

¿Qué hace Hydrogation?

CALCITA (CaCO ₃)		ARAGONITA (CaCO ₃)	
Peso Molecular = 100.09 gm		Peso Molecular = 100.09 gm	
Calcio 40.04 % Ca	56.03 % CaO	Calcio 40.04 % Ca	56.03 % CaO
<u>Carbón</u> 12.00 % C	43.97 % CO ₂	<u>Carbón</u> 12.00 % C	43.97 % CO ₂
Oxígeno 47.96 % O		Oxígeno 47.96 % O	
100.00%	100.00% = ÓXIDO TOTAL	100.00 %	100.00 % = ÓXIDO TOTAL

Hydrogation convierte calcita a Aragonita:

Habitualmente las **sales de calcio y de magnesio** y otras análogas aunque en menor proporción forman parte de las **incrustaciones** desarrolladas en tuberías, circuitos y maquinarias de transferencia de calor.

En especial los **carbonatos de calcio**, producto de la cristalización en fluidos sobresaturados con iones de calcio, pueden adoptar **diferencias** en las estructuras de sus cristales, en otras palabras, mantienen sus átomos componentes, aunque sus **distribuciones espaciales** difieren significativamente. Básicamente se clasifican en dos formas distintas: **calcita** y **aragonita**.

Cada una de ellas adopta formas de cristalización distintas, propiedades que **inciden** en la manera en que dichos carbonatos **afectan o no** al crecimiento de las incrustaciones.

Tanto en circuitos de agua como en maquinarias incrustadas en condiciones normales se advierte una **proporción** ampliamente **superior** de las **calcitas** frente a las **aragonitas**, debido a que las primeras son cristales polimorfos y **estables**.

Contrariamente a las aragonitas (cristales amorfos e inestables) las **calcitas** tienden a iniciar **aleaciones heterogéneas** y a desarrollar el **crecimiento de cristales** sobre

superficies, en especial las metálicas. En otras palabras, es mayor la tendencia a la incrustación de calcitas frente a lo propio con las aragonitas.

Químicamente, los cristales de aragonita son holgadamente **más solubles** que las calcitas, hecho que determina su **incapacidad** de formar incrustaciones no contribuye al crecimiento o aglomeración de cristales.

De igual modo, manteniéndose en solución y siendo incapaces de contribuir al crecimiento de los cristales, las **aragonitas** favorecen no solo la **inhibición** de la incrustación, sino también, y por efecto de **erosión** facilitada por la fuerza del caudal, produce la **remoción gradual** de las calcitas adheridas (**remoción de las incrustaciones** ya existentes en el circuito).

En la práctica observamos que en zonas donde la **calcita** adherida permanece aún intacta, la misma es **mecánicamente dura** para su remoción, presentando a la vez, propiedades de **alto aislamiento térmico**, lo cual explica los increíbles **excesos de energía** necesarios para lograr una transferencia de calor medianamente razonable (calderas, torres de refrigeración, destiladores, etc.)

Los **cristales de aragonita** tienen características por completo **disímiles** a las calcitas: en caso de encontrar **depósitos** de aragonita, éstos se presentan en forma de **lodos blandos semilíquidos** que no **incrustan ni presentan propiedades de aislamiento térmico**.

Hydrogation

Convirtiendo el agua para ser más digerible para las plantas (cultivos)

Aragonita crudo es el carbonato de calcio más puro del mundo; Lo que el uso, nada supera Aragonita crudo.

NITRÓGENO

La prueba analítica reciente de Aragonita crudo demuestra que hay 250.000 bacterias aerobias por GRAMO cuál es una cantidad muy alta. Las bacterias aerobias son responsables de la fijación de nitrógeno de las 70.000 libras (35 toneladas) de nitrógeno crudo (bajo la forma de N₂) sobre cada acre de suelo.

Las bacterias aerobias injieren el nitrógeno del N₂ y dejan los nitratos en el suelo cuando muere. Los nitratos son muy estables en el suelo. No se diseminan en el aire como el nitrógeno químico y usted no necesita costes de la preservación del nitrógeno.

Para el mismo precio solamente del nitrógeno, usted puede utilizar Aragonita crudo y conseguir el nitrógeno, el calcio, los minerales del rastro del mar y los micro-alimentos.

Aragonita crudo también inhibe la pérdida del amonio absorbiendo el nitrógeno en el aragonita físico. POR LO TANTO, reduciendo la necesidad de los estabilizadores químicos del nitrógeno.

En 250.000 bacterias por GRAMO, ésa es 113.500.000 bacterias por la libra de Aragonita crudo aplicada en 400 libras por acre, sería 45.4 mil millones nitratos produciendo bacterias por acre o sobre un millón bacterias por pie cuadrado.

Otra gran cualidad de Aragonita crudo es que las bacterias están produciendo los nitratos del suelo 24 horas por día, no en el momento en que las condiciones atmosféricas dictan cuando las plantas pueden crecer. El carbón de la fuente del alimento para las bacterias es el Aragonita o cualquier materia orgánica en el campo.

CALCIO

Cuando usted compra el Aragonita crudo, usted está recibiendo el calcio que es soluble y se puede separar en el resorte o la caída. Aragonita crudo va a trabajar el momento que entra en contacto con el suelo.

Aragonita crudo tiene el calcio del 37%, el magnesio menos del de 1% con un arsenal de micro-alimentos como el boro, el sulfuro y cinc. También, tiene los ricos, minerales del rastro del mar.

Puesto que Aragonita crudo tiene un alto absorción a las plantas. Aragonita en su estado crudo (no calor secado) trae al suelo algunas ventajas biológicas fantásticas.

Hemos visto en las granjas incontables que aplica el Aragonita crudo al suelo, podemos limitar la cantidad de fertilizante que sea necesario crecer una cosecha de la calidad. Aragonita crudo se puede utilizar con cualquier COSECHA, PLANTA, ÁRBOL O CÉSPED.

El tejido vegetal testimonial resulta demuestra que el calcio del Aragonita crudo está absorbido en la planta en el plazo de siete días. Esto es una tarifa acumulada más rápida que el calcio líquido porque este calcio, sube continuamente a través de las raíces de las plantas. Con durante CINCO años de usos consecutivos del campo, no ha habido cambio en los suelos pH.

El calcio crudo de Aragonita será utilizado antes de que el calcio del suelo sea utilizado debido a la facilidad para que las plantas la utilicen.

Aragonita crudo tiene los nitratos y calcio para proporcionar crecimiento continuo durante estos períodos. Las plantas serán más resistentes a plagas y las infecciones fungosas puesto que serán más sanas. La presión del insecto será menos debido a las estructuras de célula más apretadas de las plantas.