

# RELLENO BASÁLTICO

## RELLENO BASÁLTICO V15/30 RELLENO BASÁLTICO V15/50

### CERTIFICADOS DE PRUEBAS Y JUSTIFICANTES

- › Control de producción en fábrica según DIN EN 1504-6
- › Certificación corporativa según DIN EN ISO 9001:2015

### PROPIEDADES

- › Granulometrías de áridos de arena y gravilla de basalto
- › Resiste temperaturas de hasta 400 °C (durante un breve intervalo)
- › Formulaciones especiales disponibles con fibras de acero (fibras de acero inoxidable en caso de cargas térmicas)
- › Con alta fluidez
- › Hinchamiento controlado del volumen con unión por arrastre de fuerza entre los cimientos de hormigón y la plataforma de la máquina
- › Elevada tenacidad temprana y final
- › Cumple con las condiciones de la clase A1 de materiales de construcción (no combustible) según la decisión 2000/605/CE de la Comisión Europea del 26 de septiembre del 2000 (Publicación en el Diario Oficial L258)

### ÁMBITOS DE APLICACIÓN

- › Acerías y plantas metalúrgicas, así como instalaciones mineras
- › Máquinas y anclajes
- › Apoyos de acero
- › Turbinas, generadores, compresores
- › Motores diesel y otras instalaciones de generación de energía expuestas a elevadas cargas dinámicas
- › Instalaciones papeleras, químicas y de refinería
- › Soportes de raíles para vías de grúa
- › Instalaciones ferroviarias de contenedores

#### CLASES DE HUMEDAD RELACIONADAS CON LA CORROSIÓN DEL HORMIGÓN A CAUSA DE LA REACCIÓN DE ÁCIDO SILÍCICO Y ÁLCALI

Clase de humedad	WO	WF	WA	WS
<b>V15</b>	•	•	•	•

Las granulometrías de áridos de los productos PAGEL<sup>®</sup> se inscriben en la clase E1 de reactividad álcali de yacimientos no objetables según la norma DIN EN 12620.

#### ASIGNACIÓN DE CLASES DE EXPOSICIÓN SEGÚN: DIN EN 206-1 / DIN 1045-2

	XO	XC	XD	XS	XF	XA	XM
	1234	123	123	1234	123*	123	
<b>V15/30</b>	•	••••	•••	•••	•••	•••	•
<b>V15/50</b>	•	••••	•••	•••	•••	•••	•

\* Con ataque de sulfato hasta 600 mg/l  
Con medidas de protección según DIN 1045-2

## DATOS TÉCNICOS

TIPO		V15/30*	V15/50**
Granulometría	mm	0-3	0-5
Altura de los cimientos	mm	30-50	40-100
Cantidad de agua	máx. %	12	12
Consumo aprox.	kg/m <sup>3</sup>	2.100	2.200
Densidad aparente de mortero fresco aprox.	kg/m <sup>3</sup>	2.400	2.450
Tiempo de procesado aprox.	+ 20 °C min	30	30
Medida de flujo	5 min mm	≥ 550	s. d.
Medida de derrame	5 min mm	s. d.	≥ 500
Tasa de hinchamiento	24 h Vol.-%	≥ 0,1	≥ 0,1
Resistencia a la presión*	1 d N/mm <sup>2</sup>	≥ 40	≥ 40
	7 d N/mm <sup>2</sup>	≥ 60	≥ 60
	28 d N/mm <sup>2</sup>	≥ 75	≥ 75
Resistencia a la flexotracción**	1 d N/mm <sup>2</sup>	≥ 5	≥ 5
	7 d N/mm <sup>2</sup>	≥ 7	≥ 7
	28 d N/mm <sup>2</sup>	≥ 8	≥ 8

\* Comprobación de la resistencia a la presión y flexotracción según DIN EN 196-1

\*\* Comprobación de la resistencia a la presión del hormigón según DIN EN 12390-3; Comprobación de la resistencia a la flexotracción del hormigón según DIN EN 12390-5

s. d. = sin determinar

**Observación:** Todas las pruebas de mortero sólido o fresco se realizan a 20 °C ± 2 °C. Las temperaturas superiores o inferiores conducen a características de mortero fresco y endurecido y resultados de comprobación diferentes.

En función de la temperatura se puede adaptar la consistencia reduciendo ligeramente el agua de amasado.

**Almacenaje:** 12 meses. Fresco, seco, al abrigo de las heladas. En los envases cerrados originales.

**Forma de suministro:** Saco de 25 kg, europalet de 1.000 kg

**Clase de peligrosidad:** No es una mercancía peligrosa, ténganse en cuenta las indicaciones del envase.

**GISCODE:** ZP1

## COMPOSICIONES DE PRODUCTOS PAGEL®:

Cemento: según DIN EN 197-1

Granulometría de áridos: según DIN EN 12620

Sustancias adicionales: según DIN EN 450, autorización general de obras abZ, DIN EN 13263 (pavesas, microsílices, etc.)

Aditivos: según DIN EN 934-4

## PROCESAMIENTO

## PREPARACIÓN DE LA BASE:

Eliminar partículas sueltas y que retrasan la adherencia, como pasta de cemento, suciedad, etc. mediante procedimientos apropiados, por ejemplo, con chorro de bolas de acero o similar, hasta alcanzar la estructura granular con capacidad portante. Se debe garantizar una resistencia de arranque suficiente (por término medio  $\geq 1,5$  N/mm<sup>2</sup>, KEW  $\geq 1,0$  N/mm<sup>2</sup>).

**Humedecer previamente:**

Aprox. 6-24 horas humedecer previamente hasta la saturación capilar de la base de hormigón.

**Hormigón armado:**

Quitar el óxido y pulir metálicamente mediante chorros los aceros armados sin cubierta o que hayan quedado al descubierto según el grado de limpieza Sa 2 ½ de DIN EN ISO 12944-4.

**Metales no ferrosos:**

El cemento y los materiales de construcción aglomerados con cemento provocan en la zona de transición de la integración una acción disolvente sobre metales no ferrosos (por ejemplo aluminio, cobre, cinc).

Solicite nuestro asesoramiento técnico.

**MEZCLA:**

El mortero seco está listo para su uso y sólo tiene que mezclarse con agua. Llenar un equipo mezclador limpio y apropiado (por ejemplo, una mezcladora forzada) con la cantidad de agua indicada excepto una cantidad residual. Añadir el mortero seco y mezclar al menos durante 3 minutos. Agregar el resto del agua y mezclar otros 2 minutos hasta conseguir una mezcla homogénea.

**RELLENO:**

El proceso de relleno se realizará únicamente desde un lado o esquina sin interrupción. En caso de procesos de trabajo de gran superficie, recomendamos realizar el vertido con una tolva y/o una manguera de relleno lo más cerca posible del centro. Llenar primero las aberturas vacías (hasta por debajo del borde superior) y luego la plataforma de la máquina o similar.

**Rango de temperaturas:** + 5 °C a + 35 °C

**Agua de amasado:** Calidad potable

**RETRATAMIENTO:**

Inmediatamente después de finalizar los trabajos, proteger las superficies de mortero de relleno al descubierto de una evaporación prematura del agua (viento, corriente de aire, radiación solar, etc.) durante un periodo de 3-5 días.

**Métodos apropiados de retratamiento:**

Niebla de agua, recubrimientos de películas con bandas de yute, películas térmicas o bandas protectoras que conserven la humedad, PROTECCIÓN DE EVAPORACIÓN O1.

Al utilizar la PROTECCIÓN DE EVAPORACIÓN O1 observe los datos de la hoja técnica.

Los datos del prospecto, el asesoramiento de aplicación técnica y otras recomendaciones se basan en la experiencia y en amplios trabajos de investigación. Sin embargo, también en lo referente a derechos de terceros, no son vinculantes y no eximen al cliente de comprobar él mismo los productos y procedimientos adecuados para su finalidad. Los datos de comprobación indicados son valores y análisis de promedio. Es posible la existencia de divergencias en el momento del suministro. Las recomendaciones que difieren de este prospecto requerirán confirmación por escrito. Los planificadores y usuarios deberán informarse sobre las últimas novedades técnicas y sobre la correspondiente edición válida de este prospecto. Nuestro servicio de atención al cliente estará encantado de ayudarle en cualquier momento y nos alegramos de su interés por nuestros productos. Con la publicación de esta edición queda invalidada cualquier información anterior del producto. La edición actual y válida puede consultarse en Internet en [www.pagel.com](http://www.pagel.com).

**PAGEL® Spezial-Beton GmbH & Co. KG**  
Wolfsbankring 9 Tel. +49 201 68504 0  
45355 Essen · Alemania Fax +49 201 68504 31  
[www.pagel.com](http://www.pagel.com) · [info@pagel.com](mailto:info@pagel.com)