

DEFINICIÓN

Hidralit es un cemento de albañilería que se obtiene por la molienda conjunta de clínker pórtland, piedra calcárea, sulfato de calcio (yeso) y aditivos químicos.

PROPIEDADES

Según se observa en el cuadro adjunto, las propiedades de *Hidralit* cumplen ampliamente los requisitos establecidos en la norma IRAM 1685, lo que define la alta calidad del producto.

REQUISITOS FÍSICOS	UNIDAD	IRAM 1685		Hidralit	
		Mínimo	Máximo		
Finura (retenido sobre tamiz 75 μ m)	%	-	15	10,1	
Tiempo de fraguado	Inicial	Minutos	90	-	135
	Final	Horas	-	24	3,3
Resistencia a compresión	7 días	MPa	2,5	-	7
	28 días	MPa	4,5	-	9
Expansión en autoclave	%	-	1	0,02	
Retención de agua	%	65	-	76	
Aire incorporado	%	12	24	15	
Contracción por secado	%	-	-0,15	-0,05	

Valores medios del primer semestre de 2016.

Entre sus características principales, pueden destacarse las siguientes:

- **Retención de agua:** es la propiedad más importante, debido a que incrementa la plasticidad y el rendimiento de arena, reduce la segregación, otorga mayor productividad en los trabajos y se reduce la posibilidad del quemado o deshidratación del cemento. La retención de agua media de *Hidralit* asciende a 76%, constituyéndolo como el valor máximo del mercado.
- **Aire incorporado:** junto con la retención de agua, es la característica que le confiere plasticidad a las mezclas para que sean más trabajables y fáciles de mezclar en el balde. El valor medio de aire incorporado de *Hidralit* es de 15%, una medida óptima para su formulación.
- **Resistencia:** esta característica se desprende en función del contenido de aire y de la cantidad y calidad del clínker en la formulación del producto. La resistencia de *Hidralit* a 7 y 28 días, supera los requisitos de la norma IRAM en el orden de 180% y 100%, respectivamente.

HIDRALIT

Cemento de Albañilería (Olavarría)



USOS

Hidralit está diseñado para realizar, entre otras, las siguientes tareas:

- Submuraciones
- Mampostería
- Revoques gruesos
- Contrapisos interiores y exteriores
- Carpetas sobre contrapisos
- Carpetas hidrófugas
- Colocación de mosaicos y losetas

Importante: este producto no debe emplearse en elementos estructurales (columnas, bases, vigas, etc.) ni en carpetas sometidas a desgaste.

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.

Dosificaciones recomendadas: mezclas sugeridas según sus principales aplicaciones y tipos de materiales (*)

Contrapisos para interiores

- 1 Hidralit + 3 arena fina + 6 cascotes limpios
- 1 Hidralit + 3,5 arena mediana + 7 cascotes limpios
- 1 Hidralit + 4 arena gruesa + 8 cascotes limpios
- 1 Hidralit + 3 arena fina + 7 arcilla expandida
- 1 Hidralit + 3,5 arena mediana + 8 arcilla expandida

Contrapisos para exteriores o garajes

- 1,5 Hidralit + 3 arena fina + 6 cascotes limpios
- 1 Hidralit + 3 arena gruesa + 6 cascotes limpios

Morteros para asentar ladrillos

- 1 Hidralit + 4,5 arena fina
- 1 Hidralit + 5 arena mediana
- 1 Hidralit + 7 arena gruesa
- 1 Hidralit + 6 arena gruesa (sin finos) + 1 arena fina

Morteros para revoques gruesos y colocación de baldosas

- 1 Hidralit + 4 arena fina
- 1 Hidralit + 4,5 arena mediana
- 1 Hidralit + 6 arena gruesa

Carpetas bajo piso (#)

- 1 Hidralit + 2,5 arena fina
- 1 Hidralit + 3 arena mediana

(*) Las proporciones de las mezclas pueden tener muchas variaciones, según la necesidad de cada caso, pero las medidas deben ser siempre del mismo volumen, dosificando balde por balde, canasto por canasto, etc. No se indica la cantidad de agua porque ésta varía significativamente con los materiales empleados y su contenido de humedad. Se recomienda usar la menor cantidad posible de agua, a fin de lograr la mezcla ideal.

(#) En caso de requerir impermeabilidad agregar un hidrófugo

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 *Hidralit* de 40 kg, siempre y cuando se respeten las proporciones señaladas en el cuadro de dosificaciones, ya sea para arenas finas y/o gruesas.

RENDIMIENTOS (m ² /bolsa)			
TRABAJO	TAREAS	ARENA FINA	ARENA GRUESA
Mampostería	Pared de 30 cm de ladrillo común	2,0	3,0
	Pared de 15 cm de ladrillo común	4,4	6,7
	Pared de 8 x 15 x 20 cm de ladrillo hueco	9,8	15,2
Revoque y colocación de mosaicos	De 2 cm de espesor	8,2	12,8
	De 3 cm de espesor	5,4	8,5
Carpetas	De 2 cm de espesor	5,1	7,7
	De 3 cm de espesor	3,4	5,1
Contrapisos	Interior, de 10 cm de espesor	2,6	3,4
	Exterior, de 10 cm de espesor	1,7	2,9

MODO DE PREPARACIÓN

- **Preparación manual:** En una superficie limpia y no absorbente, mezclar los materiales en seco y luego agregar el agua.
- **Preparación con mezcladora:** 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 (cuando corresponda).
 - c) El Hidralit.
 - 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 siguiente:

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) Respete los tiempos de fraguado: Preparar una cantidad de material acorde al ritmo de trabajo. Si el mortero preparado supera el tiempo inicial de fraguado sin ser usado, el mismo deberá ser descartado.

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

e) 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: (011) 4469-9300.

f) Almacenamiento: Se recomienda almacenar las bolsas en locales bajo techo 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 o el suelo.

HIDRALIT no contiene cal, lo cual permite amurar o rellenar molduras de marcos o grampas, sin dañar los elementos de hierro que puedan incorporarse a la mampostería.



HIDRALIT

Cemento de Albañilería (Olavarría)



VENTAJAS

Las mezclas elaboradas con *Hidralit* posibilitan:

- Obtener una **mayor seguridad frente al quemado**, por su elevada retención de agua.
- Incorporar una **mayor cantidad de agregados**, obteniendo **mayor economía y estabilidad volumétrica** (menor fisuración).
- Lograr un **mayor rendimiento** de trabajo, lo que implica **mayor productividad**.
- Asegurar una **mayor plasticidad y trabajabilidad**, por su adecuado contenido de aire. A su vez, esto facilita las tareas durante la obra.
- Obtener construcciones más resistentes y con mayor dureza, por su **elevada resistencia mecánica** a edad temprana y tardía.

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

PRESENTACIÓN

Hidralit se comercializa en bolsas de 40 kg.