

# Hidromanta HydraCX<sup>2</sup> de NAG



## Descripción general:

Hidromanta de alto rendimiento para el control de la erosión fabricada con una mezcla propia de paja, material recuperado de planta de algodón, pegantes y polímeros.

## Rendimiento comprobado:

La porosidad, absorbencia y mezcla propia de pegantes y polímeros de la HydraCX<sup>2</sup> proporciona un control de erosión excepcional y un rápido establecimiento de la vegetación.

En muchas aplicaciones de protección de taludes puede remplazar las mantas degradables de control de erosión.

## Pruebas y estudios realizados:

-En un estudio realizado entre Marzo y Mayo de 2008 por la Universidad de Auburn (Alabama, EEUU) se ha comparado el crecimiento y recubrimiento de la vegetación bajo una manta de coco utilizando en un caso una siembra manual previa y en el otro la HydraCX<sup>2</sup>. En el estudio se comprueba que, después de 8 semanas, en la parcela donde se aplica la HydraCX<sup>2</sup> se da un recubrimiento del 60 % frente al 12 % de la siembra manual, y el peso seco de la vegetación por unidad es en el caso de la parcela con HydraCX<sup>2</sup> de 3,5 frente a 0,3 de la siembra manual.

-En un test realizado por el TRI Environmental, Inc. y después de la aplicación de la HydraCX<sup>2</sup> en un talud 3H:1V de 2,5x12 metros, se aplicó una lluvia de 150 l/m<sup>2</sup> con una intensidad de 114 litros/hora comprobando una efectividad del 99,6%.

-En otro test similar realizado en la Universidad de San Diego sobre un talud 3H:1V de 2x8 metros y después de tres episodios de lluvia de 20 minutos cada uno con intensidades de 50 litros/hora, 100 litros/hora y 150 litros/hora respectivamente se comprueba una efectividad del 99,8%.



## Aplicación económica:

- Aplicación en una sola pasada.
- Menos consumo de agua.
- Lista para agitarse inmediatamente.
- Fácil de limpiar.

## Baja proporción de agua:

La HydraCX<sup>2</sup> requiere como máximo solamente 380 litros de agua por cada 23 kg de producto (un paquete). La baja proporción de agua es importante al considerar su coste, y el tiempo necesario y el coste de combustible para los viajes de llenado de agua.

## Aplicación en una sola pasada:

La HydraCX<sup>2</sup> se puede aplicar en una sola pasada junto con las semillas y el fertilizante. Es muy apreciable la carga conveniente, rápida y fácil del tanque y la aplicación en una sola pasada de la HydraCX<sup>2</sup>.

## No contiene fibras sintéticas:

La HydraCX<sup>2</sup> no contiene fibras sintéticas, y tiene nitrógeno, fósforo y potasio, nutrientes beneficiosos para el crecimiento de la vegetación.

## Color verde oscuro agradable.



## Crecimiento rápido de la vegetación:

La HydraCX<sup>2</sup> aumenta la germinación de la semilla y el establecimiento de la vegetación. Su absorbencia natural retiene la humedad y promueve el contacto semilla-suelo y la germinación, promoviendo rápidamente la vegetación.

La HydraCX<sup>2</sup> ha sido sometida a pruebas de acuerdo a la ASTM 7322, RECP, con resultados que concluyeron que la altura promedio de las plantas se mejoró en un 35% comparado con la parcela control. Además, el establecimiento de la vegetación se aumentó en un 500%.

Aplicada conjuntamente con una geomalla de comportamiento hidráulico, tipo C350 de NAG, acelera la cobertura vegetal mejorando rápidamente la resistencia hidráulica de la geomalla.



# Hidromanta HydraCX2 de NAG

## Análisis de la composición de la matriz de la HydraCX<sup>2</sup>

Artículo	Base seca %	Base mojada %	kg/metro cúbico
Sólidos total (T5)		86.62	
Humedad		11.38	
Nitrógeno total (TKN)	1.59	1.38	1.38
Nitrógeno disponible	0.54	0.47	0.47
Nitrógeno de Amonio	0.04	0.03	0.03
Amonio disponible	0.02	0.02	0.02
Nitrógeno orgánico	1.55	1.34	1.34
N orgánico disponible	0.52	0.45	0.45
Fósforo (P)	0.20	0.17	0.17
Fosfato (P205)	0.46	0.40	0.40
Potasio (K)	2.49	2.16	2.16
Potasa (K20)	2.99	2.59	2.59
Calcio (Ca)	0.50	0.43	0.43
Carbono:Nitrógeno		29:1	

A diferencia de algunas capas retenedoras de humedad con base de madera que pueden tener una proporción de carbono a nitrógeno (C:N) de más de 300:1, la HydraCX tiene una proporción de carbono a nitrógeno menor de 40:1.

La Hydra CX requiere menos nitrógeno del suelo para descomponerse, dejando más de este nutriente disponible para el crecimiento de la planta.



## Contenido de la HydraCX<sup>2</sup>

- 65% Paja procesada mecánicamente
- 25% Fibras de algodón y subproductos procesados mecánicamente
- 10% Pegantes y activadores hidrocoloidales propios



## Comparación de rendimiento

### HydraCX<sup>2</sup>

- Requiere solamente 380 litros de agua por 23 kg. de producto.
- Aplicación de una sola pasada: semillas y aditivos pueden mezclarse con el producto.
- Las fibras de la HydraCX se separan de forma natural cuando se desempaquetan estando ya listas para la agitación.
- No contiene fibras sintéticas.
- Contiene material de planta de algodón recuperado.
- Color verde oscuro agradable, que parece natural.

### Producto hidráulico de alto rendimiento a base de madera y de madera/sintéticos

- Puede requerir 480 litros de agua por 23 kg. de producto.
- Aplicación recomendada de dos pasadas para muchos productos con base de madera.
- Las fibras frecuentemente se mantienen comprimidas en un bloque denso cuando se desempaquetan, lo que requiere que se separen antes de agitarse.
- Puede contener fibras sintéticas.
- Puede que no tenga contenido recuperado.
- El color puede no parecer natural.

