo;
- entrega altos resultados de esponjamiento, reduciendo el costo total de extracción.

Instrucciones de Uso

ANFO es adecuado para carga sólo en pozos secos.

Requerimientos de Encebado

El cebo mínimo recomendado para uso con ANFO es un iniciador de 400g. Para asesoría sobre el uso de cebos alternativos, ponerse en contacto con su representante técnico Hanwha. Cuando condiciones de suelo pudieran resultar en desplazamiento de columna con producto durante voladura, se recomienda usar cebos adicionales para asegurar iniciación completa del producto a granel.

Longitud de Carguío

ANFO es adecuado para carga en pozos de hasta 80 metros en profundidad. El diámetro del pozo, ángulo de inclinación y presencia de agua van a afectar la conveniencia del producto seleccionado para una aplicación específica. Para más información ponerse en contacto con su representante técnico Hanwha.

Tiempos de Retardo

En condiciones ideales, el tiempo de retardo máximo recomendado para ANFO es 28 días. Sin embargo, condiciones en el sitio tales como diámetro del pozo, densidad del producto, confinamiento y agua subterránea podrían afectar este periodo. Para aplicaciones específicas ponerse en contacto con su representante técnico Hanwha.

Temperaturas Elevadas

ANFO no es adecuado para su uso en pozos que están definidos como de temperatura elevada (superior a 55°C).

Suelo Reactivo

ANFO no es adecuado para cargar en pozos definidos como reactivos, de acuerdo al Código de Práctica AEISG para Temperatura Elevada y Suelo Reactivo.

Información Técnica

	ANFO
Nombre	ANFO
Mezcla de Producto (Emulsion : ANFO)	0:100
Energía Efectiva (MJ/kg)	2,45
Potencia Relativa en Peso (%)	100
Potencia Relativa en Volumen (%)	100
Velocidad de Detonación (km/s)	4,0 - 4,6
Rango de Densidad Nominal (g/cm ³)	0,75 - 0,82
Diámetro Mínimo del Pozo (mm)	76
Resistencia al Agua	Ninguna
Tiempo de Retardo Máximo Recomendado (Seco)	28 días
Adecuado para (Seco/Desaguado/)	Seco
Método de Descarga	Auger

1. Valores de energía y resistencias relativas se calculan con modelo de simulación de detonación ideal (para referencia, ANFO = 2,26MJ/kg).
2. Los valores de la Velocidad de Detonación (VOD) son sólo aproximados y varían de acuerdo a las condiciones del sitio.
3. Los valores de densidad del producto son sólo indicativos y varían de acuerdo a la densidad del componente, longitud de la carga y condiciones del sitio.

Clasificación de Riesgo

Nro UN (Clase / División)	0082 / 1.1D
Nombre Adecuado de Embarque	EXPLOSIVO, VOLADURA, TIPO B
Grupo de Embalaje	II
Código de Riesgo Químico	E
EMS	F-B, S-Y

Seguridad

Al usar ANFO evitar contacto con ojos o piel y lavar minuciosamente las manos después de manipulación. Mantener ANFO lejos de fuentes de calor, chispas, llamas o superficies calientes y evitar mezclar con combustibles o con materiales incompatibles.

Una incorrecta aplicación de ANFO podría resultar en niveles indeseables de gases tóxicos en una tronadura.

Instrucciones de Manipulación

ANFO se encuentra disponible a granel y es fabricado en el sitio con Unidades Móviles de Proceso (MPU).

ANFO

Fecha de Revisión: 13/04/2020(Ver 1.1)
www.hanwhaminingservices.com

HOJA DE DATOS TÉCNICOS



ANFO – Producto A Granel

Almacenamiento

Todos los explosivos están clasificados como Material Peligroso y deben almacenarse y asegurarse en conformidad con normativas relevantes locales y a nivel nacional.

Limitación de Responsabilidad

La información en esta Hoja Técnica es correcta a la fecha publicada y está sujeta a revisión periódica. Hanwha se reserva el derecho a su total discreción y sin previa notificación por escrito a modificar el(los) producto(s) y/o especificaciones descritas aquí ("Producto"). Hanwha desconoce cualquier garantía respecto al Producto, la seguridad o idoneidad de éste, o por resultados a obtenerse, en forma expresa o implícita, INCLUYENDO, PERO NO LIMITÁNDOSE, A CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA DE COMERCIABILIDAD O DE ADECUACIÓN A UN PROPÓSITO EN PARTICULAR O CURSO DE RENDIMIENTO O PRÁCTICA COMERCIAL. Dada la variedad de factores que pueden afectar el uso y aplicación del Producto, algunos de los cuáles son únicos dentro del conocimiento y control del usuario, es esencial que el usuario evalúe el Producto para determinar si es adecuado para un propósito en particular y si es adecuado para el método de utilización o aplicación del usuario.

El uso del Producto es una actividad intrínsecamente peligrosa y debe estar restringido a usuarios calificados y capacitados que posean permisos y licencias necesarias, y que cumplan siempre con las medidas de seguridad apropiadas y de prevención de riesgos y con leyes aplicables.

Este documento y cualquier información adjunta no está pensada para que constituya – y no debe interpretarse como – una oferta o compromiso contractual de Hanwha. Para más información respecto a Productos Hanwha, ponerse en contacto directamente con su distribuidor o representante de ventas.

Para cualquier emergencia o consulta ponerse en contacto con las siguientes oficinas.

Head Office (Korea)

Hanwha Corporation

Hanwha Building 17th floor
86 Cheonggyecheon-ro, Jung-gu
Seoul, Korea 04541

TEL. +82 2 729 1629

FAX. +82 2 729 1850

E-mail commercial@hanwha.com

HMS INDONESIA

PT. Hanwha Mining Services Indonesia

Talavera Office Park, Suite Area, 21th Floor
JL. TB Simatupang Kav 22 Cilandak
Barat Jakarta Selatan 12430

TEL. +62 21 2782 8378

FAX. +62 21 2782 8643

E-mail hmsindonesia@hanwha.com

HMS AUSTRALIA

Hanwha Mining Services Australia Pty Ltd

Level 9, 132 Arthur Street North Sydney NSW 2060
Australia

TEL. +61 416 770 529

Emergency 1800 054 055

E-mail australia@hanwha.com

HMS LATIN AMERICA

Hanwha Mining Services Chile

Alonso de Cordova 5870, Office 707, Las Condes,
Santiago, Chile

TEL. +56 2 2993 7546

E-mail hmschile@hanwha.com

HMS USA

Hanwha Mining Services USA

420 East South Temple Suite 260, Salt lake City
UTAH 84111, USA

TEL. +1 801 336 1553, 1602

FAX. +1 801 384 0567

E-mail leehw@hanwha.com

SOUTH AFRICA

Hanwha Corporation Johannesburg

Cedar Office estate Block 1, Unit 1A
Corner Stinkwood Cl & Cedar Rd broad acres
2021, Johannesburg, South Africa

TEL. +27 11 317 7300

FAX. +27 11 465 0499

E-mail yhlee@hanwha.com

ANFO

Fecha de Revisión: 13/04/2020(Ver 1.1)
www.hanwhaminingservices.com