

Protection pour les câbles contre l'incendie

Introduction

La nouvelle ordonnance sur les produits de construction (CPR - Construction Products Regulation No 305/2011) porte également sur le comportement au feu des équipements de câblage. Cette ordonnance, intégrée dans la loi suisse sur les produits de construction, est entrée en vigueur en octobre 2014. A partir du 1er juillet 2017, les produits de construction (selon la norme technique harmonisée) ne pourront plus être commercialisés sans déclaration des performances. Les câbles optiques et électriques installés de manière fixe sont désormais considérés comme des produits de construction et sont par conséquent soumis à cette ordonnance.

La nouvelle ordonnance sur les produits de construction doit fournir des informations cohérentes sur les produits de construction, y compris une classification cohérente. Cette tâche sera réalisée par le biais d'un "langage technique commun pour l'Europe". Des processus cohérents pour l'évaluation des performances ont été spécifiés dans les normes harmonisées. En collaboration avec electrosuisse et d'autres fabricants de câbles, Brugg Cables a élaboré une recommandation pour le marché suisse.

Spécifications de l'essai incendie

Les critères de classification, tels que le dégagement de chaleur, la propagation de flammes, de l'incendie et de la fumée, la formation de gouttes incandescentes ou encore l'acidité des gaz de fumées, sont déterminés sur base de tests normalisés.

Les essais sur les câbles sont exécutés par des organismes notifiés (organismes de certification et laboratoires de contrôle). Ces organismes certifient l'établissement de la déclaration des performances par les acteurs économiques (fabricants, importateurs, revendeurs, etc.).

Applications nécessitant une protection incendie

Tous les câbles installés durablement dans des ouvrages sont soumis à l'ordonnance sur les produits de construction. Par «ouvrages», on entend ici les bâtiments, tels que des maisons, des bâtiments commerciaux, des abris de jardin, des ponts et des routes, ainsi que des ouvrages de génie civil, tels que des tunnels et des lignes de métros, qui sont soumis aux prescriptions de sécurité en cas d'incendie, notamment l'obligation de limiter la survenue et la propagation d'un incendie.

Certaines installations spécifiques, comme les ascenseurs, les escalators, les installations de production selon l'ordonnance sur les machines, les téléphériques, les installations de production d'énergie alternatives en plein air et les installations temporaires, ne sont pas concernées par l'ordonnance sur les produits de construction.

A l'heure actuelle, les câbles avec maintien de fonction intégré ne sont pas concernés par l'évaluation du comportement au feu selon la norme EN 50575 de l'ordonnance sur les produits de construction.

Les câbles secteurs éprouvés, par exemple les câbles GKN et XKDT de Brugg Cables, peuvent continuer à être utilisés pour des applications qui ne concernent pas les ouvrages susmentionnés. Et, grâce à leurs excellentes propriétés mécaniques et électriques il est même conseillé de privilégier ces câbles.

Organes compétents pour la mise en œuvre de l'ordonnance sur les produits de construction en Suisse

Norme sur les installations à basse tension NIBT

La norme NIBT 2015 classe les locaux en quatre niveaux, de BD1 à BD4, selon les possibilités d'évacuation, les issues de secours et le nombre de personnes. La classe Eca est prescrite comme exigence minimale. Pour les niveaux BD2 à BD4, la norme NIBT impose l'utilisation de câbles ignifugés et à propagation retardée de fumées et de gaz toxiques.

Association des établissements cantonaux d'assurance incendie (AEAI)

L'AEAI définit dans ses directives des groupes de comportement au feu et un comportement critique. Un câble présente un comportement critique dans le sens des directives de l'AEAI lorsque la vitesse de déclenchement de l'incendie, la propagation de fumées, la formation de gouttes incandescentes ou encore l'acidité dépasse les valeurs limites correspondantes. Pour les voies et issues de secours, il est interdit d'installer des câbles ayant un comportement critique.

Conférence de coordination des services de la construction et des immeubles des maîtres d'ouvrage publics (KBOB)

Informations générales

Les recommandations de la KBOB en tant que guide destiné aux maîtres d'ouvrage publics n'établissent pas de différences sur base des issues de secours, mais bien sur base des constructions et installations présentant un danger accru pour les personnes, de la protection des biens et/ou de la sécurité d'alimentation.

Pour les exigences élevées, il convient de satisfaire à la classe de feu C_{ca}-s1,d1,a1. Pour les exigences générales, il convient de satisfaire à la classe de feu D_{ca}-s2,d2,a2.

Déclaration des performances

Le classement des câbles et l'absence de composants dangereux sont consignés dans une déclaration des performances et mis à disposition par le responsable de la commercialisation du câble.

Un étiquetage sur l'emballage (enrouleur de câbles) reprenant les données importantes de la déclaration des performances est également prévu.

Dans le cas où le câble est commercialisé en tant que produit de construction, le marquage est effectué conformément à l'ordonnance sur les produits de construction. Étant donné que la Suisse n'est pas membre de l'UE, le marquage CE n'est pas obligatoire pour les produits commercialisés en Suisse. Brugg Cables exporte toutefois une partie de sa production de câbles électriques, de données et de communication dans l'Espace économique européen et un marquage CE est par conséquent appliqué sur ces produits.

Des formations sur ce sujet sont proposées par la Brugg Cables Academy.

Classes d'incendie

Différentes classes de performance, désignées sous le terme "classes de feu" relatives au comportement au feu des câbles électriques, ont été définies dans l'ordonnance sur les produits de construction.