

Calcul des valeurs calorifiques des câbles

Données du calcul des valeurs calorifiques sur et dans les bâtiments.

Les réglementations et normes actuelles qui régissent l'évaluation et la limitation des risques d'incendie varient d'un pays à l'autre. En Allemagne, les réglementations relatives au bon état des bâtiments stipulent l'inclusion de seuils spécifiques en termes d'accumulation de composants combustibles – et notamment les câbles – directement liés au bâtiment.

Les câbles flexibles ne sont pas conçus pour une pose fixe dans des bâtiments. Toutefois, la charge au feu approximative de ces câbles peut être calculée comme suit :

- Consulter la section « Poids approximatif en kg/km » dans le tableau de commande de la page produit correspondante dans le catalogue.
- Soustraire la teneur en cuivre (voir la colonne « Index cuivre en kg/km » du catalogue). Le résultat est la masse du matériau combustible de l'isolation et de la gaine pour l'article concerné en kg/km.
- Diviser cette valeur par un facteur de 1000 pour obtenir la masse combustible kg/m.
- Multipliez cette valeur par la valeur calorimétrique spécifique au matériau (en kWh/m ou MJ/m) du câble ou du fil. La valeur calorimétrique se trouve dans le tableau ci-dessous.

RÉSULTAT : Valeur moyenne calorifique de ce câble en kWh/m ou en MJ/m :

Type de matériau	Valeur de charge au feu en kWh/kg Moyenne	Valeur de charge au feu en MJ/kg Moyenne
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 réticulé	4,2	15