



YESO CERÁMICO ULTRAFINO

Yeso Cerámico Ultrafino β -Hemihidrato para Moldes de Cerámica y Figuras de Yeso

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

Nombre del producto: Yeso para Moldes Cerámicos y Figuras de Acabados Ultrafinos

Tipo: Yeso cerámico β -Hemihidrato

Aplicación principal: Fabricación de moldes para cerámica y colado de barbotina

Presentación: Polvo

Color: Blanco

Uso: Profesional, artesanal e industrial

2. DESCRIPCIÓN

Yeso cerámico tipo β -Hemihidrato, especialmente utilizado para la fabricación de moldes destinados al colado de barbotina, moldes de prensado, moldes maestros y prototipos cerámicos.

Al mezclarse con agua, forma una masa cremosa que fragua y desarrolla una estructura rígida y porosa, permitiendo absorber parte del agua contenida en la barbotina y facilitando la formación de piezas cerámicas.

Su desempeño depende principalmente de la relación agua/yeso, temperatura del agua, tiempo de mezclado, condiciones ambientales y proceso de secado.

3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Parámetro	Especificación
Tipo de yeso	β -Hemihidrato
Estado físico	Polvo
Color	Blanco
Temperatura recomendada del agua	20–25 °C
Temperatura ambiental de referencia	22 °C
Humedad relativa de referencia	60–70 %
Tiempo de absorción	1–2 minutos
Tiempo de trabajo	6–10 minutos
Inicio del fraguado	8–12 minutos
Fraguado final	15–25 minutos
Desmoldeo recomendado	30–60 minutos
Resistencia básica	Aproximadamente 4 horas
Secado completo	24–48 horas

Cláusula de Exención de Responsabilidad Legal

Esta ficha técnica ha sido elaborada por NaturalVela con fines informativos, basada en datos proporcionados por el fabricante y presentada de buena fe.

NaturalVela no se responsabiliza por daños o perjuicios derivados de un erróneo uso del producto o de la errónea interpretación de esta información. Es responsabilidad del usuario verificar la idoneidad del producto para su aplicación específica.

La presente ficha no constituye garantía legal ni contractual.



Mezclado recomendado	2–3 minutos
Proporción de referencia	1,4 : 1
Agua de referencia	Aproximadamente 700–715 g por 1 kg de yeso

Nota: Los valores pueden variar ligeramente dependiendo del fabricante, lote, temperatura, humedad ambiental y condiciones de procesamiento.

4. RELACIÓN AGUA / YESO

Todas las proporciones deben calcularse por peso utilizando una balanza.

Relación Yeso: Agua	Agua por 1 kg de yeso	Aplicación recomendada
1,2: 1	830 g	Moldes generales, colado de baja presión, alta absorción y desmoldeo rápido
1,4: 1	715 g	Moldes cerámicos generales, colado de barbotina y moldes de prensado
1,5: 1	665 g	Moldes de mayor resistencia, moldes maestros y colado a presión
1,6: 1	625 g	Moldes maestros y prototipos donde se prioriza la dureza

5. DOSIFICACIÓN DE REFERENCIA

1 kg de yeso + aproximadamente 700 g de agua

Equivale aproximadamente a una relación de 1,4 : 1 y constituye una buena referencia inicial para moldes cerámicos artesanales.

6. EFECTO DE LA CANTIDAD DE AGUA

MAYOR CANTIDAD DE AGUA

- Mezcla más fluida.
- Facilita la salida de burbujas.
- Mayor absorción de agua.
- Menor resistencia mecánica.
- Mayor posibilidad de formación de polvo.
- Menor vida útil del molde.

MENOR CANTIDAD DE AGUA

- Mezcla más espesa.
- Mayor dureza.

Cláusula de Exención de Responsabilidad Legal

Esta ficha técnica ha sido elaborada por NaturalVela con fines informativos, basada en datos proporcionados por el fabricante y presentada de buena fe.

NaturalVela no se responsabiliza por daños o perjuicios derivados de un erróneo uso del producto o de la errónea interpretación de esta información. Es responsabilidad del usuario verificar la idoneidad del producto para su aplicación específica.

La presente ficha no constituye garantía legal ni contractual.

FICHA TÉCNICA

- Mayor resistencia al desgaste.
- Menor absorción de agua.
- Colado de barbotina más lento.
- Mayor riesgo de poros o cavidades de aire.

7. TIEMPOS DE FRAGUADO

Condiciones de referencia: 22 °C y 60–70 % de humedad relativa.

Etapas	Tiempo
Hidratación / absorción	1–2 minutos
Tiempo de trabajo	6–10 minutos
Inicio del fraguado	8–12 minutos
Fraguado final	15–25 minutos
Desmoldeo	30–60 minutos
Desarrollo de resistencia básica	Aproximadamente 4 horas
Secado completo	24–48 horas

⚠ **Importante:** El tiempo de desmoldeo no significa que el molde esté completamente seco.

Para obtener una adecuada capacidad de absorción durante el colado de barbotina, se recomienda permitir un **secado completo de aproximadamente 24–48 horas**, dependiendo de las condiciones ambientales y del tamaño del molde.

8. PROCEDIMIENTO DE PREPARACIÓN

PASO 1 — Pesar el agua

Colocar en un recipiente limpio la cantidad de agua previamente pesada.

Temperatura recomendada: 20–25 °C.

PASO 2 — Agregar el yeso

Tamizar y espolvorear lentamente el yeso sobre la superficie del agua.

Nunca colocar primero el yeso y después el agua.

PASO 3 — Tiempo de hidratación

Dejar reposar la mezcla durante 60–120 segundos, permitiendo que todo el polvo absorba el agua.

PASO 4 — Mezclar

Cláusula de Exención de Responsabilidad Legal

Esta ficha técnica ha sido elaborada por NaturalVela con fines informativos, basada en datos proporcionados por el fabricante y presentada de buena fe.

NaturalVela no se responsabiliza por daños o perjuicios derivados de un erróneo uso del producto o de la errónea interpretación de esta información. Es responsabilidad del usuario verificar la idoneidad del producto para su aplicación específica.

La presente ficha no constituye garantía legal ni contractual.

Mezclar lentamente durante 2–3 minutos, preferiblemente en una sola dirección.

Evitar movimientos rápidos o excesivamente vigorosos para reducir la incorporación de aire.

PASO 5 — Eliminar burbujas

Golpear suavemente el recipiente o utilizar una vibración ligera para ayudar a liberar el aire atrapado.

PASO 6 — Verter

Verter lentamente la mezcla dentro del molde o matriz.

Después del vertido, realizar una vibración suave para facilitar la eliminación de las burbujas restantes.

9. RECOMENDACIONES DE PROCESAMIENTO

- Utilizar siempre agua limpia.
- Trabajar con agua a 20–25 °C.
- Utilizar una balanza para pesar agua y yeso.
- Mantener los recipientes y herramientas perfectamente limpios.
- Evitar restos de yeso endurecido en los utensilios.
- Mezclar lentamente y de manera uniforme.
- Evitar introducir aire excesivo durante el mezclado.
- Realizar el secado de los moldes de manera gradual.
- Mantener los moldes recién elaborados alejados del sol directo.
- Permitir una adecuada ventilación durante el secado.

10. RESTRICCIONES Y PRECAUCIONES

✗ **NO** agregar agua cuando la mezcla ya comenzó a espesar

Agregar agua posteriormente puede alterar la estructura interna del yeso y producir un molde débil, blando o pulverulento.

Preparar una nueva mezcla si el material ha comenzado a fraguar.

Cláusula de Exención de Responsabilidad Legal

Esta ficha técnica ha sido elaborada por NaturalVela con fines informativos, basada en datos proporcionados por el fabricante y presentada de buena fe.

NaturalVela no se responsabiliza por daños o perjuicios derivados de un erróneo uso del producto o de la errónea interpretación de esta información. Es responsabilidad del usuario verificar la idoneidad del producto para su aplicación específica.

La presente ficha no constituye garantía legal ni contractual.

✗ NO utilizar recipientes contaminados

Los restos de yeso endurecido pueden acelerar considerablemente el fraguado de una nueva preparación.

✗ NO secar directamente al sol

El calentamiento rápido puede provocar:

- Grietas.
- Formación de polvo.
- Daños estructurales.
- Secado irregular.

✗ NO mover excesivamente el molde durante el fraguado

Las vibraciones durante el proceso de endurecimiento pueden producir grietas o separación de capas.

✗ NO desechar restos de yeso por los desagües

El material puede endurecerse dentro de las tuberías y provocar obstrucciones.

11. INFLUENCIA DE LA TEMPERATURA

Condición	Efecto
Agua caliente	Acelera el fraguado y reduce el tiempo de trabajo
Agua fría	Retrasa el fraguado y aumenta el tiempo de trabajo
Temperatura ambiente elevada	Puede acelerar el fraguado
Temperatura ambiente baja	Puede retrasar el fraguado

⚠ El uso de agua excesivamente caliente puede aumentar el riesgo de agrietamiento.

12. ADITIVOS OPCIONALES

RETARDANTE

Para aumentar el tiempo de trabajo puede utilizarse una pequeña cantidad de ácido cítrico, hasta aproximadamente 0,05 %.

⚠ Una dosificación excesiva puede disminuir considerablemente la resistencia final del molde.

ACELERANTE

Cláusula de Exención de Responsabilidad Legal

Esta ficha técnica ha sido elaborada por NaturalVela con fines informativos, basada en datos proporcionados por el fabricante y presentada de buena fe.

NaturalVela no se responsabiliza por daños o perjuicios derivados de un erróneo uso del producto o de la errónea interpretación de esta información. Es responsabilidad del usuario verificar la idoneidad del producto para su aplicación específica.

La presente ficha no constituye garantía legal ni contractual.

Puede utilizarse agua saturada de yeso, también denominada licor madre de yeso.

RECOMENDACIÓN

Para usuarios principiantes se recomienda trabajar inicialmente sin aditivos y controlar primero:

- Relación agua/yeso.
- Temperatura del agua.
- Tiempo de hidratación.
- Tiempo de mezclado.
- Condiciones ambientales.

13. ALMACENAMIENTO

Conservar el producto:

- En un lugar seco.
- Protegido de la humedad.
- En su envase correctamente cerrado.
- Alejado de fuentes directas de calor.
- Sobre una superficie seca y limpia.

⚠ La humedad puede provocar apelmazamiento, formación de grumos, fraguado irregular y reducción de la resistencia final.

14. APLICACIONES

Este yeso puede utilizarse para la elaboración de:

- Moldes para colado de barbotina.
- Moldes para piezas de cerámica.
- Moldes artesanales.
- Moldes para producción cerámica.
- Moldes de prensado.
- Moldes maestros.
- Moldes para prototipos.
- Matrices para reproducción de piezas cerámicas.
- Piezas de yeso de alta calidad, de acabado fino y lizo.

Cláusula de Exención de Responsabilidad Legal

Esta ficha técnica ha sido elaborada por NaturalVela con fines informativos, basada en datos proporcionados por el fabricante y presentada de buena fe.

NaturalVela no se responsabiliza por daños o perjuicios derivados de un erróneo uso del producto o de la errónea interpretación de esta información. Es responsabilidad del usuario verificar la idoneidad del producto para su aplicación específica.

La presente ficha no constituye garantía legal ni contractual.

15. INFORMACIÓN IMPORTANTE SOBRE EL TIPO DE YESO

Esta ficha técnica corresponde a yeso cerámico β -Hemihidrato.

16. DOSIFICACIÓN RÁPIDA PARA EL USUARIO

- Para preparar un molde artesanal:
- YESO: 1.000 g
- AGUA: 700–715 g
- Temperatura del agua: 20–25 °C
- Reposo después de agregar el yeso: 60–120 segundos
- Mezclado: 2–3 minutos
- Tiempo de trabajo: 6–10 minutos
- Desmoldeo: 30–60 minutos
- Secado antes de utilizar para barbotina: 24–48 horas (Temperatura ambiente)
- Secado antes de utilizar para pintura o decoración: 24–48 horas (Temperatura ambiente)

17. RECOMENDACIÓN PRINCIPAL

Para comenzar, utilizar:

1.000g de YESO + 700 g de AGUA

y realizar pruebas pequeñas antes de producir moldes definitivos, ya que el comportamiento puede variar según las condiciones de trabajo.

18. AVISO TÉCNICO

Los valores indicados son referenciales y pueden variar según el fabricante, lote, temperatura del agua, humedad ambiental, método de mezclado, geometría del molde y condiciones de secado.

Para obtener el mejor resultado, se recomienda realizar una prueba previa y comparar el comportamiento del material con las especificaciones oficiales de esta Técnica.

Cláusula de Exención de Responsabilidad Legal

Esta ficha técnica ha sido elaborada por NaturalVela con fines informativos, basada en datos proporcionados por el fabricante y presentada de buena fe.

NaturalVela no se responsabiliza por daños o perjuicios derivados de un erróneo uso del producto o de la errónea interpretación de esta información. Es responsabilidad del usuario verificar la idoneidad del producto para su aplicación específica.

La presente ficha no constituye garantía legal ni contractual.