



### Preparación

En un balde plástico se disuelva 80g de cal viva en 18 litros de agua, en otro balde plástico disuelva 80g de sulfato de cobre en 2 litros de agua, después de tener los dos ingredientes por separado, mezcle, teniendo cuidado de agregar el sulfato de cobre disuelto sobre la cal viva disuelta. Nunca lo contrario revuelva permanentemente.

En la elaboración del caldo bordelés no deben emplearse recipientes metálicos.

### Dosis y usos

Este producto se tiene que aplicar el mismo día que se elabora, siempre hay que colar el caldo antes de utilizarlo, al momento de aplicarse no se diluye con agua, la mezcla se aplica directamente.

Se recomienda usarlo para combatir hongos en diferentes cultivos, como phyton.

### Recomendaciones a tomar en cuenta en la elaboración

Elaborarlos en un lugar con suficiente ventilación, puede ser al aire libre a la sombra de árboles.

Es importante utilizar el equipo de protección básico para evitar eventuales accidentes.

En el caso del caldo sulfocálcico es recomendable utilizar mascarilla al momento de la cocción para evitar la inhalación del azufre.



Oficina DTASPA  
Km. 14 carretera Norte 3 kms. al sur. Managua, Nicaragua  
CNIAB-INTA

## PASOS PARA ELABORACIÓN DE CALDOS MINERALES



Proyecto DTASPA  
2008-2013

## ¿Qué son los caldos minerales?

Son compuestos elaborados a base de minerales como el azufre, cobre y calcio (cal). Son de gran utilidad en la agricultura debido a que ayudan al control de enfermedades fungosas y como insecticida (ácaros).

En este folleto se mencionan dos tipos:

- **Caldo Sulfocálcico.**
- **Caldo Bordelés.**

### Caldo Sulfocálcico

Para elaborarlo se necesita:

- ▶ 2kg de cal viva.
- ▶ 2Kg de azufre.
- ▶ 12 Litros de agua.
- ▶ Un buen fogón de leña.
- ▶ Medio barril metálico.
- ▶ Un palo rollizo que sirva para remover mientras se elabora.



2kg de cal viva



2kg de azufre

## Preparación

Con leña prenda el fogón y sobre éste coloque medio barril metálico con el agua.



Cuando el agua esté hirviendo se coloca la cal, se agita hasta que esté disuelta y luego se agrega azufre con agitación constante.

Cuando el caldo posee un color vino tinto o color ladrillo se baja y se deja enfriar. Luego se envasa en recipientes bien tapados y con etiqueta, la pasta que queda en el fondo del medio barril, se utiliza para sellar cortes de poda en los árboles.

## Dosis y usos

No existe una dosis exacta para el uso de este producto, sin embargo generalmente se diluyen de 50 a 100 cc de caldo sulfocálcico en 20 litros de agua y se aplica cada 15 días.

Ayuda para el control de enfermedades fungosas y sirve como insecticida, combate especialmente ácaros.



## Caldo Bordelés

Los materiales para su elaboración son:

- ▶ 80g de cal viva (3 cucharadas grandes)
- ▶ 80g de sulfato de cobre (3 cucharadas grandes)
- ▶ Balde plástico de 20 litros
- ▶ Un balde plástico (puede ser mas pequeño)
- ▶ Un palo limpio para revolver la mezcla
- ▶ 20 Litros de agua



80g de cal viva



80g de sulfato de cobre



2 baldes plásticos