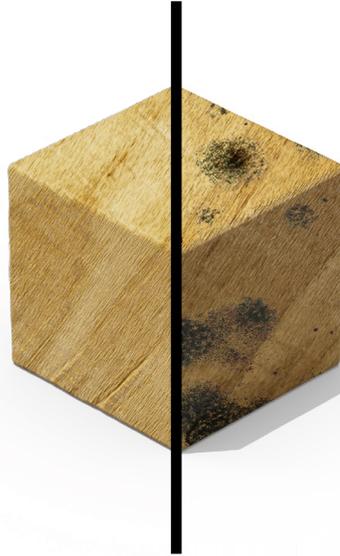


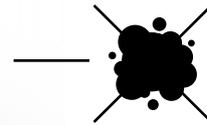


Guía para secar madera

45 °C máx



Evitar moho



IMPORTANTE: Los datos de las muestras pueden ser evidencia en investigaciones y medidas disciplinarias. Evite la contaminación por moho y mantenga las muestras bajo 45 °C.

Contenido

Protocolos básicos para el secado de madera	4
Herramientas y equipos para el secado	5
Resumen general y técnicas de secado	6
Comprobado la humedad	7
Gel de sílice	8
Secado de muestras con gel de sílice	9
Secado de muestras al sol	10
Secado de muestras controlado por brasas.	11
Secado de muestras con deshidratador y horno . . .	13
Secado de muestras al aire	14
Llenado de la Proforma	15

Protocolos básicos para secar madera

1. Haga todo lo posible para evitar contaminación de las muestras por moho.
2. No use sustancias químicas para prevenir el moho.
3. Empaque todas las muestras con gel de sílice.
4. El gel de sílice no debe entrar en contacto directo con las muestras.
5. No use gel de sílice azul o que contenga cobalto.
6. Asegúrese de que las muestras no se mezclen durante el proceso de secado.
7. Establezca la temperatura del horno o deshidratador a 45 °C.
8. Asegúrese de que la temperatura no supere los 45°C.
9. Desacelere el proceso de secado si las muestras empiezan a agrietarse.
10. Seque las muestras hasta que su humedad sea inferior al 16% requerido para el envío.
11. Evite la contaminación de las muestras durante el proceso de secado.
12. No use un microondas para secar las muestras.

Herramientas y equipos para el secado

1. Horno de secado o deshidratador.
2. Termómetro de horno o termómetro infrarrojo.
3. Estante de secado.
4. Medidor de humedad.
5. Gel de sílice.
6. Pala plegable compacta.
7. Cubierta plástica para el suelo.
8. Lona o cubierta impermeable.
9. Tela de muselina.
10. Bandejas de aluminio.
11. Encendedor.



Visión general y técnicas de secado

Pregunte al líder de la expedición sobre la mejor técnica de secado.

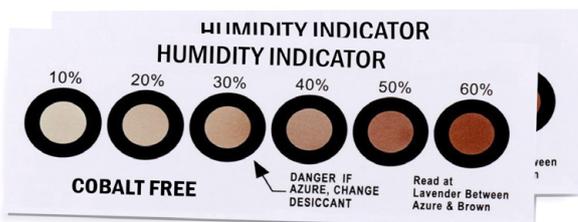


Comprobado la humedad

Compruebe múltiples muestras por lote para verificar un secado uniforme.

TIRAS DE HUMEDAD:

Empaque las muestras con una tira de humedad en una bolsa hermética y déjela durante 20 minutos antes de realizar una lectura. Siempre sostenga las tiras por el borde y reemplácela después de cada sesión de secado. Mantenga una tira en cada bolsa hermética en todo momento.



MEDIDOR DE HUMEDAD:

Es el método más eficaz para medir la humedad. Coloque las puntas del medidor de humedad directamente en la muestra, realice tres lecturas y calcule el resultado promedio.

 **SEQUE LAS MUESTRAS HASTA EL 16% DEL CONTENIDO DE HUMEDAD ANTES DE ENVIARLAS**



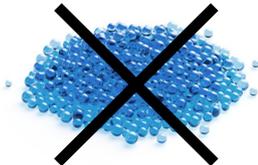
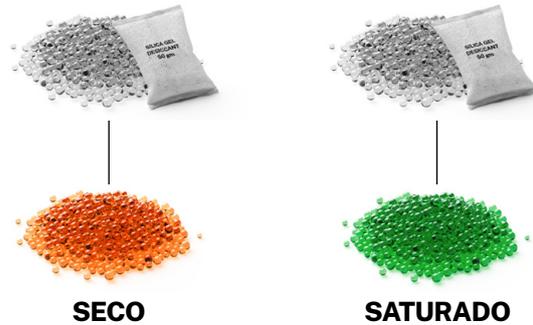
Gel de sílice



El gel de sílice (dióxido de silicio) es muy efectivo para absorber humedad. Los indicadores dentro de las perlas pueden permitirle ver cuánta humedad han absorbido.

BLANCO (no indica)

NARANJA (indicador sin cobalto)



NO USE GEL DE SÍLICE AZUL O QUE CONTENGA COBALTO

SECADO DEL GEL DE SÍLICE SATURADO



1. Establezca la temperatura del horno a 100°C. Coloque las perlas de sílice uniformemente en una bandeja de aluminio limpia.
2. Seque durante una a dos horas o hasta que el color de las perlas indique que están secas.
3. Guarde las perlas secas en un contenedor hermético hasta su próximo uso.

Secado de muestras con gel de sílice

Se puede usar el gel de sílice tanto en campo como en la estación base para llevar las muestras por debajo del nivel de humedad del 16% requerido para el envío.

1. Añada 50 g de gel de sílice a cada bolsa hermética.
2. Asegúrese de cerrar la bolsa hermética.
3. Cambie las perlas cada 12 horas o cuando estén saturadas.
4. Realice una lectura con el medidor de humedad cada 12 horas.



 **EL GEL DE SÍLICE NO DEBE ENTRAR EN CONTACTO DIRECTO CON LAS MUESTRAS**

Secado de muestras al sol

1. Coloque una cubierta de plástico en un suelo parejo y sin sombra, asegurándola si es necesario.



2. Mantenga las muestras empaquetadas y agrupadas según el código de barras asignado.



3. Gire las muestras periódicamente y cúbralas con un secador de tela durante el proceso.



4. De ser necesario, cubra con una lona o cubierta impermeable para proteger de la lluvia.



5. Al volver a colocar las muestras en las bolsas, asegúrese de que los códigos de barras coincidan.



Secado de muestras controlado por brasas

1. Busque un sitio lejos de vegetación y combustibles.



2. Excave una zanja de 10 cm de profundidad y cúbrala con piedras.



3. Encienda un fuego con ramas pequeñas, añada gradualmente más grandes.



4. Permita que el fuego se consuma hasta convertirse en brasas.



5. Coloque ramas sobre las brasas como base de soporte.



6. Coloque las bandejas de aluminio sobre la base.



7. Realice lecturas de temperatura hasta estar bajo 45 °C.



8. Coloque las muestras en las bandejas sin retirar el empaque.



9. Realice lecturas para asegurar que no exceda los 45 °C.



10. Asegúrese de que los códigos de barras coincidan al volver a poner las muestras en las bolsas.



Secado de muestras con deshidratador y horno de secado



DESHIDRATADOR:

Es el método más eficaz para secar las muestras. Establezca la temperatura a un máximo de 45 °C. Gire las muestras periódicamente para asegurar una deshidratación uniforme.

Secado: de 12 a 24 horas



HORNO DE SECADO:

Establezca la temperatura a un máximo de 45 °C. Gire las muestras periódicamente para asegurar un secado uniforme. Mantenga la puerta del horno entreabierta (o ábrala periódicamente) para permitir que la humedad se libere.

Secado: de 12 a 24 horas



LA TEMPERATURA DE LAS MUESTRAS NO DEBE EXCEDER LOS 45 °C.

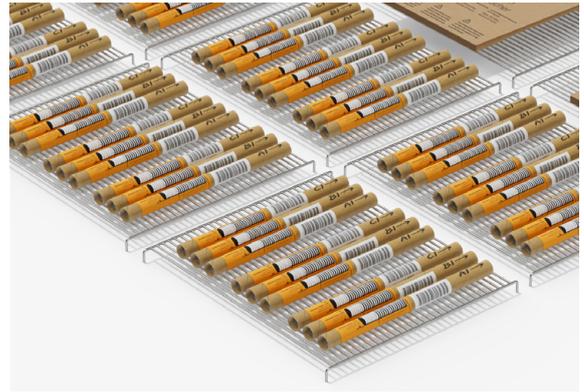
Para comprobar la temperatura, use un termómetro de horno adicional o un termómetro infrarrojo.

Secado de muestras al aire

1. Limpie todas las superficies y seque las muestras de inmediato.



2. Sin retirar el empaque, coloque las muestras en estantes o secadores de tela.



3. Mantenga las muestras de un mismo árbol juntas para evitar cualquier confusión.



4. Si usa un deshumidificador, cierre puertas y ventanas y vacíelo regularmente.



5. Al volver a poner las muestras en las bolsas, asegúrese de que los códigos de barras coincidan.



Llenado de la Proforma

 **TODAS LAS MUESTRAS EN LA BOLSA DEBEN PROVENIR DEL MISMO ÁRBOL.**

El código de barras debe coincidir con el de todas las muestras dentro de la bolsa.

Etiqueta con el nombre científico correcto.



Use su app o dispositivo GPS para ingresar las coordenadas.

Empaque con gel de sílice nuevo antes del envío.

Nuestras guías en PDF

MADERA

Guía para recolectar madera

Guía para secar madera

Guía para despacho de madera

SOYA

Guía para recolectar soya

Guía para secar soya

Guía para despacho de soya

CACAO

Guía para recolectar cacao

Guía para secar cacao

Guía para despacho de cacao

PALMA ACEITERA

Guía para recolectar palma aceitera

Guía para secar palma aceitera

Guía para despacho de palma aceitera

CAFÉ

Guía para recolectar café

Guía para secar café

Guía para despacho de café

GENERAL

Resumen de World Forest ID

Mantenimiento de herramientas

Planes de expedición



worldforestid.org info@worldforestid.org

Copyright 2023 World Forest ID. Todos los derechos reservados. Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida, distribuida o transmitida de ninguna forma ni por ningún medio, incluidas fotocopias, grabaciones u otros métodos electrónicos o mecánicos, sin el permiso previo por escrito del editor.