

Cemento blanco y yeso



Alejandra Monarres
Rebeca Siller
12/10/2020
Equipo 3

OBJETIVO

El objetivo del presente manual es enseñarle al lector todo lo que se puede hacer con yeso y cemento.

En él encontrará descripciones de los materiales, sus usos, y distintas manualidades que puede hacer en la comodidad de su hogar.

Al final se encontrará con videos que muestran cómo hacer distintas manualidades y un video explicativo del tema.

“El que trabaja con sus manos es un trabajador manual, el que lo hace con sus manos y su cabeza es un artesano, pero el que trabaja con manos, cabeza y corazón es un artista”

-Louis Nizer

Índice

Cemento Blanco

Concreto
Diferencias entre
cemento blanco y gris.

01

Yeso

¿Qué es?
Propiedades
¿De qué está compuesto?

02

03

Usos

04

Manualidades

CEMENTO BLANCO

El cemento blanco se puede considerar **el resultado de un proceso de evolución natural del material, con base en mejores materias primas** (principalmente representado por una caliza de alta calidad con bajos niveles de óxidos de hierro), y algunas mejoras o cambios en los procesos de producción, que le abren un campo estético al uso del cemento, morteros, prefabricados o concretos.

El cemento blanco tiene un gran potencial de aplicación en fachadas y formas arquitectónicas, prefabricados especiales, lavaderos, paneles de concreto prefabricado, pisos, concretos decorativos y ornamentales para estatuas, esculturas, arte, artesanías, jardines, piscinas, simulaciones de piedras y otros materiales convencionales; pegantes, sanitarios, etc.

Dado su bajo contenido de hierro, el cemento blanco puede tener aplicaciones especiales como en concretos no magnéticos, que son usados en **hospitales**.

CONCRETO

Es una mezcla de materiales como la arena, grava y gravilla (también llamados agregados), y cemento, que sirve como aglutinante.



El concreto es un material que para endurecer sólo necesita agua durante el mezclado, es por eso que también puede ser utilizado bajo el agua.

Puede tomar casi cualquier forma si se vierte en un molde o encofrado y se transforma en piezas prefabricadas para la construcción.

Diferencias entre cemento blanco y gris

- ❖ “El cemento blanco excepto por el color, tiene las mismas propiedades que el cemento gris, y sus aplicaciones pueden ser tan amplias como las del cemento gris”.
- ❖ Mayor resistencia inicial y menores tiempos de fraguado del cemento blanco debido a su menor tamaño de partícula.
- ❖ Mayor plasticidad y acomodación del material.
- ❖ Menos demanda de cemento por metro cúbico en la mayoría de las resistencias.
- ❖ Al final de la producción, y debido a sus variados usos y aplicaciones, las presentaciones del producto también vienen en otras cantidades (en general en sacos de 42,5kg)

YESO

¿Qué es?

Es un mineral común constituido de sulfato cálcico hidratado

Características

Su color característico es el blanco, de aspecto terroso o compacto y suele ser bastante blando como para ser rayado con la uña

¿De qué está compuesto?

Es un tipo de roca sedimentaria formada por la precipitación de sulfato de calcio en el agua del mar. Se origina en zonas volcánicas por la acción de ácido sulfúrico sobre minerales con contenido en calcio; asimismo se localiza en muchas arcillas como un producto de la reacción de la caliza con ácido sulfúrico.

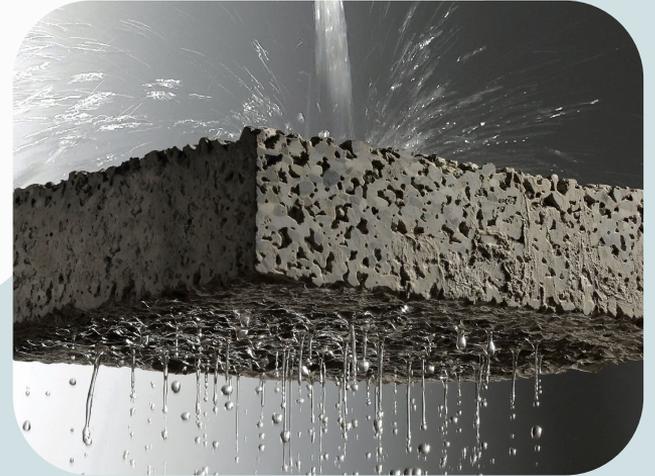
¿Donde se encuentra?

Este mineral se puede encontrar en todas partes del mundo; algunos de los mejores yacimientos están en Francia, en Suiza, en Estados Unidos y en México.



PROPIEDADES

- ❖ Rápido fraguado y endurecimiento
- ❖ La reacción de hidratación es exotérmica y va acompañada de un ligero aumento de volumen (expansión)
- ❖ Permeable al agua (empleo solo en interiores)
- ❖ Buena adherencia a otros materiales de construcción
- ❖ Buen aislante térmico y acústico
- ❖ Regulador de la humedad
- ❖ Buena resistencia al fuego



USOS

En la construcción, el yeso se emplea como:

- ❖ Componente de los cementos comerciales (regulador de fraguado del clínker de portland)
- ❖ Revestimiento de paramentos de muros y tabiques
- ❖ Elementos prefabricados (tabiques, placas de yeso laminado, falsos techos, bloques aligerados, molduras y elementos decorativos)
- ❖ Elaboración de estucos (revestimientos que imitan a la cantería)
- ❖ Pavimentos autonivelantes





Fuera del ámbito de la construcción, el yeso se emplea en:

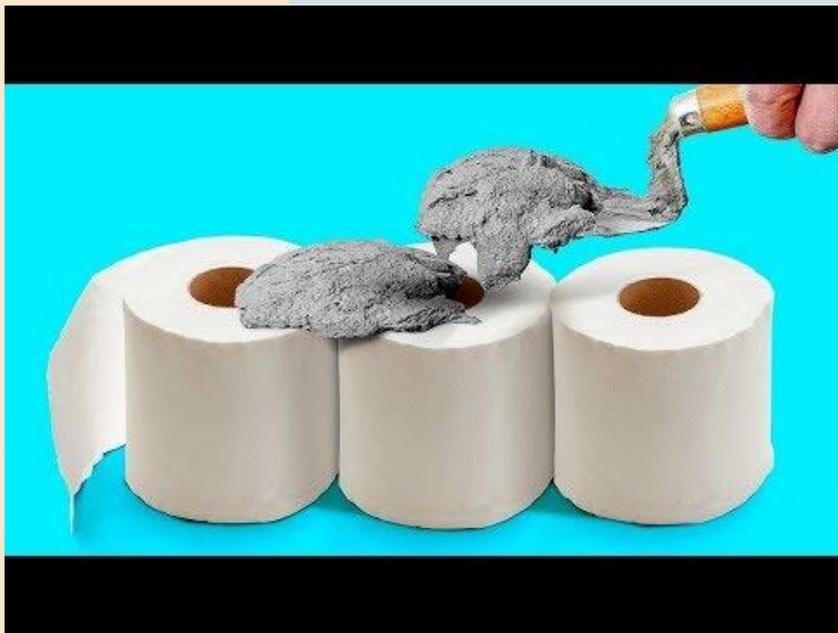
- ❖ Elaboración de moldes
- ❖ Relleno de galerías en minería
- ❖ Estabilización de suelos en agricultura
- ❖ Yeso quirúrgico y odontología



¡Manos a
la obra!



MANUALIDADES



VIDEOTUTORIAL

CONCRETO

Es una mezcla de materiales como la arena, grava y gravilla (también llamados agregados), y cemento, que sirve como aglutinante.



El concreto es un material que para endurecer solo necesita agua durante el mezclado; es por eso que también puede ser utilizado bajo el agua.

Puede tomar casi cualquier forma si se vierte en un molde o encofrado y se transforma en piezas prefabricadas para la construcción.

https://youtu.be/TAuO4X5Zu_Q

CONCLUSIÓN

Con el cemento y yeso se pueden crear infinidad de productos y manualidades, es una buena opción para generar ingresos mientras haces algo divertido y entretenido.

Fuentes consultadas

- Comunidad 360. 2020. Resolvemos Todas Tus Dudas Sobre El Cemento Blanco. [online] Available at: <<https://www.360enconcreto.com/blog/detalle/categoria/materiales/resolvemos-todas-tus-dudas-sobre-el-cemento-blanco>> [Accessed 11 October 2020].
- Budenheim.com. 2020. Concreto / Construcción | Budenheim. [online] Available at: <<https://www.budenheim.com/es/soluciones/construccion/concreto/>> [Accessed 13 October 2020].
- Rocas y Minerales. 2020. Yeso | Qué Es, Características, Yacimientos, Usos, Información | Mineral. [online] Available at: <<https://www.rocasyminerales.net/yeso/>> [Accessed 13 October 2020].
- Adrián, Yirda. (Última edición:16 de agosto del 2020). Definición de Yeso. Recuperado de: [//conceptodefinicion.de/yeso/](https://conceptodefinicion.de/yeso/). Consultado el 13 de octubre del 2020

GRACIAS!

CREDITS: This presentation template was created by **Slidesgo**, including icons by **Flaticon**, and infographics & images by **Freepik**.

Please keep this slide for attribution.

