

## Cemento puzolánico EN 197-1 CEM IV/B (Q) 32,5 N

### Fábrica



**Cementos El Molino S.L.**

Ctra de Bronchales, km 5

44360 SANTA EULALIA

TERUEL – ESPAÑA

Tél. : (+34) 978 860 611

Fax : (+34) 978 860 612

[www.cementoselmolino.com](http://www.cementoselmolino.com)

### Características garantizadas

Componente	Especificaciones
Clinker (%)	≥45 y ≤64
Puzolana natural (Q) (%)	≥36 y ≤55
Otros (%)	≤ 5

Resistencia	Especificaciones
7 días (N/mm <sup>2</sup> )	≥16,0
28 días (N/mm <sup>2</sup> )	≥32,5 y ≤42,5

Exigencias físicas	Especificaciones
Tiempo de inicio de fraguado (min)	≥ 90
Expansión (mm)	≤ 10

Exigencias químicas	Especificaciones
Sulfatos (SO <sub>3</sub> ) (%)	≤ 3,5
Cloruros (Cl <sup>-</sup> ) (%)	≤ 0,10
Puzolanidad	Cumplir

### Tipos de expedición



Granel, sacos de 25 y 35 kg paletizados

### Certificados



0099

**CEMENTOS EL MOLINO, S.L.**

**10**

**001.09-001-DP**

**EN 197-1:2011**

**CEM IV/B (Q) 32,5 N**

**AENOR**

## Cemento puzolánico EN 197-1 CEM IV/B (Q) 32,5 N



**Cementos El Molino S.L.**  
 Ctra de Bronchales, km 5  
 44360 SANTA EULALIA  
 TERUEL – ESPAÑA

Tél. : (+34) 978 860 611

Fax : (+34) 978 860 612

[www.cementoselmolino.com](http://www.cementoselmolino.com)

### RECOMENDACIONES DE USO

<b>RECOMENDADO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Hormigón en masa.</li> <li>•Morteros de albañilería.</li> <li>•Estabilización de suelos.</li> <li>•Bases de carreteras tratadas con cemento.</li> <li>•Solados de pavimentos.</li> <li>•Hormigón en masa con áridos reactivos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Hormigón compactado con rodillo</li> <li>•Hormigón armado o en masa en grandes volúmenes.</li> <li>•Hormigones en contacto con aguas puras, ácidas o CO<sub>2</sub> agresivo</li> </ul>
<b>UTILIZABLE CON PRECAUCIÓN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hormigón armado</li> <li>•Cimentaciones de hormigón en masa</li> <li>•Cimentaciones de hormigón armado</li> <li>•Hormigón para elementos prefabricados no estructurales</li> <li>•Pavimentos de hormigón para firmes de carreteras</li> </ul>	
<b>NO UTILIZABLE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Obras en ambientes agresivos que requieran cementos SR o MR</li> <li>•Hormigón pretensado</li> <li>•Hormigón de alta resistencia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Hormigón para desencofrado, descimbrado y desmoldado rápidos</li> </ul>

Estas recomendaciones son de carácter general. Para la elección del tipo de cemento se debe tener en cuenta los Reglamentos y Pliegos de Prescripciones Técnicas y Particulares de cada proyecto o aplicación. Se recomienda consultar publicaciones técnicas y la legislación y cumplir estrictamente los contenidos mínimos de cemento, relación agua/cemento, las normas de puesta en obra y curado del hormigón establecidos en cada caso.

### PRECAUCIONES

<b>MANIPULACIÓN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•El tiempo máximo de almacenamiento varía dependiendo de las condiciones. Se recomienda realizar controles de las características cuando se prolonga más de dos meses.</li> <li>•En suministros a granel las instalaciones del cliente deben estar dotadas de sistemas de desempolvado y adaptadas a la descarga mediante transporte neumático.</li> <li>•Almacenar en silos estancos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Los suministros en sacos se realizan en palets de 1.500 kg máximo, por lo que el cliente debe disponer de carretillas elevadoras u otros medios adecuados para su descarga.</li> <li>•Almacenar el locales ventilados, protegido de la humedad</li> </ul>
---------------------	---	---

<b>DATOS DE SEGURIDAD</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•<b>H318</b>: provoca lesiones oculares graves.</li> <li>•<b>H315</b>: Provoca irritación cutánea.</li> <li>•<b>H317</b>: puede provocar una reacción alérgica en la piel.</li> <li>•<b>H335</b>: puede irritar las vías respiratorias.</li> <li>•<b>P102</b>: Mantener fuera del alcance de los niños.</li> <li>•<b>P280</b>: Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección</li> <li>•<b>P305+P351+P338+P310</b> EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Llamar inmediatamente a un CENTRO de información toxicológica o a un médico.</li> <li>•<b>P302+P352+P333+P313</b> EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes. En caso de irritación o erupción cutánea: consultar a un médico.</li> <li>•<b>P261+P304+P340+P312</b> Evitar respirar el polvo. EN CASO DE INHALACIÓN: transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.</li> <li>•<b>P501</b>: Eliminar el contenido/contenedor de conformidad con la normativa</li> </ul>
---------------------------	---

Para más información. Consultar Ficha de Datos de Seguridad