

Nueva Instrucción para la recepción de cementos

RC-16

Real Decreto 256/2016 de 10 de junio de 2016 (BOE Nº153 del 25 de junio de 2016)

ÁMBITO DE APLICACIÓN

- Obras de construcción.
- Centrales de fabricación de hormigón.
- Fábricas de productos de construcción en cuya composición se incluya cemento.



REQUISITOS

01 Está expresamente prohibida la mezcla de diferentes variedades de cementos en cuanto a su tipo, clase de resistencia y características adicionales si las tuviere.



02 El almacenamiento de los cementos a granel se efectuará en silos estancos.



03 Todos los cementos SR y SRC son, además de resistentes a los sulfatos, resistentes al agua de mar (MR). Cuando se especifique el uso de un cemento resistente al agua de mar, MR, se podrá emplear un cemento SR o SRC en su lugar.



04 Es obligatoria la utilización de cementos MR, SR o SRC en ambientes de cloruros marinos IIIb (inmersión total en agua marina) y IIIc (carrera de mareas y ciclos de humedad-secado) (EHE-08)



05 Con relación a la exención de la limitación de cromo (VI) a los procesos automatizados y cerrados:

- Deberá venir suficientemente justificada.
- Deberá solicitarla el receptor al suministrador de cemento mediante escrito.



06 El transportista es el responsable de la limpieza, de la estanqueidad y del vaciado de los contenedores, así como de respetar las compatibilidades e incompatibilidades respecto a productos transportados anteriormente.



Tipos	Denominación	Designación	Composición (proporción en masa ^{1) 5)}														
			Clinker K	Escoria de horno alto S	Humo de sílice D ²⁾	Puzolana			Cenizas volantes		Esquistos calcificados T	Caliza ⁴⁾		Componentes minoritarios			
						Natural P	Natural calcificada Q	Silíceas V	calcáreas W	L		LL					
CEM I	Cemento pórtland	CEM I	95-100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0-5	
		CEM II/A-S	80-94	6-20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0-5
		CEM II/B-S	65-79	21-35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0-5
		CEM II/A-D	90-94	-	6-10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0-5
		CEM II/A-P	80-94	-	6-20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0-5
		CEM II/B-P	65-79	-	21-35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0-5
		CEM II/A-Q	80-94	-	-	6-20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0-5
		CEM II/B-Q	65-79	-	-	21-35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0-5
		CEM II/A-V	80-94	-	-	-	6-20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0-5
		CEM II/B-V	65-79	-	-	-	21-35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0-5
CEM II	Cemento pórtland con ceniza volante	CEM III/A-W	80-94	-	-	-	-	6-20	-	-	-	-	-	-	-	0-5	
		CEM II/B-W	65-79	-	-	-	-	21-35	-	-	-	-	-	-	-	0-5	
		CEM II/A-T	80-94	-	-	-	-	-	-	6-20	-	-	-	-	-	0-5	
		CEM II/B-T	65-79	-	-	-	-	-	-	21-35	-	-	-	-	-	0-5	
		CEM II/A-L	80-94	-	-	-	-	-	-	-	6-20	-	-	-	-	0-5	
		CEM II/B-L	65-79	-	-	-	-	-	-	-	21-35	-	-	-	-	0-5	
		CEM II/A-LL	80-94	-	-	-	-	-	-	-	-	6-20	-	-	-	0-5	
		CEM II/B-LL	65-79	-	-	-	-	-	-	-	-	21-35	-	-	-	0-5	
		CEM III/A-M	80-88	-	-	-	-	-	12-20	-	-	-	-	-	21-35	-	0-5
		CEM II/B-M	65-79	-	-	-	-	-	21-35	-	-	-	-	-	-	-	0-5
CEM III	Cemento de horno alto	CEM III/A	35-64	36-65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0-5	
		CEM III/B	20-34	66-80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0-5	
		CEM III/C	5-19	81-95	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0-5	
CEM IV	Cemento puzolánico ³⁾	CEM IV/A	65-89	-	-	-	-	11-35	-	-	-	-	-	-	-	0-5	
		CEM IV/B	45-64	-	-	-	-	36-55	-	-	-	-	-	-	-	0-5	
CEM V	Cemento compuesto ³⁾	CEM V/A	40-64	18-30	-	-	-	18-30	-	-	-	-	-	-	-	0-5	
		CEM V/B	20-38	31-50	-	-	-	31-50	-	-	-	-	-	-	-	0-5	

1) Los valores de la tabla se refieren a la suma de los componentes principales y minoritarios (núcleo de cemento).

2) El porcentaje de humo de sílice está limitado al 10%.

3) En cementos pórtland compuestos, CEM III/A-M y CEM II/B-M, en cementos puzolánicos, CEM IV/A y CEM IV/B, y en cementos compuestos, CEM V/A y CEM V/B, los componentes principales diferentes del clinker deben ser declarados en la designación del cemento.

4) El contenido de carbono orgánico total (TOC), determinado conforme al UNE-EN 13639, será inferior al 0,20% en masa para calizas LL, o inferior al 0,50% en masa para calizas L.

5) Los requisitos para la composición se refieren a la suma de todos los componentes principales y minoritarios adicionales. Se sobreescribiendo que el cemento final es la suma de los componentes principales y minoritarios adicionales más el sulfato de calcio necesario y cualquier aditivo.