

## Valores de carga de incêndio dos cabos

### Inclusão no cálculo das cargas de incêndio sobre os edifícios

No que diz respeito à avaliação da limitação do risco em caso de incêndio no interior de edifícios, cada país tem seus próprios códigos e requisitos. Na Alemanha, há regulamentos federais e normas de segurança sobre aspectos ligados a incêndios de edifícios públicos. Há determinados limites relativamente ao agrupamento de materiais de construção combustíveis incluindo cabos e fios ligados ao edifício.

Os cabos flexíveis não se destinam a fiações de edifícios. Não obstante, sua carga de incêndio específica também é calculável da seguinte forma:

- Retire o peso dos cabos (em kg/km) da respectiva página do catálogo LAPP e
- subtrair o “peso de cobre” (ver coluna “Índice de cobre em kg/km” no catálogo) a partir deste valor. Isso resulta na massa do isolamento do combustível e o material de revestimento para o cabo, em kg/km.
- Divida esse valor pelo fator de 1000 para obter a massa do combustível em kg/m.
- Multiplicar esse valor pelo valor de calorimetria em função do material (em kWh/m ou MJ/m) do cabo ou fio de acordo com a tabela abaixo.

**RESULTADO:** Valor médio do calor específico em kWh/m ou MJ/m:

| Tipo de Material | Valor calor específico em kWh/kg Média | Valor calor específico em MJ/kg Média |
|------------------|--|---------------------------------------|
| PVC              | 5,8                                    | 21                                    |
| PE               | 12,2                                   | 44                                    |
| PS               | 11,5                                   | 42                                    |
| PA               | 8,1                                    | 26                                    |
| PP               | 12,8                                   | 46                                    |
| PUR              | 6,4                                    | 23                                    |
| TPE-E            | 6,3                                    | 23                                    |
| TPE-O            | 7,1                                    | 26                                    |
| NR               | 6,4                                    | 23                                    |
| SIR              | 5,0                                    | 18                                    |
| EPR              | 6,4                                    | 23                                    |
| EVA              | 5,9                                    | 21                                    |
| CR               | 4,6                                    | 17                                    |
| CSM              | 5,9                                    | 21                                    |
| PVDF             | 4,2                                    | 15                                    |
| ETFE             | 3,9                                    | 14                                    |
| FEP              | 1,4                                    | 5                                     |
| PFA              | 1,4                                    | 5                                     |
| PTFE             | 1,4                                    | 5                                     |
| HFFR             | 4,8                                    | 17                                    |
| HFFR reticulado  | 4,2                                    | 15                                    |

NOTA: Este cálculo é aplicável apenas a cabos feitos de um tipo comum de um isolamento combustível e material de bainha e cobre. A pedido, estão disponíveis tabelas sobre os valores de carga de incêndio relevante para o artigo para ÖLFLEX® CLASSIC 100H, ÖLFLEX® CLASSIC 110H, ÖLFLEX® CLASSIC 110 CH, ÖLFLEX® 120 H, ÖLFLEX® 120 CH. Fatores de conversão: 1 kWh/m = aprox. 3,6 MJ/m; 1 MJ/m = aprox. 0,277 kWh/m.