

Çatılarda Yangın Yalıtımı Nasıl Yapılmalı?

Faruk Bilal
Himerpa A.Ş.

İçten Yangın Etkisi Çatıya Düşey Alev ve Duman Taşıyan Yapı Elemanlarında Tedbirler

Yangın Yönetmeliği'ne uygun bir çatı yapmak isteyen bir mimar nasıl bir çatı dizayn etmeli?

Bina merdiveni yapının dikey olarak alev ve dumanı çatıya ulaştırabilecek elemanlarından biridir. Çatıya giriş kapısında ve ışıklığında tedbirler alınmalı. Merdiveni aydınlatan pencere otomatik açılarak sıcaklık ve duman birikimini engellemeli. Wc banyo havalandırma bacaları ile soba bacaları alev ve dumanı diğer katlara ve çatıya taşıyacak şekilde yapılmalı. Diğer bir dikey boşluk olan genelde mutfakların yanındaki 1.5x1.5 m'lik aydınlık boşluğundan da yangının katlara ve çatıya yayılması engellenmeli.

Çatı Döşemesini Düşeyde Delip Çatıya Alev ve Duman Taşıyanlar

Çatının merdiven aydınlatması eğer yangına dayanıksız bir pencere sistemi ise hem kendi yanıp hem de çatı arasında alev yayılımına sebep olur. Çatıya çıkan elektrik tesisat kabloları, asansör elektrik kabloları, tesisat boruları, çatıya çıkan tv kabloları gibi çatı döşemesini delen her türlü boşlukta yangına dirençli sistemler ile önlemler alınmalı. Yapıda var olan dilatasyon veya derz çatıya kadar devam ediyorsa bu düşey ve yatay boşluklarda yangına dayanıklı mastikler veya sistemler ile çözümlenmeli.

Çatı Döşemeleri

Çatıların oturdukları döşemelerin yatay yangın kesici niteliğinde

olması gerekir. Yangın kesici; bina içinde, yangının ve dumanın ilerlemesini, yayılmasını belirlenmiş bir süre için durduran, yatay veya düşey konumlu elemanı ifade eder. Bina taşıyıcı sisteminin yangın direncinin belirlenmesinde, yük taşıma kapasitesi, bütünlüğü ve yalıtımı göz önüne alınır. Betonarme veya betonarme-çelik kompozit elemanların yangına karşı 120 dakika dayanıklı olabilmesi için, içindeki çelik profil veya donatının en dışta kalan kısımlarının yani pas payının, kolonlarda en az 4cm ve döşemelerde en az 2.5cm kalınlığında beton ile kaplanmış olması gerekir.

Olmayan durumlarda veya ahşap çatı döşemelerinde yangına dayanıklı asma tavan sistemleri ile bu dirence erişirmek gerekir.



Yangın duvarı çatıya ulaşıyorsa çatıyla arasında yangın geçirebilecek boşluk olmamalı. Eğer çatıda yangınla ilgili bir önlem alamıyorsa onun altındaki asma tavanı yangına dayanıklı yapabiliriz.

Dıştan Yangın Etkisi Çatı Yalıtım Malzemeleri

Yönetmelikteki değişiklikler incelendiğinde (yüksek bina ve bitişik nizam olmayan)

binaların çatı kaplamaları alternatiflerinde kiremit, arduvaz, çimento esaslı elyafı levha vb. gibi (Tablo'da Roof grubunda yer alan malzemeler belirtilmiştir) kullanılarak, yanmaz çatı kaplaması ile uygulama yapılırsa, alt katmanlarda (ve taşıyıcı sisteminde de) normal alevlenici sınıfında olan yalıtım malzemeleri kullanılmasında hiçbir sakınca yoktur.

Eğer çatı kaplamaları Broof sınıfı olmayan malzemelerden seçilmiş ise (shingle, bitümlü örtü, ondüle bitümlü karton.vb) çatı kaplamaları altında yer alan yüzeyin veya yalıtımın en az zor alevlenici malzemelerden olması gerekmektedir.

Diğerleri Dışında Yapı Malzemeleri İçin Yangın Sınıfı	
Minimum Yangın Sınıfı	12 EN 13501-1:2012
Yapı Elemanı	R1
Çatı Yalıtım	R2, R3, R4
Çatı Malzemesi	R2, R3, R4, R5, R6, R7, R8, R9, R10, R11, R12, R13, R14, R15, R16, R17, R18, R19, R20, R21, R22, R23, R24, R25, R26, R27, R28, R29, R30, R31, R32, R33, R34, R35, R36, R37, R38, R39, R40, R41, R42, R43, R44, R45, R46, R47, R48, R49, R50, R51, R52, R53, R54, R55, R56, R57, R58, R59, R60, R61, R62, R63, R64, R65, R66, R67, R68, R69, R70, R71, R72, R73, R74, R75, R76, R77, R78, R79, R80, R81, R82, R83, R84, R85, R86, R87, R88, R89, R90, R91, R92, R93, R94, R95, R96, R97, R98, R99, R100
Normal Malzeme	R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7, R8, R9, R10, R11, R12, R13, R14, R15, R16, R17, R18, R19, R20, R21, R22, R23, R24, R25, R26, R27, R28, R29, R30, R31, R32, R33, R34, R35, R36, R37, R38, R39, R40, R41, R42, R43, R44, R45, R46, R47, R48, R49, R50, R51, R52, R53, R54, R55, R56, R57, R58, R59, R60, R61, R62, R63, R64, R65, R66, R67, R68, R69, R70, R71, R72, R73, R74, R75, R76, R77, R78, R79, R80, R81, R82, R83, R84, R85, R86, R87, R88, R89, R90, R91, R92, R93, R94, R95, R96, R97, R98, R99, R100
Yalıtım Malzemesi	R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7, R8, R9, R10, R11, R12, R13, R14, R15, R16, R17, R18, R19, R20, R21, R22, R23, R24, R25, R26, R27, R28, R29, R30, R31, R32, R33, R34, R35, R36, R37, R38, R39, R40, R41, R42, R43, R44, R45, R46, R47, R48, R49, R50, R51, R52, R53, R54, R55, R56, R57, R58, R59, R60, R61, R62, R63, R64, R65, R66, R67, R68, R69, R70, R71, R72, R73, R74, R75, R76, R77, R78, R79, R80, R81, R82, R83, R84, R85, R86, R87, R88, R89, R90, R91, R92, R93, R94, R95, R96, R97, R98, R99, R100
Yalıtım Malzemesi	R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7, R8, R9, R10, R11, R12, R13, R14, R15, R16, R17, R18, R19, R20, R21, R22, R23, R24, R25, R26, R27, R28, R29, R30, R31, R32, R33, R34, R35, R36, R37, R38, R39, R40, R41, R42, R43, R44, R45, R46, R47, R48, R49, R50, R51, R52, R53, R54, R55, R56, R57, R58, R59, R60, R61, R62, R63, R64, R65, R66, R67, R68, R69, R70, R71, R72, R73, R74, R75, R76, R77, R78, R79, R80, R81, R82, R83, R84, R85, R86, R87, R88, R89, R90, R91, R92, R93, R94, R95, R96, R97, R98, R99, R100
Yalıtım Malzemesi	R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7, R8, R9, R10, R11, R12, R13, R14, R15, R16, R17, R18, R19, R20, R21, R22, R23, R24, R25, R26, R27, R28, R29, R30, R31, R32, R33, R34, R35, R36, R37, R38, R39, R40, R41, R42, R43, R44, R45, R46, R47, R48, R49, R50, R51, R52, R53, R54, R55, R56, R57, R58, R59, R60, R61, R62, R63, R64, R65, R66, R67, R68, R69, R70, R71, R72, R73, R74, R75, R76, R77, R78, R79, R80, R81, R82, R83, R84, R85, R86, R87, R88, R89, R90, R91, R92, R93, R94, R95, R96, R97, R98, R99, R100
Yalıtım Malzemesi	R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7, R8, R9, R10, R11, R12, R13, R14, R15, R16, R17, R18, R19, R20, R21, R22, R23, R24, R25, R26, R27, R28, R29, R30, R31, R32, R33, R34, R35, R36, R37, R38, R39, R40, R41, R42, R43, R44, R45, R46, R47, R48, R49, R50, R51, R52, R53, R54, R55, R56, R57, R58, R59, R60, R61, R62, R63, R64, R65, R66, R67, R68, R69, R70, R71, R72, R73, R74, R75, R76, R77, R78, R79, R80, R81, R82, R83, R84, R85, R86, R87, R88, R89, R90, R91, R92, R93, R94, R95, R96, R97, R98, R99, R100
Yalıtım Malzemesi	R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7, R8, R9, R10, R11, R12, R13, R14, R15, R16, R17, R18, R19, R20, R21, R22, R23, R24, R25, R26, R27, R28, R29, R30, R31, R32, R33, R34, R35, R36, R37, R38, R39, R40, R41, R42, R43, R44, R45, R46, R47, R48, R49, R50, R51, R52, R53, R54, R55, R56, R57, R58, R59, R60, R61, R62, R63, R64, R65, R66, R67, R68, R69, R70, R71, R72, R73, R74, R75, R76, R77, R78, R79, R80, R81, R82, R83, R84, R85, R86, R87, R88, R89, R90, R91, R92, R93, R94, R95, R96, R97, R98, R99, R100
Yalıtım Malzemesi	R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7, R8, R9, R10, R11, R12, R13, R14, R15, R16, R17, R18, R19, R20, R21, R22, R23, R24, R25, R26, R27, R28, R29, R30, R31, R32, R33, R34, R35, R36, R37, R38, R39, R40, R41, R42, R43, R44, R45, R46, R47, R48, R49, R50, R51, R52, R53, R54, R55, R56, R57, R58, R59, R60, R61, R62, R63, R64, R65, R66, R67, R68, R69, R70, R71, R72, R73, R74, R75, R76, R77, R78, R79, R80, R81, R82, R83, R84, R85, R86, R87, R88, R89, R90, R91, R92, R93, R94, R95, R96, R97, R98, R99, R100
Yalıtım Malzemesi	R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7, R8, R9, R10, R11, R12, R13, R14, R15, R16, R17, R18, R19, R20, R21, R22, R23, R24, R25, R26, R27, R28, R29, R30, R31, R32, R33, R34, R35, R36, R37, R38, R39, R40, R41, R42, R43, R44, R45, R46, R47, R48, R49, R50, R51, R52, R53, R54, R55, R56, R57, R58, R59, R60, R61, R62, R63, R64, R65, R66, R67, R68, R69, R70, R71, R72, R73, R74, R75, R76, R77, R78, R79, R80, R81, R82, R83, R84, R85, R86, R87, R88, R89, R90, R91, R92, R93, R94, R95, R96, R97, R98, R99, R100
Yalıtım Malzemesi	R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7, R8, R9, R10, R11, R12, R13, R14, R15, R16, R17, R18, R19, R20, R21, R22, R23, R24, R25, R26, R27, R28, R29, R30, R31, R32, R33, R34, R35, R36, R37, R38, R39, R40, R41, R42, R43, R44, R45, R46, R47, R48, R49, R50, R51, R52, R53, R54, R55, R56, R57, R58, R59, R60, R61, R62, R63, R64, R65, R66, R67, R68, R69, R70, R71, R72, R73, R74, R75, R76, R77, R78, R79, R80, R81, R82, R83, R84, R85, R86, R87, R88, R89, R90, R91, R92, R93, R94, R95, R96, R97, R98, R99, R100
Yalıtım Malzemesi	R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7, R8, R9, R10, R11, R12, R13, R14, R15, R16, R17, R18, R19, R20, R21, R22, R23, R24, R25, R26, R27, R28, R29, R30, R31, R32, R33, R34, R35, R36, R37, R38, R39, R40, R41, R42, R43, R44, R45, R46, R47, R48, R49, R50, R51, R52, R53, R54, R55, R56, R57, R58, R59, R60, R61, R62, R63, R64, R65, R66, R67, R68, R69, R70, R71, R72, R73, R74, R75, R76, R77, R78, R79, R80, R81, R82, R83, R84, R85, R86, R87, R88, R89, R90, R91, R92, R93, R94, R95, R96, R97, R98, R99, R100
Yalıtım Malzemesi	R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7, R8, R9, R10, R11, R12, R13, R14, R15, R16, R17, R18, R19, R20, R21, R22, R23, R24, R25, R26, R27, R28, R29, R30, R31, R32, R33, R34, R35, R36, R37, R38, R39, R40, R41, R42, R43, R44, R45, R46, R47, R48, R49, R50, R51, R52, R53, R54, R55, R56, R57, R58, R59, R60, R61, R62, R63, R64, R65, R66, R67, R68, R69, R70, R71, R72, R73, R74, R75, R76, R77, R78, R79, R80, R81, R82, R83, R84, R85, R86, R87, R88, R89, R90, R91, R92, R93, R94, R95, R96, R97, R98, R99, R100
Yalıtım Malzemesi	R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7, R8, R9, R10, R11, R12, R13, R14, R15, R16, R17, R18, R19, R20, R21, R22, R23, R24, R25, R26, R27, R28, R29, R30, R31, R32, R33, R34, R35, R36, R37, R38, R39, R40, R41, R42, R43, R44, R45, R46, R47, R48, R49, R50, R51, R52, R53, R54, R55, R56, R57, R58, R59, R60, R61, R62, R63, R64, R65, R66, R67, R68, R69, R70, R71, R72, R73, R74, R75, R76, R77, R78, R79, R80, R81, R82, R83, R84, R85, R86, R87, R88, R89, R90, R91, R92, R93, R94, R95, R96, R97, R98, R99, R100
Yalıtım Malzemesi	R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7, R8, R9, R10, R11, R12, R13, R14, R15, R16, R17, R18, R19, R20, R21, R22, R23, R24, R25, R26, R27, R28, R29, R30, R31, R32, R33, R34, R35, R36, R37, R38, R39, R40, R41, R42, R43, R44, R45, R46, R47, R48, R49, R50, R51, R52, R53, R54, R55, R56, R57, R58, R59, R60, R61, R62, R63, R64, R65, R66, R67, R68, R69, R70, R71, R72, R73, R74, R75, R76, R77, R78, R79, R80, R81, R82, R83, R84, R85, R86, R87, R88, R89, R90, R91, R92, R93, R94, R95, R96, R97, R98, R99, R100
Yalıtım Malzemesi	R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7, R8, R9, R10, R11, R12, R13, R14, R15, R16, R17, R18, R19, R20, R21, R22, R23, R24, R25, R26, R27, R28, R29, R30, R31, R32, R33, R34, R35, R36, R37, R38, R39, R40, R41, R42, R43, R44, R45, R46, R47, R48, R49, R50, R51, R52, R53, R54, R55, R56, R57, R58, R59, R60, R61, R62, R63, R64, R65, R66, R67, R68, R69, R70, R71, R72, R73, R74, R75, R76, R77, R78, R79, R80, R81, R82, R83, R84, R85, R86, R87, R88, R89, R90, R91, R92, R93, R94, R95, R96, R97, R98, R99, R100
Yalıtım Malzemesi	R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7, R8, R9, R10, R11, R12, R13, R14, R15, R16, R17, R18, R19, R20, R21, R22, R23, R24, R25, R26, R27, R28, R29, R30, R31, R32, R33, R34, R35, R36, R37, R38, R39, R40, R41, R42, R43, R44, R45, R46, R47, R48, R49, R50, R51, R52, R53, R54, R55, R56, R57, R58, R59, R60, R61, R62, R63, R64, R65, R66, R67, R68, R69, R70, R71, R72, R73, R74, R75, R76, R77, R78, R79, R80, R81, R82, R83, R84, R85, R86, R87, R88, R89, R90, R91, R92, R93, R94, R95, R96, R97, R98, R99, R100
Yalıtım Malzemesi	R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7, R8, R9, R10, R11, R12, R13, R14, R15, R16, R17, R18, R19, R20, R21, R22, R23, R24, R25, R26, R27, R28, R29, R30, R31, R32, R33, R34, R35, R36, R37, R38, R39, R40, R41, R42, R43, R44, R45, R46, R47, R48, R49, R50, R51, R52, R53, R54, R55, R56, R57, R58, R59, R60, R61, R62, R63, R64, R65, R66, R67, R68, R69, R70, R71, R72, R73, R74, R75, R76, R77, R78, R79, R80, R81, R82, R83, R84, R85, R86, R87, R88, R89, R90, R91, R92, R93, R94, R95, R96, R97, R98, R99, R100
Yalıtım Malzemesi	R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7, R8, R9, R10, R11, R12, R13, R14, R15, R16, R17, R18, R19, R20, R21, R22, R23, R24, R25, R26, R27, R28, R29, R30, R31, R32, R33, R34, R35, R36, R37, R38, R39, R40, R41, R42, R43, R44, R45, R46, R47, R48, R49, R50, R51, R52, R53, R54, R55, R56, R57, R58, R59, R60, R61, R62, R63, R64, R65, R66, R67, R68, R69, R70, R71, R72, R73, R74, R75, R76, R77, R78, R79, R80, R81, R82, R83, R84, R85, R86, R87, R88, R89, R90, R91, R92, R93, R94, R95, R96, R97, R98, R99, R100
Yalıtım Malzemesi	R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7, R8, R9, R10, R11, R12, R13, R14, R15, R16, R17, R18, R19, R20, R21, R22, R23, R24, R25, R26, R27, R28, R29, R30, R31, R32, R33, R34, R35, R36, R37, R38, R39, R40, R41, R42, R43, R44, R45, R46, R47, R48, R49, R50, R51, R52, R53, R54, R55, R56, R57, R58, R59, R60, R61, R62, R63, R64, R65, R66, R67, R68, R69, R70, R71, R72, R73, R74, R75, R76, R77, R78, R79, R80, R81, R82, R83, R84, R85, R86, R87, R88, R89, R90, R91, R92, R93, R94, R95, R96, R97, R98, R99, R100
Yalıtım Malzemesi	R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7, R8, R9, R10, R11, R12, R13, R14, R15, R16, R17, R18, R19, R20, R21, R22, R23, R24, R25, R26, R27, R28, R29, R30, R31, R32, R33, R34, R35, R36, R37, R38, R39, R40, R41, R42, R43, R44, R45, R46, R47, R48, R49, R50, R51, R52, R53, R54, R55, R56, R57, R58, R59, R60, R61, R62, R63, R64, R65, R66, R67, R68, R69, R70, R71, R72, R73, R74, R75, R76, R77, R78, R79, R80, R81, R82, R83, R84, R85, R86, R87, R88, R89, R90, R91, R92, R93, R94, R95, R96, R97, R98, R99, R100
Yalıtım Malzemesi	R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7, R8, R9, R10, R11, R12, R13, R14, R15, R16, R17, R18, R19, R20, R21, R22, R23, R24, R25, R26, R27, R28, R29, R30, R31, R32, R33, R34, R35, R36, R37, R38, R39, R40, R41, R42, R43, R44, R45, R46, R47, R48, R49, R50, R51, R52, R53, R54, R55, R56, R57, R58, R59, R60, R61, R62, R63, R64, R65, R66, R67, R68, R69, R70, R71, R72, R73, R74, R75, R76, R77, R78, R79, R80, R81, R82, R83, R84, R85, R86, R87, R88, R89, R90, R91, R92, R93, R94, R95, R96, R97, R98, R99, R100
Yalıtım Malzemesi	R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7, R8, R9, R10, R11, R12, R13, R14, R15, R16, R17, R18, R19, R20, R21, R22, R23, R24, R25, R26, R27, R28, R29, R30, R31, R32, R33, R34, R35, R36, R37, R38, R39, R40, R41, R42, R43, R44, R45, R46, R47, R48, R49, R50, R51, R52, R53, R54, R55, R56, R57, R58, R59, R60, R61, R62, R63, R64, R65, R66, R67, R68, R69, R70, R71, R72, R73, R74, R75, R76, R77, R78, R79, R80, R81, R82, R83, R84, R85, R86, R87, R88, R89, R90, R91, R92, R93, R94, R95, R96, R97, R98, R99, R100
Yalıtım Malzemesi	R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7, R8, R9, R10, R11, R12, R13, R14, R15, R16, R17, R18, R19, R20, R21, R22, R23, R24, R25, R26, R27, R28, R29, R30, R31, R32, R33, R34, R35, R36, R37, R38, R39, R40, R41, R42, R43, R44, R45, R46, R47, R48, R49, R50, R51, R52, R53, R54, R55, R56, R57, R58, R59, R60, R61, R62, R63, R64, R65, R66, R67, R68, R69, R70, R71, R72, R73, R74, R75, R76, R77, R78, R79, R80, R81, R82, R83, R84, R85, R86, R87, R88, R89, R90, R91, R92, R93, R94, R95, R96, R97, R98, R99, R100
Yalıtım Malzemesi	R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7, R8, R9, R10, R11, R12, R13, R14, R15, R16, R17, R18, R19, R20, R21, R22, R23, R24, R25, R26, R27, R28, R29, R30, R31, R32, R33, R34, R35, R36, R37, R38, R39, R40, R41, R42, R43, R44, R45, R46, R47, R48, R49, R50, R51, R52, R53, R54, R55, R56, R57, R58, R59, R60, R61, R62, R63, R64, R65, R66, R67, R68, R69, R70, R71, R72, R73, R74, R75, R76, R77, R78, R79, R80, R81, R82, R83, R84, R85, R86, R87, R88, R89, R90, R91, R92, R93, R94, R95, R96, R97, R98, R99, R100
Yalıtım Malzemesi	R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7, R8, R9, R10, R11, R12, R13, R14, R15, R16, R17, R18, R19, R20, R21, R22, R23, R24, R25, R26, R27, R28, R29, R30, R31, R32, R33, R34, R35, R36, R37, R38, R39, R40, R41, R42, R43, R44, R45, R46, R47, R48, R49, R50, R51, R52, R53, R54, R55, R56, R57, R58, R59, R60, R61, R62, R63, R64, R65, R66, R67, R68, R69, R70, R71, R72, R73, R74, R75, R76, R77, R78, R79, R80, R81, R82, R83, R84, R85, R86, R87, R88, R89, R90, R91, R92, R93, R94, R95, R96, R97, R98, R99, R100
Yalıtım Malzemesi	



Yüksek binalarda ve bitişik nizam yapılarda ise; çatı taşıyıcı sistemi, çatı kaplamalarında yanmaz malzeme dışında hiçbir malzeme kullanılamaz. Fakat bu tip binalarda, yanmaz çatı kaplamaları altında yer alan yüzey veya yalıtımda bir sınıf kısıtlamasından bahsedilmemektedir. Yangın Yönetmeliği ek 3-b ve ek 3-c'ye baktığımızda yüksek binalarda 60, 90, 120 dakikalık yangın dirençlerinin sağlanmasını istiyor yönetmelik. Bitişik nizam yapılarda da yani ek 3-b'deki dıştan yangına maruz binalar için de 30, 60, 90, 120 dakikalık dirençler istemektedir. Yanmaz çatı kaplamaları altında yer alan yüzey veya yalıtımda bir sınıf kısıtlamasından bahsedilmemekte fakat yangın direnç değerleri istenmektedir.

Saçak, yanmaz malzemeden olmalı. Saçağın özellikle pencere üstlerine gelen kısımları tutuşabilecek yanar malzemelerden olmamalı.

Çatı bitişik nizam ise: Bitişik nizam yapıları birbirinden ayıran yangın duvarları, yangına en az 90 dakika dayanıklı olarak projelendirilir. (TYKY m.25) Çatı ve yakınındaki konutlara mesafeleri ile çatıdaki yangına dayanıksız boşluklar hakkında çok fazla bilgi bizim yönetmeliğimizde yoktur. Bununla ilgili bilgileri İngiliz ve Yeni Zellanda yönetmeliğinden bakarak çatı dizayn edilebilir.

2009 Yangın Yönetmeliği'nden Çatı ile İlgili Maddeler

MADDE 25- (1) Bitişik nizam yapıları birbirinden ayıran yangın duvarları, yangına en az 90 dakika dayanıklı olarak projelendirilir. Yangın duvarlarının cephe ve çatılarda göstermeleri gereken özellikler ilgili maddelerde belirtilmiştir.

Çatılar

MADDE 28- (1) Çatıların inşasında;

- Çatının çökmesi,
- Çatıdan yangının girişi ve çatı kaplaması yüzeyinin tutuşması,
- Çatının altında ve içinde yangının yayılması,
- Çatı ışıklığı üzerindeki rüzgâr etkileri,
- Çatı ışıklığından binaya yangının nüfuz etmesi,
- Yangının çatı kaplamasının dış yüzeyi üzerine veya katmanlarının içerisine yayılması ve alev damlalarının oluşması,
- Bitişik nizam binalarda, çatılarda çıkan yangının komşu çatıya sirayeti, ihtimalleri göz önünde bulundurulur.

(2) Çatıların oturdukları döşemelerin yatay yangın kesici niteliğinde olması gerekir. Bitişik nizam yapılarda, çatılarda çatı örtüsü ve

yalıtımı olarak normal ve kolay alevlenen malzemeler kullanılmaz.

(3) Doğal veya yapay taşlardan veyahut beton plaklardan yapılmış çatı örtüleri ve çatı yalıtımları ile çelikten veya diğer metallere yapılmış ve en az zor alevlenen malzemelerden oluşturulan yalıtım ve çatı üst örtü tabakaları, uçucu yanar parçalara ve ısı ışınımına dayanıklı çatı elemanları olarak kabul edilir.

Çatılar

MADDE 61- (1) Çatı aralarında kolay alevlenici, parlayıcı ve patlayıcı madde bulundurulamaz.

(2) Isıtma, soğutma, haberleşme ve iletişim alıcı ve verici elektrikli cihazlarının çatı arasına yerleştirilmesi gerektiği takdirde, elektrikli cihazlar için, yangına dayanıklı kablo kullanılması ve çelik boru içerisinden geçirilmesi gibi, yangına karşı ilave tedbirler alınarak yetkili kişiler eliyle ilgili yönetmeliklere uygun elektrik tesisatı çekilebilir.

(3) Çatı giriş kapısı devamlı kapalı ve kilitli tutulur. Çatıya bina sahibi, yöneticisi veya bina yetkilisinin izni ile çıkılabilir. Çatı araları periyodik olarak temizlenir.

LPG tüplerinin depolanmasına ilişkin esaslar

MADDE 106- (1) LPG depolanacak binaların;

- Döşemesinin, tavanın ve duvarlarının yangına en az 120 dakika dayanıklı malzeme ile yapılması,
- Çatısında hafif malzemeler kullanılması,
- Dış duvarlarında veya çatısında, her 3 m³ depo hacmi için en az 0.2 m²'lik kırılmaz cam veya benzeri hafif malzeme ile kaplanmış bir boşluk bırakılması,

LPG perakende satış yerleri

MADDE 108- (7) Özel bina ve odaların çatısında ve sokak, cadde, bahçe ve benzeri cephe duvarlarında, kesit alanı kapalı hacmin her 3 m³'ü için en az 0.2 m² esasına göre hesaplanmış patlama panelleri inşa edilir.

Sonuç

Türkiye'de baca yangınları oldukça yaygındır. Baca yangınları da çatıyı tutuşturarak yangının genişlemesine sebep olur. Çatılarda da pasif yangın güvenliği önlemleri olarak mal ve can kayıpları en aza indirilebilir.

Kaynaklar : 1- TYKY 2- İzolasyon Dünyası, Sn Özge Sipahioğlu Çatı ve Yangın yazısı