

Cal Hidratada para Albañilería

## **DEFINICIÓN**

Hidrat Extra, es una cal innovadora que surgió de investigaciones y desarrollos de nuestros laboratorios enfocados en obtener el máximo rendimiento en la mayoría de las actividades de albañilería.

Este producto posee micro partículas cálcicas incorporadas que le otorgan elevada estabilidad volumétrica y, por otra parte, aditivos químicos que potencian su desempeño.

Al ser un producto desarrollado especialmente y con características únicas, Hidrat Extra se encuentra patentada (AR052490B1) por Cementos Avellaneda S.A. con el objetivo de garantizar la calidad del producto.

#### **PROPIEDADES**

REQUISITOS FÍSICOS		UNIDAD	Hidrat Extra	
Finura (retenido sobre tam	iz 75 μm)	%	10,5	
Decistonaio e compresión	7 días	MPa	0,6	
Resistencia a compresión	28 días	MPa	1,2	
Expansión en autoclave		%	0,03	
Aire incorporado		%	7,6	
Retención de agua		%	73,4	

Valores medios del año 2017.

Entre sus características principales, pueden destacarse las siguientes:

- Aire incorporado y retención de agua, que mejora el desempeño de los morteros y hormigones pobres elaborados con este producto.
- Más plasticidad y trabajabilidad, versus otros productos similares del mercado
- **Mayor rendimiento** (baldes de arena por cada balde de cal), lo que podría considerarse como requisito fundamental para definir la calidad de una cal. Si bien este rendimiento está condicionado por las características de los agregados (finura, forma y textura de las partículas, limpieza) y por la forma de trabajar del artesano, se podría indicar que <u>con Hidrat Extra se duplica el rendimiento</u> obtenido.
- **Estabilidad dimensional,** gracias a una adecuada composición mineralógica que reduce el riesgo de fisuras y/o reventones y permite el empleo de arenas marginales de menor calidad, como las provenientes de médano o similares.
- Mayor resistencia, por su composición formulada especialmente.



Cal Hidratada para Albañilería

#### **USOS**

El uso de la cal **Hidrat Extra** se recomienda, entre otras aplicaciones, para:

- Submuraciones
- Mampostería
- Revoque grueso
- Contrapisos interiores y exteriores
- Colocación de mosaicos y baldosas
- En máquinas para revocar
- Estabilización de mezclas asfálticas

**Importante:** Por sus características, este es un producto desarrollado especialmente para potenciar todas las tareas de albañilería, razón por la cual **no se recomienda su uso en trabajos viales.** 

### **DOSIFICACIONES**

Para obtener resultados óptimos, se recomienda respetar la siguiente tabla de dosificaciones, en función de la tarea a desarrollar y el tipo de arena que se emplee.

TAREA	MEZCLAS SUGERIDAS				
	Origen de la arena	Cantidad de baldes			
	Origen de la diena	Cemento	Hidrat Extra	Arena	
	Fina Argentina			4 a 5	
Revoque	Gruesa (Cba)	1/4 - 1/2	1	5 a 6	
	De trituración (0/3)			5 a 7	
Mampostería	Se recomienda aumentar 1 balde de arena				

## **RENDIMIENTO**

A continuación se presenta una tabla orientativa de rendimiento para algunas tareas generales y las variantes en función del tipo de arena que se emplee. En todos los casos, se indica la cantidad aproximada de metros cuadrados que pueden construirse con una bolsa de Hidrat Extra de 25 kg, siempre y cuando se respeten las proporciones señaladas en el cuadro de dosificaciones, ya sea para arenas finas y/o gruesas.



Cal Hidratada para Albañilería

RENDIMIENTOS (m²/bolsa)						
TRABAJOS	TAREAS	ARENA FINA	ARENA GRUESA			
Mampostería	Pared de 30 cm de ladrillo común	1,4	2,0			
	Pared de 15 cm de ladrillo común	3,0	4,4			
	Pared de 4 x 18 x 33 cm de ladrillo hueco	22,5	33,1			
Revoque grueso y colocación de mosaicos	De 2 cm de espesor	6	8,4			
Contrapisos	Interior, de 10 cm de espesor	2,5	3,3			

# MODO DE PREPARACIÓN

- **Preparación manual:** Elegir una superficie limpia y no absorbente, mezclar en seco, agregar el agua y mezclar intensamente hasta obtener un mortero plástico. El exceso de agua desmejora todas las propiedades del producto.
- Preparación a máquina: Con la mezcladora en marcha, ingresar los materiales en el siguiente orden:
- a) Una parte del agua de amasado
- **b)** La mitad del volumen de la arena y de cascotes (en caso de corresponder).
- c) La cal Hidrat Extra y el cemento.
- d) El resto de la arena y de cascotes.
- e) El resto de agua necesaria hasta obtener una mezcla plástica (no fluida).

Una vez incorporados todos los materiales a la máquina, mezclar durante 3 minutos.

Para un mezclado efectivo, no emplear mezcladoras de alta velocidad y evitar el llenado del tambor.

## **RECOMENDACIONES**

Para obtener los mejores resultados y aprovechar al máximo las características del producto, se recomienda lo siquiente:

- a) Emplee materiales de calidad. Utilice agregados bien graduados y limpios. Cuando se empleen cascotes, deben ser humectados previamente a su uso. Verifique que el agua a utilizar sea limpia.
- **b) Dosifique racionalmente:** en función de las proporciones indicadas en el cuadro de dosificaciones. Realizar un buen mezclado para obtener un mortero plástico, liviano, rendidor y económico.
- **c) Acondicionamiento de superficies y materiales:** Antes de levantar una pared o hacer un revoque o carpeta, se deben mojar bien los ladrillos, las paredes y los contrapisos.

Una vez construidos los revoques, carpetas y tabiques deben mantenerse húmedos durante las primeras 24 horas (en lo posible emplear un rociador a presión, similar al que se usa para blanquear), principalmente en períodos de alta temperatura, baja humedad relativa ambiente, asoleamiento y/o fuertes vientos o corrientes de



#### Cal Hidratada para Albañilería

aire. Una vez terminados los trabajos de albañilería, protegerlos de la lluvia, el congelamiento y el secado prematuro (quemado).

**d)** Use siempre elementos de protección para manipular el producto: Se recomienda evitar el contacto del producto con la piel o su inhalación, empleando los elementos de protección personal adecuados (guantes, anteojos de seguridad, etc.). Si el producto entra en contacto con los ojos, enjuague rápidamente con abundante agua y consulte al médico.

Centro Nacional de Toxicología del Hospital Posadas: 0-800-333-0160.

**e) Almacenamiento:** Se recomienda almacenar las bolsas en locales bajo techo, sobre tarimas de madera (pallet) y protegidas contra la acción de la intemperie y la humedad. Se aconseja guardar una distancia mínima de 30 cm entre las pilas y las paredes.

#### **VENTAJAS**

Por su **elevada retención de agua y adecuado contenido de aire,** los morteros elaborados con Hidrat Extra permiten:

- Máxima plasticidad y trabajabilidad, que le permite a los artesanos realizar trabajos de calidad superior. Así pues, se obtienen mezclas que no se asientan en el balde y se evita el remezclado, lo que mejora los rendimientos constructivos.
- Mayor rendimiento de arena: mezclas más económicas con desempeño óptimo, aún cuando se empleen arenas deficientes.
- Máxima estabilidad dimensional, evitando la aparición de fisuras o reventones.

Cementos Avellaneda S.A., posee certificación en todos sus procesos de fabricación y control bajo norma ISO 9001.

## **PRESENTACIÓN**

Hidrat Extra se comercializa en bolsas de 25 kg.