

## E04 EDIFICIOS (materiales estratificados, productos estratificados en general B32B)

**E04C ELEMENTOS ESTRUCTURALES; MATERIALES DE CONSTRUCCION** (para puentes E01D; especialmente concebidos para aislamiento o cualquier otra protección E04B; elementos utilizados como auxiliares para la construcción E04G; para minas E21; para túneles E21D; elementos estructurales con un campo de aplicación más amplio que el de la industria de la edificación F16, concretamente F16S)

### 1/00 Elementos de construcción en forma de bloques o cualquier otra para la construcción de partes de edificios

(de espesor relativamente pequeño E04C 2/00; elementos de construcción de forma alargada, concebidos para soportar cargas E04C 3/00, p. ej. columnas o pilares E04C 3/30; fabricación o materiales de construcción de albañilería, de piedra o similares B28, C03, C04; elementos para el revestimiento de carreteras E01C; estructura general de los edificios E04B, p. ej. muros E04B 2/00, suelos E04B 5/00, tejados E04B 7/00, techos E04B 9/00; elementos estructurales especialmente concebidos para chimeneas u otros conductos incorporados E04F; elementos especiales para hornos u hogares F24B, F27D) [5]

1/39 . caracterizados por las adaptaciones particulares, p. ej. servir para emplazamiento de conductos, para formar frisos, cornisas o repisas, para anclar las armaduras o bastidores de las puertas, para cerramientos

1/40 . constituidos de elementos de diferentes materiales, p. ej. compuestos de capas de diferentes materiales o de piedras con un material de relleno o materiales intercalados aislantes

1/41 . . compuestos de material aislante y hormigón, de piedra o de otro material semejante a la piedra capaz de soportar cargas [6]

1/42 . de vidrio o de cualquier otro material transparente

**2/00 Elementos de construcción de espesor relativamente débil para la construcción de partes de edificios, p. ej. materiales en hojas, losas o paneles** (materiales o fabricación ver los lugares apropiados, p. ej. B27N, B29, D21J; fabricados in situ E04B; concebidos especialmente para el aislamiento o cualquier otra protección E04B 1/62; estructuras portantes de suelos E04B 5/02, E04B 5/16; tejados constituidos por losas que se autosustentan E04B 7/20; elementos de cubiertas de tejados o análogos E04D 3/00; para el revestimiento o el terminado E04F 13/00)

2/02 . caracterizados por materiales específicos (translúcidos E04C 2/54)

2/04 . . en hormigón o en cualquier otro material análogo a la piedra; en amianto-cemento (E04C 2/26 tiene prioridad; material o fabricación B28, C04)

2/06 . . . reforzado

2/08 . . de metal, p. ej. chapas (E04C 2/26 tiene prioridad)

2/10 . . de madera, fibras, virutas, tallos vegetales o análogos; de materias plásticas; de productos en forma de espuma (E04C 2/26 tiene prioridad)

2/12 . . . completamente de madera

2/14 . . . . armada

2/16 . . . de fibras, virutas, tallos vegetales o análogos

2/18 . . . . con ligaduras metálicas, armaduras o análogas

2/20 . . . de materias plásticas

2/22 . . . . armadas

2/24 . . . laminares y compuestas de materiales cubiertos por varios de los grupos E04C 2/12, E04C 2/16, E04C 2/20

2/26 . . compuestas de materiales cubiertos por varios de los grupos E04C 2/04, E04C 2/08, E04C 2/10, o de materiales cubiertos por uno de estos grupos con un material no especificado en uno de estos grupos

2/28 . . . combinaciones de materiales completamente cubiertos por los grupos E04C 2/04 y E04C 2/08

2/284 . . . al menos uno de los materiales es aislante [6]

2/288 . . . . compuestos de material aislante y de hormigón, de piedra o de otro material semejante a la piedra [6]

2/292 . . . . compuestos de material aislante y de chapa [6]

2/296 . . . . compuestos de material aislante y material en hojas no metálico o no especificado (E04C 2/288 tiene prioridad) [6]

2/30 . caracterizados por la forma o la estructura (translúcidos E04C 2/54)

2/32 . . formados de un material ondulado o acanalado análogo al de las hojas; compuestos de capa de este tipo con o sin capas de un material liso en hojas

2/34 . . compuestos de dos o más elementos separados análogos a los de las hojas (E04C 2/32 tiene prioridad; tirantes para paredes de cavidades E04B 2/44)

2/36 . . . separados por bandas de materiales dispuestos transversalmente, p. ej. paneles alveolares (elementos alveolares o cualquier otro diseño para productos estratificados B32B)

2/38 . . con nerviaciones, rebordes o similares fijos por encima, p. ej. paneles estructurados (montaje con otros paneles o elementos para formar una estructura, ver los lugares correspondientes a las estructuras en cuestión, p. ej. E04B 2/00)

2/40 . . contruidos de un cierto número de elementos más pequeños ligados entre sí de forma rígida o móvil, p. ej. ligados por ajuste o por un tipo de charnela

2/42 . . Rejas; Paneles enrejados (elementos de armadura E04C 5/00; rejas embutidas E04F 19/10; rejas en general F16S 3/00)

2/52 . . con adaptaciones especiales para usos auxiliares, p. ej. sirviendo para el alojamiento de conductos (E04C 2/54 tiene prioridad; elementos en forma de bloque para estas adaptaciones especiales E04C 1/39; estructuras de suelos incluyendo tuberías E04B 5/48)

2/54 . Elementos translúcidos en forma de losas (suelos para el paso de la luz E04B 5/46; techos translúcidos o calados E04B 9/32, E04B 9/34; cubiertas de tejado translúcidas E04D 3/06, E04D 3/28)

<b>3/00</b>	<b>Elementos de construcción de forma alargada concebidos para soportar cargas</b> (como ayudas a la construcción E04G)	3/30	. Columnas; Pilares; Arbotantes (no concebidos para ser cargados en sus extremos E04C 3/02; postes, mástiles, como estructuras independientes E04H 12/00)
3/02	. Viguetas; Tirantes, armaduras o estructuras análogas a las armaduras, p. ej. prefabricadas; Dinteles; Cumbresas (E04C 3/38 tiene prioridad; para las estructuras caracterizadas por partes móviles, separables o replegables E04B 1/343)	3/32	. . de metal (E04C 3/36 tiene prioridad)
3/04	. . metálicas (E04C 3/29 tiene prioridad; armadura E04C 5/06; fabricación B21)	3/34	. . de hormigón o de cualquier otro material análogo a la piedra con o sin elementos de encofrado permanente, con o sin armadura interna o externa, p. ej. recubrimientos metálicos (E04C 3/36 tiene prioridad)
3/06	. . . de alma sustancialmente llena, es decir, no discontinua (E04C 3/10, E04C 3/11 tienen prioridad)	3/36	. . de otros materiales
3/07	. . . hechas al menos en parte, de un material plegado en bandas deformadas o incluso aún en forma de hoja	3/38	. Vigas en arco o cuadros de pórticos (vigas rectas susceptibles de flexión E04C 3/02; tiendas o refugios provisionales hinchables, en general E04H 15/20)
3/08	. . . de alma discontinua, p. ej. de alma formada con elementos análogos a barros; Armaduras metálicas en forma de enrejado (E04C 3/10, E04C 3/11 tienen prioridad)	3/40	. . de metal (E04C 3/46 tiene prioridad)
3/09	. . . hechas, al menos en parte, de un material plegado o en bandas deformadas o incluso aún en forma de hoja	3/42	. . de madera, p. ej. piezas de carpintería para armar tejados (E04C 3/46 tiene prioridad)
3/10	. . . precomprimidos	3/44	. . de hormigón o de cualquier otro material análogo a la piedra, p. ej. con armadura o tirante (E04C 3/46 tiene prioridad)
3/11	. . . con bordes superiores o inferiores no paralelos, p. ej. armaduras de tejado (vigas en arco o pórticos E04C 3/38)	3/46	. . de otros materiales
3/12	. . de madera, p. ej. con armaduras o tirantes (E04C 3/292 tiene prioridad)	<b>5/00</b>	<b>Elementos de armadura, p. ej. para hormigón; Elementos auxiliares para este uso</b> (composición del material C21, C22; arreglos de los elementos de armadura, <u>ver</u> las clases correspondientes)
3/14	. . . de alma llena, es decir, no discontinua (E04C 3/17, E04C 3/18 tienen prioridad)	5/01	. Elementos de armadura de metal, p. ej. con revestimientos no estructurales [5]
3/16	. . . de alma discontinua, p. ej. armaduras (E04C 3/17, E04C 3/18 tienen prioridad)	5/02	. . de débil resistencia a la flexión, es decir, extendiéndose esencialmente en una o dos dimensiones
3/17	. . . con bordes superiores o inferiores no paralelos, p. ej. armaduras de tejado	5/03	. . . con módulos, salientes, nerviaciones o análogos para aumentar la adherencia del hormigón
3/18	. . . con armaduras de metal o tirantes	5/04	. . . Enrejados (bases para enfoscados E04F 13/04)
3/20	. . de hormigón u otro material análogo a la piedra, p. ej. con armaduras o tirantes (elementos de armadura E04C 5/00)	5/06	. . de alta resistencia a la flexión, es decir extendiéndose esencialmente en tres dimensiones, p. ej. elementos enrejados
3/22	. . . compuestos de elementos reunidos en línea	5/065	. . . Rejillones ligeros, p. ej. con elementos precolados (rejillones ligeros en general E04C 3/08, E04C 3/294)
3/26	. . . precomprimidos (E04C 3/22, E04C 3/29 tienen prioridad; piezas de precomprimido E04C 5/08)	5/07	. Elementos de armadura de un material diferente del metal, p. ej. de vidrio, de materia plástica (elementos metálicos con revestimientos no estructurales E04C 5/01) [5]
3/28	. . de otros materiales	5/08	. Elementos especialmente adaptados para estar utilizados en construcciones precomprimidas
3/29	. . formados de elementos de diferentes materiales	5/10	. . Conductos
3/292	. . . los materiales son de madera y de metal	5/12	. Dispositivos de anclaje (herramientas o métodos de colocación en precompresión E04G 21/12) [5]
3/293	. . . los materiales son de acero y de hormigón (hormigón con armaduras internas o tirantes E04C 3/20)	5/16	. Piezas auxiliares para armaduras, p. ej. piezas de separación, estribos (herramientas para juntar los elementos de la armadura E04G 21/12)
3/294	. . . de hormigón combinado con una estructura de rejillón que se sale lateralmente fuera del elemento (rejillones ligeros utilizados como armadura E04C 5/065; como parte de una estructura de suelo E04B 5/23)	5/18	. . de metal o sustancialmente de metal
		5/20	. . de material diferente o con partes metálicas adicionales únicamente, p. ej. piezas de separación de hormigón o materia plástica con ligaduras metálicas