

FICHA TÉCNICA

SAN-G APU

Denominación Genérica SUCAMEC: EMULSIÓN O HIDROGEL A GRANEL NO SENSIBILIZADA

DESCRIPCIÓN Y COMPOSICIÓN:

La SAN-G APU es una emulsión gasificable compuesta por una solución oxidante microscópica dispersa en una fase combustible continua, estabilizada mediante un emulsificante.

En operaciones mineras, puede sensibilizarse antes del carguío en los taladros con una solución gasificante, obteniendo así una mezcla explosiva de menor densidad, alta viscosidad, resistente al agua y con mayor velocidad de detonación que el ANFO. También puede ser sensibilizada con ANFO en distintas proporciones y posteriormente gasificada.

USOS:

La SAN-G APU está diseñada para operaciones de minería superficial en macizos rocosos con temperaturas entre 0°C y 40°C. Para condiciones distintas, el soporte de Asistencia Técnica de FAMESA está disponible para brindar soluciones personalizadas.

Su carguío se realiza mediante camiones fábrica de FAMESA, equipados con un avanzado sistema de gasificación con PLC, que permite programar con precisión la dosificación de emulsión matriz, ANFO, solución gasificante y agua, además de monitorear en tiempo real la temperatura y la presión de bombeo. Este sistema cuenta con un mecanismo automático de seguridad, que detiene el proceso si la presión alcanza los 160 psi, garantizando un operación segura, confiable y eficiente



Puede cargarse mediante bombeo o por gravedad directamente desde los camiones fábrica hacia los taladros. Tras el carguío, se recomienda esperar 20 minutos antes de colocar el taco.

Sus ventajas principales son:

- Apta para terrenos secos, húmedos o inundados y en rocas de cualquier dureza.
- Garantiza el acople total de las columnas explosivas, maximizando la energía liberada.
- Brinda seguridad operativa, ya que la emulsión se sensibiliza al final del proceso mecanizado y no es explosiva antes de ingresar al taladro.
- Puede cargarse en diferentes densidades y energías, logrando fragmentación óptima y mejor productividad desde la mina hasta la planta o canchas de lixiviación.
- Su alto poder rompedor permite ampliar las mallas de perforación y reducir costos.
- Su manejo práctico disminuye los tiempos de carquío.
- Debe iniciarse con una prima formada por Booster HDP del peso adecuado y un detonador Fanel.
- También puede sensibilizarse con ANFO en distintas proporciones para obtener Anfo Pesado o Anfos Pesados Gasificables.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

| | UNIDAD | SAN-G APU |
|---|-------------------|-------------|
| Densidad relativa de la matriz | g/cm ³ | 1,32 ± 3% |
| Densidad relativa de la matriz sensibilizada | g/cm ³ | 0,80 a 1,20 |
| Viscosidad de la matriz en condiciones normales (*) | сР | Min. 12 000 |



| Velocidad de detonación de la matriz sensibilizada (**) | m/s | 4 800 a 6 000 |
|---|---------|-----------------|
| Presión de detonación | Kbar | 47 a 99 |
| Energía | kcal/kg | 805 |
| Volumen normal de gases | l/kg | 1 025 |
| Potencia relativa en peso (***) | (%) | 90 |
| Potencia relativa en volumen (***) | (%) | 152 |
| Resistencia al agua | | Excelente |
| Categoría de humos | | Clase 1 |
| Diámetro crítico | mm | 76 (3 pulgadas) |
| Tiempo de permanencia en el taladro | días | 7 |

- (*) Medido en el viscosímetro BROOKFIELD HA DVII a 50 RPM.
- (**) VOD sin confinar en diámetro de 12 ¼ pulgadas a una densidad de 1,10 g/cm³.
- (****) Potencias relativas referidas al ANFO, con potencia convencional de 100.
- Los valores expresados son resultados a condiciones normales (25°C y 1 atm).

PRESENTACIÓN:

La SAN-G APU es presentada a granel y transportada en forma segura en camiones cisterna.

TRANSPORTE:

Clase: 5 División: 5.1 Nº ONU: 3375



ALMACENAMIENTO Y GARANTÍA:

La SAN-G APU debe ser almacenada en polvorines a **temperaturas** entre **0°C y 40°C**, ubicados en zonas seguras, bien ventiladas, secas, protegidos de la lluvia y el calor. A su vez, debe rotarse el inventario del explosivo, evitando el uso de materiales nuevos antes de usar materiales antiguos. Y se debe almacenar en concordancia con la tabla de compatibilidad vigente de la autoridad competente.

La SAN-G APU conservado en su embalaje original y almacenado en las condiciones de temperatura anteriormente mencionado tiene una **garantía de 3 meses** después de su fecha de producción.

ATENCIÓN:

FAMESA EXPLOSIVOS S.A.C. tiene productos seguros, pero en manos inexpertas se constituye en elementos peligrosos.

El adquiriente o usuario debe cumplir con lo establecido por las normas correspondientes al momento de su transporte, almacenaje y uso; así como de entrenar debidamente a todo el personal encargado de su carga y manipuleo, proporcionando ayudas mecánicas para cargas superiores a los 25 kg por persona.

FAMESA EXPLOSIVOS S.A.C. no asume responsabilidad alguna por el transporte, almacenaje y/o uso inadecuado que pudiera darse a sus productos.

La información y recomendación aquí descrita no cubren necesariamente todas las aplicaciones del producto ni las distintas condiciones bajo las cuales éste sea utilizado. Estas se basan en la experiencia, investigación y pruebas realizadas por Famesa Explosivos S.A.C., quien no garantiza resultados favorables ni asume responsabilidad alguna, expresa o implícita en conexión con el uso de estas sugerencias. Este producto puede ser modificado sin previo aviso.