



Cemento Expansivo PIEDRACRACK

Manual Técnico

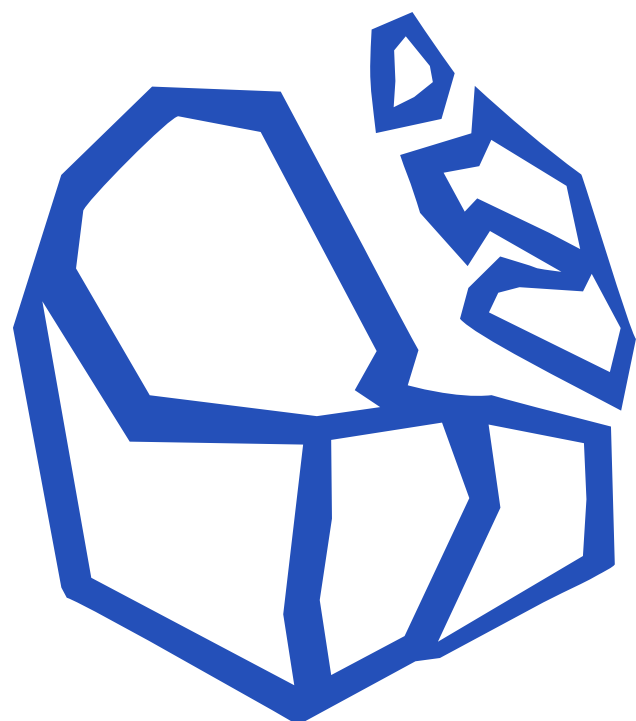
El Cemento Expansivo PIEDRACRACK es un compuesto de color grisáceo que, al mezclarse con agua común, se convierte en un poderoso agente expansivo no explosivo. Su composición química —una mezcla de óxidos de calcio, hierro y sílice— le da una fuerza expansiva superior a 18,000 p.s.i.

Datos Técnicos

Apariencia	Sólido
Color	Blanco a gris
pH	12
Densidad	2.5 kg/l
Liposolubilidad Agua	Insoluble en solvente
Solubilidad	Soluble en agua
Olor	Inoloro
Punto de ebullición	No establecido
Presión de Vapor	0mmHga20°C
Densidad del vapor	No establecido
Otra Solubilidad	No establecido
Composición básica	CaO > 70%

Usos del Cemento Expansivo

- Demolición de rocas y bloques de concreto u hormigón armado.
- División de elementos arquitectónicos o estructuras donde no se puede usar vibración.
- Eliminación de grandes bloques de roca en cimentaciones y sótanos.
- Excavaciones en suelos rocosos entre edificaciones sin causar daños.
- Trabajos cerca de viviendas, canales, líneas eléctricas o estructuras sensibles.
- Demoliciones de estructuras de concreto armado en pilares, vigas, muros, etc.
- Demoliciones puntuales en interiores o zonas de difícil acceso.





Consultoría, herramientas y productos para piedra y concreto

Cemento expansivo agente fracturador (Uso civil y Uso Industrial)

Ventajas

- Rotura segura, precisa y silenciosa: sin ruido, sin gases ni chispas.
- Económico y fácil de usar, **sin necesidad de permisos**.
- No tóxico ni irritante, respetuoso con el medio ambiente.
- Alta fuerza expansiva superior a 18,000 p.s.i.

Tipos

Dependiendo de cada región y la temperatura ambiental del área de trabajo, hay tres tipos:

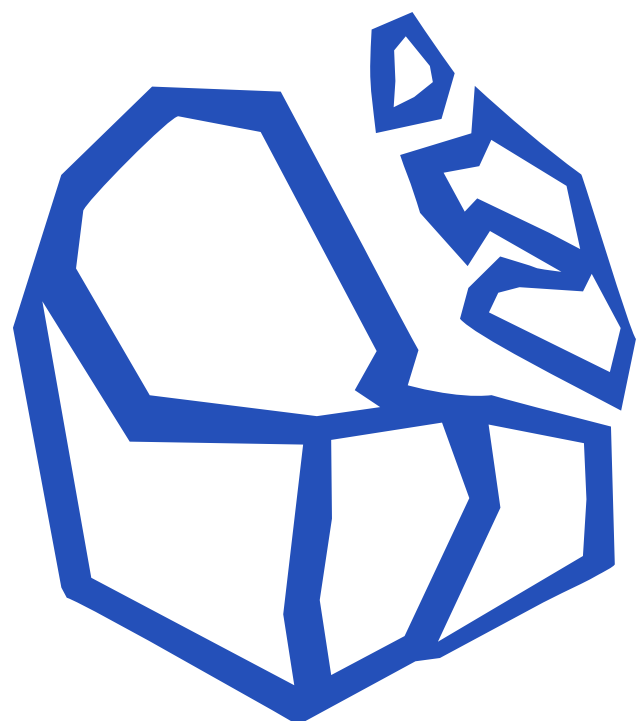
TIPOS		COEFICIENTE DE PRESIÓN (km/cm²)	TIEMPO DE REACCIÓN (h)	TEMPERATURAS DE USO(°C)
PIEDRACRACK I	HSCA-1	400 - 800	3 - 6	25°C - 40°C
PIEDRACRACK II	HSCA-2	400 - 800	4 - 8	10°C - 25°C
PIEDRACRACK III	HSCA-3	400 - 800	6 - 12	5°C - 15°C
PIEDRACRACK IV	HSCA-4	400 - 800	12 - 24	-5°C - 10°C

Presentación



1 caja de 20kg – (4 bolsas de 5 kg. en su interior)

Nuevo Lote - 18000 P.S.I



Diseño de perforaciones

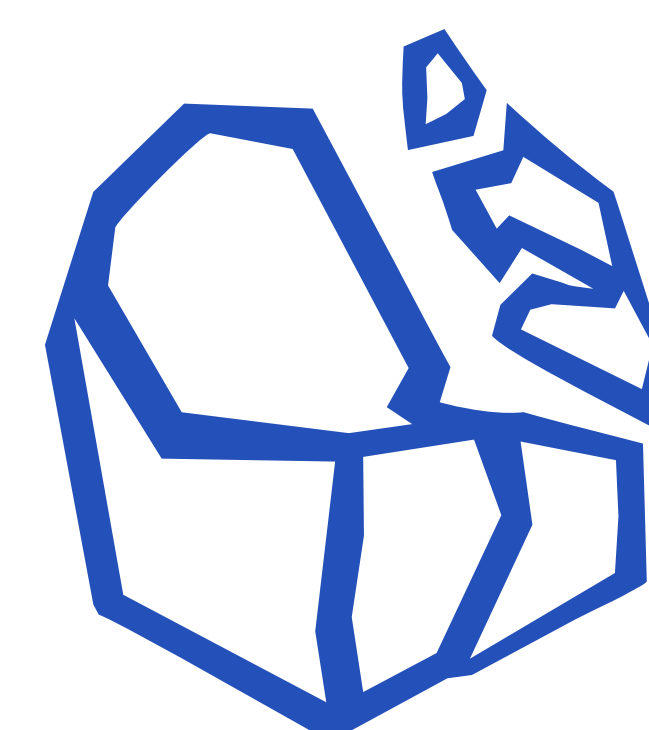
- Hacer taladros (huecos) con al menos una cara libre.
- Diámetro de barreno: 30–50 mm (ideal: 32 mm).
- Separación entre agujeros: 20–25 cm.
- Limpie los huecos antes de llenar.

PARA BOLONES

Diagrama de perforación

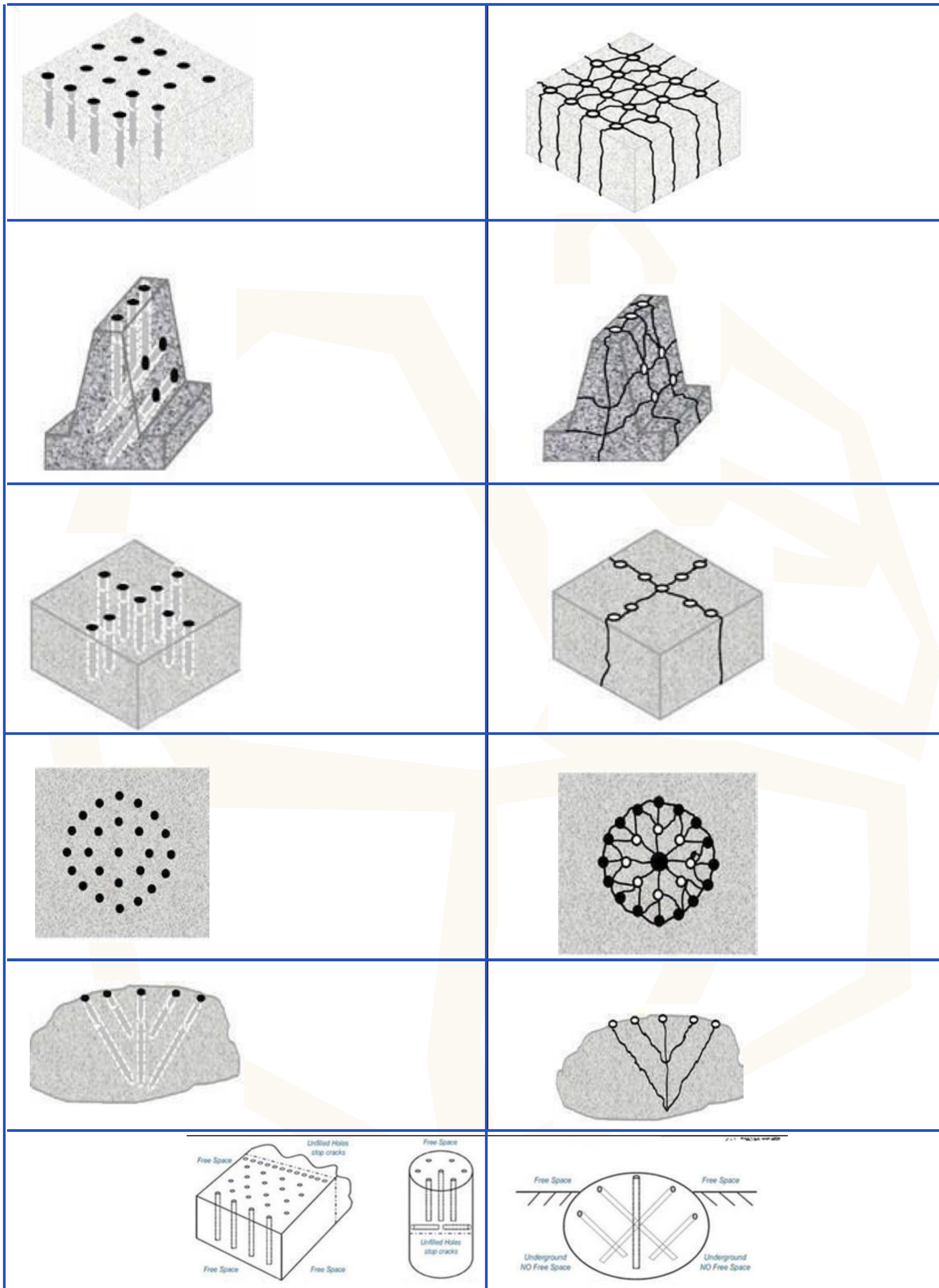


Resultado esperado



Perforado

Resultado



Diagramas de perforación recomendado



Rendimiento

Una caja de 20 kg rinde aprox. 1 m³ de roca o concreto, equivalentes a 24 perforaciones de 32 mm x 60 cm.

Preparación de la mezcla

- Mezclar 1 bolsa (5 kg) con 1.5 litros de agua limpia y fría (máx. 20°C).
- Agregar el polvo lentamente mientras se remueve para evitar grumos.
- Utilizar guantes, casco, mascarilla y gafas de seguridad.

Materiales necesarios:

- Cemento expansivo PIEDRACRACK
- Agua limpia
- Balde plástico
- Mezcladora o barra
- Equipo de seguridad



Llenado de agujeros

- Asegúrese de que los huecos estén secos.
- Vierta la mezcla con cuidado para evitar burbujas de aire.
- En perforaciones horizontales, consulte con el proveedor.



Precauciones y recomendaciones

- No use mezcla caliente o vieja.
- Llenar hasta 1.5 cm antes del borde.
- Aplicar en horas frescas (mañana o tarde).
- Cubrir los agujeros del sol directo.
- No guardar mezcla preparada.
- El producto sigue expandiendo por 3 días después de la aplicación.

Seguridad

- Use guantes, gafas y mascarilla durante todo el proceso.
- No ingerir ni inhalar el polvo.
- Mantener fuera del alcance de los niños.

