

CRAS

Es un polvo gris que al mezclarse con agua proporciona una gran reacción expansible ejerciendo una fuerza que fractura que demuele rocas y concreto. Su uso es altamente valorado en zonas en las cuales que por razones de seguridad no se pueden utilizar EXPLOSIVOS.

El CRAS produce una rotura sin explosión, de forma segura, silenciosa, sin temblores, gases ni chispas; produciendo una enorme tensión expansiva superior a los 7,000 TM. Hay que notar que solo se necesita de 1,500 a 3,000 TM para romper una roca. CRAS es un producto altamente ecológico puesto que no emana gases y no deja residuos nocivos.



Cómo se utiliza el CRAS?

El CRAS que viene en polvo x 25 kg que se mezcla con agua limpia a razón de 6.5 lt hasta 7.5 lt, la mezcla deberá estar libre de grumos y de apariencia fluida.

Se aplica la mezcla sobre los agujeros que se han efectuado en la roca o concreto.

Los orificios deben ejecutarse en declive para facilitar la introducción del CRAS. La distancia entre los orificios varía en función del diámetro de los mismos (desde 30 a 50 mm de diámetro y del tipo de material que hay de demoler o cortar).

El tiempo de reacción del CRAS varía entre 12 a 24 horas, teniendo su eficacia total a los 4 días.

RENDIMIENTO

El consumo depende de la demolición a efectuar partiendo de un promedio de 8 Kg de CRAS por M3 a demoler.

Quién puede utilizar CRAS?

El CRAS pueden utilizarlo en cualquier situación y sin necesidad de permiso ya que es un producto seguro, silencioso, inofensivo y no provoca lanzamiento de restos, no levanta polvo, no forma gases y no produce vibraciones de ningún tipo.

La acción de corte o demolición del CRAS puede ser interrumpida en cualquier momento con solo extraer el producto que se ha introducido en el orificio mediante perforación en el mismo orificio.

Cuales son las Aplicaciones Principales?

CRAS tiene un campo de utilización universal, tanto en grandes obras o megaproyectos, como en pequeñas demoliciones o demoliciones domésticas, debido fundamentalmente a que el CRAS es un agente demoledor no detonante o explosivo, lo que proporciona una versatilidad única en su uso. Se recomienda su uso en:

- Demolición de estructuras
- Demolición de rocas
- Extracción de grandes bloques en canteras.
- Minería
- Túneles.
- Obras portuarias
- Trabajos de cimentación.
- Demolición de edificaciones, pozos, canales, etc.
- Recubrimiento impermeable en muros de contención, placas, cubiertas, etc.
- Acabado impermeable en fachadas y culatas.

Que características y beneficios tiene el CRAS?

- EL CRAS es un excelente producto para utilizar en proyectos en los cuales **NO SE PUEDE UTILIZAR EL EXPLOSIVO POR SEGURIDAD**, aquí radica la ventaja fundamental sobre los explosivos.
- CRAS es efectivo en espacios abiertos, cerrados, en zonas de difícil acceso, en zonas de riesgo explosivo e inflamable.
- Se puede utilizar en demoliciones submarinas, sin afectar el ecosistema circundante.
- CRAS no requiere ningún esfuerzo o fatiga física en su utilización.

Conclusiones

CRAS se suministra en empaque plástico, herméticamente cerrado

Antes de utilizar el producto, se deben realizar las perforaciones siguiendo las recomendaciones básicas de demolición "**CARA LIBRE O FRENTE**" Para mayor información contactarse con el personal

técnico de EUCO – QUIMICA SUIZA. Las perforaciones deben estar preferiblemente secas.

Luego se procede con la preparación de la masa demoledora mezclando CRAS con un máximo del 30% y un mínimo del 26% de agua fresca (que no exceda los 10°C en verano) y mezclamos con un agitador hasta lograr completa homogeneidad.



Para una bolsa de 25 Kg. de CRAS necesitaremos un máximo de 7.5 litros de agua (30%) y un mínimo de 6.5 litros de agua (26%) .

Una vez conseguida una masa uniforme y sin grumos, vertemos en el interior de los taladros. Esta operación debe realizarse dentro de los 15 min. Siguiendo al mezclado.



Tenga en cuenta que la fragmentación se producirá dentro de las 12 y las 24 horas de la carga, pero la máxima potencia se alcanzará al cuarto día **OPERACIÓN FUNDAMENTAL PERFORACION.**



RECOMENDACIONES ESPECIALES

- El éxito de las demoliciones dependen de las perforaciones realizadas, la planeación y localización de las mismas.
- El agua debe ser potable, limpia y fresca.
- La masa debe ser fluida sin grumos.

- La carga debe hacerse inmediatamente después de conseguir la mezcla homogénea (El tiempo máximo de espera de la masa sin aplicar es de 15 minutos) La masa sobrante no se recupera ni se debe almacenar.
- En verano conviene aplicar el CRAS a primera y última hora del día.