

## Reação ao fogo - Tabela de síntese dos requisitos regulamentares | Raction to fire - Table of regulatory requirements

Reação ao fogo dos materiais e revestimentos   Reaction to fire of materials and linings				
Local/equipamento   Space/equipment		Paredes e tetos   Walls and ceilings	Pavimento  Pavements	Art.º   Code artº
	Vias de evacuação horizontais ao ar livre e em pisos até 9 m de altura   Horizontal escape routes, open air and floors till 9m height		DFL-s2	39.º
Vias de evacuação horizontais em pisos entre 9 e 28 m de altura   Horizontal escape routes, in floors between 9 and 28m height		C-s2, d0	CFL-s2	39.º
Vias de evacuação verticais ao a	Vias de evacuação verticais ao ar livre   Open air vertical escape routes		CFL-s2	40.º
Vias de evacuação verticais e câ	maras corta fogo   Vertical escape routes	A2-s1, d0	CFL-s1	40.º
Risco A <sup>1</sup> Risk A (Fire compartments with less than 50 people from the public or 100 employees, with no aggravated fire hazard)		D-s2, d2	EFL	41.º
Risco B   Risk B (Fire compartments with more than 50 people from the public or 100 employees)		A2-s1, d0	CFL-s2	41.9
Risco C e C+   Risk C (Fire compa	artments with aggravated fire hazard)	A1	A1FL	41.9
Risco F Risk F (Security room an	d fire pumps room)	A1	CFL-s2	41.9
Caixas de elevadores, condutas e ductos, ou quaisquer outras comunicações verticais dos edifícios <sup>2</sup>   Lift shafts, ducts and ducts, or any other vertical communications		A1		42.º
Materiais constituintes de tetos falsos <sup>3</sup>   False ceilings materials		C-s2, d0		43.⁰
Os materiais de equipamentos embutidos em tetos falsos para difusão de luz, natural ou artificial, não devem ultrapassar 25% da área total do espaço a iluminar  Equipments embedded in false ceilings for natural or artificial light, must not esceed 25% of the total área of the space to be iluminated		D-s2, d0		43.º
Todos os dispositivos de fixação e suspensão de tetos falsos   All fixings and suspension devices for false ceilings		A1		43.º
	Os elementos de mobiliário fixo em locais de risco B   Fixed furniture elements in risk B or D spaces.	C-s2, d0		44.9
Elementos de mobiliário fixo	Cadeiras, as poltronas e bancos para uso de público em locais de risco B   Chairs, armchairs and benches for use by the public in risk B spaces that constitute fixed furniture	C-s2, d0		44.º

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Os locais de risco A, inseridos em agrupamentos de locais de risco mais gravoso deverão cumprir os requisitos de reação ao fogo previstos para o tipo de locais em cujo agrupamento estão inseridos; | Risk A spaces, included in groups of more serious risk locations, must comply with the fire reaction requirements provided for the type of space in which they are included.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Os septos dos ductos devem possuir a mesma classe de resistência ao fogo; | Duct sectioning elements must have the same fire resistance class.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Com ou sem função de isolamento térmico ou acústico. | With or without thermal or acoustic insulation function



Reação ao fogo dos materiais e revestimentos   Reaction to fire of materials and linings				
Local/equipamento   Space/equipment	Paredes e tetos   Walls and ceilings	Pavimento  Pavements	Art.º   Code artº	
Os elementos de informação, sinalização, decoração ou publicitários dispostos em relevo ou suspensos em vias de evacuação <sup>4</sup>   Information, signage, decoration or advertising elements arranged in relief or suspended in escape routes	B-s1, d0		45.º	
Os elementos de informação, sinalização, decoração ou publicitários dispostos em relevo ou suspensos colocados em locais de risco B <sup>5</sup>   Information, signage, decoration or advertising elements arranged in relief or suspended placed in risk B spaces	C-s1, d0		45.º	
Portões de correr, painéis ou telas <sup>6</sup> na UT II   In parking spaces	A1		217.º	
Isolamento e proteção de canalizações e condutas   Insulation and prote	ection of pipes a	and ducts		
Os ductos com secção superior a 0,2 $\rm m^2$   Ducts with a section greater than 0.2 $\rm m^2$	n greater A1		32.º	
Elementos de seccionamento dos ductos, a colocar sempre que possível <sup>7</sup> Duct sectioning elements		1	32.º	
Materiais das condutas de distribuição de ar, bem como quaisquer outros eplicados no seu interior   Materials for air distribution ducts, as well as eny others applied inside them		1	97.º	
Materiais de isolamento térmico aplicados na face exterior das condutas    Thermal insulation materials applied to the outer face of the ducts    BL-s2, d0		2, d0	97.º	
Condutas de água não permanentemente cheias, estabelecidas à vista no interior da UT II   Water pipelines not permanently filled, established in sight inside the parking space  A2-s1, d0		1, d0	217.º	
Condutas de líquidos inflamáveis, estabelecidas no interior da UT II, devem ficar protegidas dentro de ductos <sup>8</sup>   Flammable liquid pipelines, established inside parking spaces, must be protected inside ducts		1	217.º	
Condutas de gases combustíveis, estabelecidas no interior da UT II, devem ficar protegidas dentro de ductos <sup>9</sup>   Combustible gas pipelines, established within the UT II, must be protected within ducts	A1		217.º	

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Não deve ultrapassar 20% da área da parede ou do teto; | Must not exceed 20% of the area of the wall or ceiling.

Esta ficha ETU é de divulgação livre e gratuita, mas o seu conteúdo não pode ser usado ou copiado para outros documentos, em todo ou em parte, sem autorização dos autores (Decreto-Lei n.º 63/85). www.etu.pt Página 2 de 4

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Os quadros, tapeçarias, obras de arte em relevo ou suspensos em paredes, podem excecionar esta exigência, desde que o revestimento destas garanta uma reação ao fogo da classe A1; | Paintings, tapestries, works of art in relief or suspended on walls may be exempt from this requirement, as long as their coating guarantees a class A1 fire reaction.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Os vãos existentes nas paredes de compartimentação geral corta-fogo referidas no Art.º 18.º, indispensáveis à passagem de veículos em condições normais de exploração. | The openings in the fire compartment walls walls referred to in Article 18, for the passage of vehicles under normal operating conditions

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Nos pontos de atravessamento de paredes e pavimentos de compartimentação corta-fogo ou de isolamento entre locais ocupados por entidades diferentes; | At the crossings between fire compartment walls or or floors, or between spaces occupied by different entities

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> O material deverá ainda ser El 120; | Made with El 120 fire resistant material

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> O material deverá ainda ser El 120; os ductos deverão ainda ser ventilados; só são permitidas estas condutas no interior de parques com área inferior a 6.000 m2. | Made with El 120 fire resistant material, the ducts must still be ventilated; these conduits are only allowed inside parking spaces with an area of less than 6,000 m2



Local/equipamento   Space/equipment	Paredes e tetos   Walls and ceilings	Pavimento  Pavements	Art.º   Code art
Instalações técnicas   Tecnical instalations			
Os aparelhos de produção de calor, instalados sobre o pavimento, devem ser montados em maciços, construídos em materiais <sup>10</sup>   Heating appliances, installed on the floor, must be mounted in solids, made of materials	A1		81.9
Os aparelhos autónomos de combustão devem ser fixados em elementos construídos com materiais <sup>11</sup>   Autonomous combustion appliances must be fixed to elements made of materials.	A1		86.º
O bloco de confeção deve possuir paredes ou painéis de proteção construídos com materiais   Walls or protection panels of the cooking spaces	A1	A1 <sub>FL</sub>	88.º
Apanha-fumos   Kitchen hoods	A1		89.º
Baterias de resistências elétricas alhetadas dispostas nos circuitos de ar forçado devem ser protegidas por invólucros constituídos por materiais   Electrical resistances located in forced air circuits must be protected by enclosures made of materials	A1		96.º
Fachadas <sup>12</sup>   Facades			
Revestimentos Exteriores   exterior coatings			
Revestimentos em fachadas sem aberturas   Facade coatings without openings	D-s3, d1		7.º
Revestimentos e elementos transparentes em fachadas com aberturas   Coatings and transparent elements in facades with openings	C-s2, d0		7.º
Fachadas com aberturas - caixilharia e estores ou persianas   Window frames and blinds or shutters	D-s3, d0		7.º
Elementos de revestimento exterior criando caixa de ar   Exterior claddio	ng elements in	ventilated faca	des
Estrutura de suporte do sistema de isolamento   Insulation system support structure	B-s2, d0		7.º
Revestimento da superfície externa e das que confinam o espaço de ar ventilado   Facade and cavity wall coatings	B-s2, d0		7.º
Isolante térmico   Thermal insulation	B-s2, d0		7.º
Sistemas compósitos para isolamento térmico exterior tipo (ETICS)   insulation	Composite face	ade systems wi	th externa
Sistema completo   Complete system	B-s3, d0		7.º
Isolante térmico   Thermal insulation	E		7.º

 $<sup>^{10}</sup>$  Com uma altura mínima de 0,1 m  $\mid$  With a minimum height of 0.1 m

Esta ficha ETU é de divulgação livre e gratuita, mas o seu conteúdo não pode ser usado ou copiado para outros documentos, em todo ou em parte, sem autorização dos autores (Decreto-Lei n.º 63/85). www.etu.pt Página 3 de 4

 $<sup>^{11}</sup>$  No caso de aparelhos instalados sobre o pavimento, deve ser prevista uma faixa em ser redor, com largura mínima de 0,3 m, construída, ou revestida, com materiais da classe A1<sub>FL</sub> | In the case of appliances installed on the pavement, a surrounding strip must be provided, with a minimum width of 0.3 m, built or coated, with materials of class A1<sub>FL</sub>.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Para os edifícios com mais de um piso em elevação. | For buildings with more than two floors.



Reação ao fogo dos materiais e revestimentos   Reaction to fire of materials and linings				
Local/equipamento   Space/equipment	Paredes e tetos   Walls and ceilings	Pavimento  Pavements	Art.º   Code artº	
Coberturas   Roof				
Revestimento das coberturas em terraço   Terrace roof coatings	E		10.º	
Revestimento exterior de coberturas inclinadas   Sloped roofs C-s2, d0		10.⁰		
Os elementos de obturação dos vãos praticados na cobertura para iluminação, ventilação ou outras finalidades <sup>13</sup>   Obturation elements of the openings used in the roof for lighting, ventilation or other purposes		10.9		

## Versão 02/2021

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Para os elementos situados fora da faixa indicada no nº6 do Art.º 10.º da Portaria 1532/2008 de 29 de dezembro, com a redação dada pela Portaria 135/2020, de 2 de junho. | For elements located outside the range indicated in no. 6 of Article 10 of Portaria 1532/2008 of 29 December, in its latest version.