

SERVICE PUBLIC FEDERAL INTERIEUR

[C - 2013/00361]

17 MAI 2013. — Arrêté ministériel relatif à l'utilisation des Eurocodes comme méthodes de calcul pour l'évaluation de la résistance au feu d'éléments de construction

La Ministre de l'Intérieur,

Vu la loi du 30 juillet 1979 relative à la prévention des incendies et des explosions ainsi qu'à l'assurance obligatoire de la responsabilité civile dans ces mêmes circonstances, l'article 2, remplacé par la loi du 22 décembre 2003;

Vu l'arrêté royal du 7 juillet 1994 fixant les normes de base en matière de prévention contre l'incendie et l'explosion, auxquelles les bâtiments nouveaux doivent satisfaire, le point 2.1, 2°, b), de l'annexe 1^{re}, remplacé par l'arrêté royal du 13 juin 2007;

Vu les avis du Conseil supérieur de la sécurité contre l'incendie et l'explosion donnés le 24 mai 2012 et le 21 mars 2013;

Vu l'accomplissement des formalités prescrites par la Directive 98/34/CE du Parlement européen et du Conseil prévoyant une procédure d'information dans le domaine des normes et réglementations techniques;

Vu l'avis 52.715/4 du Conseil d'Etat, donné le 6 février 2013, en application de l'article 84, § 1^{er}, alinéa 1^{er}, 1°, des lois sur le Conseil d'Etat, coordonnées le 12 janvier 1973;

Considérant que les façons d'évaluer la résistance au feu d'un élément de construction lorsque le marquage CE n'est pas obligatoire ont été déterminées dans le point 2.1, 2°, de l'annexe 1^{re} de l'arrêté royal du 7 juillet 1994 et qu'un de ces moyens est une note de calcul élaborée selon une méthode de calcul agréée;

Considérant que les eurocodes sont des normes européennes qui décrivent notamment des méthodes de calcul pour l'évaluation de la résistance au feu des éléments de construction;

Considérant que les méthodes de calcul prévues par le présent arrêté sont une sélection des méthodes de calcul des eurocodes qui offre un moyen rapide et aisé d'évaluer la résistance au feu d'un élément soumis à la courbe température/temps normalisée;

Considérant que d'autres méthodes de calcul que celles décrites dans le présent arrêté existent pour l'évaluation de la résistance au feu, notamment dans les eurocodes;

Considérant qu'il convient de rappeler que ces dernières méthodes peuvent être utilisées pour l'évaluation de la résistance au feu des éléments de construction mais qu'elles dérogent au présent arrêté et dès lors, doivent faire l'objet d'une demande de dérogation,

Arrête :

Article 1^{er}. Pour l'application du présent arrêté, on entend par :

1° Eurocodes : ensemble de normes européennes visant à définir des méthodes de calcul permettant de déterminer la capacité portante et la stabilité des éléments de construction en cas d'incendie;

2° Courbe température/temps normalisée : courbe conventionnelle pour représenter un modèle de feu totalement développé dans un compartiment adoptée pour la classification et la vérification de la résistance au feu, telle que définie au point 3.2.1 de la NBN EN 1991-1-2 : 2003;

Art. 2. Si l'évaluation de la résistance au feu des éléments de construction soumis à la courbe température/temps normalisée est effectuée par calcul, ce calcul est réalisé suivant une méthode identifiée en annexe 1^{re} du présent arrêté.

Art. 3. L'évaluation de la résistance au feu des éléments de construction est décrite dans une note de calcul. Cette note de calcul est rédigée suivant le modèle qui est joint en annexe 2 du présent arrêté.

Bruxelles, le 17 mai 2013.

Mme J. MILQUET

FEDERALE OVERHEIDSDIENST BINNENLANDSE ZAKEN

[C - 2013/00361]

17 MEI 2013. — Ministerieel besluit betreffende het gebruik van de Eurocodes als berekeningsmethode voor de brandweerstand van bouwelementen

De Minister van Binnenlandse Zaken,

Gelet op de wet van 30 juli 1979 betreffende de preventie van brand en ontploffing en betreffende de verplichte verzekering van de burgerrechtelijke aansprakelijkheid in dergelijke gevallen, artikel 2, vervangen bij de wet van 22 december 2003;

Gelet op het koninklijk besluit van 7 juli 1994 tot vaststelling van de basisnormen voor de preventie van brand en ontploffing waaraan de nieuwe gebouwen moeten voldoen, punt 2.1, 2°, b), van bijlage 1, vervangen door het koninklijk besluit van 13 juni 2007;

Gelet op de adviezen van de Hoge Raad voor beveiliging tegen brand en ontploffing, gegeven op 24 mei 2012 en 21 maart 2013;

Gelet op de uitvoering van de vormvoorschriften voorgeschreven bij de Richtlijn 98/34/EG van het Europees Parlement en van de Raad betreffende een informatieprocedure op het gebied van normen en technische voorschriften;

Gelet op advies 52.715/4 van de Raad van State, gegeven op 6 februari 2013, met toepassing van artikel 84, § 1, eerste lid, 1°, van de wetten op de Raad van State, gecoördineerd op 12 januari 1973;

Overwegende dat de manieren om de brandweerstand van een bouwelement te beoordelen als de CE-markering niet verplicht is, bepaald worden in het punt 2.1, 2°, van de bijlage 1 van het koninklijk besluit van 7 juli 1994 en dat één van die middelen een berekeningsnota is, uitgewerkt volgens een erkende berekeningsmethode;

Overwegende dat de eurocodes Europese normen zijn die met name de berekeningsmethodes beschrijven voor de beoordeling van de brandweerstand van de bouwelementen;

Overwegende dat de in het onderhavige besluit bepaalde berekeningsmethodes een selectie zijn uit de berekeningsmethodes van de eurocodes waarmee de brandweerstand van een element dat is onderworpen aan de standaardbrandkromme, snel en gemakkelijk kan worden beoordeeld;

Overwegende dat er andere berekeningsmethodes bestaan dan die beschreven in onderhavige besluit voor de beoordeling van de brandweerstand, met name in de eurocodes;

Overwegende dat er dient op te worden gewezen dat deze laatste methodes kunnen worden gebruikt voor de beoordeling van de brandweerstand van de bouwelementen, maar dat zij afwijken van het onderhavige besluit en dientengevolge het voorwerp moeten uitmaken van een afwijkingaanvraag,

Besluit :

Artikel 1. Voor de toepassing van dit besluit wordt verstaan onder :

1° Eurocodes : verzameling van Europese normen, die tot doel hebben berekeningsmethodes vast te leggen voor de bepaling van de draagkracht en de stabiliteit van bouwelementen in geval van brand;

2° Standaardbrandkromme : conventionele kromme als weergave van een model van een volledig ontwikkelde brand in een compartiment toegepast voor de klassering en beoordeling van de brandweerstand, zoals bepaald in punt 3.2.1 van NBN EN 1991-1-2 : 2003;

Art. 2. Indien de beoordeling van de brandweerstand van bouwelementen die aan de standaardbrandkromme zijn blootgesteld gebeurt aan de hand van een berekening, dan wordt deze berekening uitgevoerd volgens een methode bepaald in bijlage 1.

Art. 3. De beoordeling van de brandweerstand van de bouwelementen wordt beschreven in een berekeningsnota. Deze berekeningsnota wordt opgesteld volgens het model dat als bijlage 2 aan dit besluit is bijgevoegd.

Brussel, 17 mei 2013.

Mevr. J. MILQUET

ANNEXE 1^e

Les parties suivantes des Eurocodes sont utilisées comme méthodes de calcul en respectant le domaine d'application et les dispositions constructives, relatifs à leur application.

NBN EN 1991-1-2 : 2003 + ANB : 2008

Eurocode 1 : Actions sur les structures - Partie 1-2 : Actions générales - Actions sur les structures exposées au feu :

3.2.1 et 4;

NBN EN 1992-1-2 : 2005 + ANB : 2010

Eurocode 2 : Calcul des structures en béton - Partie 1-2 : Règles générales - Calcul du comportement au feu :

5, 6.2, 6.4.3 et annexe C;

et, pour les dalles et poutres isostatiques en flexion simple (c.à.d. sans effort normal) : 4.2, 6.4.2.2, annexe A, annexe B.1 et annexe E.2;

NBN EN 1993-1-2 : 2005 + ANB : 2010

Eurocode 3 : Calcul des structures en acier - Partie 1-2 : Règles générales - Calcul du comportement au feu :

4.2.2, 4.2.4, 4.2.5.1 et 4.2.5.2;

NBN EN 1994-1-2 : 2005 + ANB : 2010

Eurocode 4 : Calcul des structures mixtes acier-béton - Partie 1-2 : Règles générales - Calcul du comportement au feu :

4.2;

NBN EN 1995-1-2 : 2005 + ANB : 2012

Eurocode 5 : Conception et calcul des structures en bois - Partie 1-2 : Généralités - Calcul des structures au feu :

pour les éléments avec des surfaces non-protégées : 4.2.2;

NBN EN 1996-1-2 : 2005 + ANB : 2012

Eurocode 6 : Calcul des ouvrages en maçonnerie - Partie 1-2 : Règles générales - Calcul du comportement au feu :

4.5 et annexe B.

Vu pour être annexé à l'arrêté ministériel du 17 mai 2013 relatif à l'utilisation des Eurocodes comme méthodes de calcul pour l'évaluation de la résistance au feu d'éléments de construction.

Mme J. MILQUET

Bijlage 1

Volgende onderdelen van de Eurocodes worden binnen het kader van hun toepassingsgebied en met inachtneming van de bijhorende bouwvoorschriften als berekeningsmethode toegepast.

NBN EN 1991-1-2 : 2003 + ANB : 2008

Eurocode 1 : Belastingen op constructies - Deel 1-2 : Algemene belastingen - Belasting bij brand :

3.2.1 en 4;

NBN EN 1992-1-2 : 2005 + ANB : 2010

Eurocode 2 : Ontwerp en berekening van betonconstructies - Deel 1-2 : Algemene regels - Ontwerp en berekening van constructies bij brand :

5, 6.2, 6.4.3 en bijlage C;

en voor de isostatische vloerplaten en balken in enkelvoudige buiging (d.i. zonder normaalkracht) : 4.2, 6.4.2.2, bijlage A, bijlage B.1 en bijlage E.2;

NBN EN 1993-1-2 : 2005 + ANB : 2010

Eurocode 3 : Ontwerp en berekening van staalconstructies - Deel 1-2 : Algemene regels - Ontwerp en berekening van constructies bij brand :

4.2.2, 4.2.4, 4.2.5.1 en 4.2.5.2;

NBN EN 1994-1-2 : 2005 + ANB : 2010

Eurocode 4 : Ontwerp en berekening van staal-betonconstructies - Deel 1-2 : Algemene regels - Ontwerp en berekening van constructies bij brand :

4.2;

NBN EN 1995-1-2 : 2005 + ANB : 2012

Eurocode 5 : Ontwerp en berekening van houtconstructies - Deel 1-2 : Algemene regels - Ontwerp en berekening van constructies bij brand :

voor elementen met onbeschermde oppervlakken : 4.2.2;

NBN EN 1996-1-2 : 2005 + ANB : 2012

Eurocode 6 : Ontwerp en berekening van constructies van metselwerk - Deel 1-2 : Algemene regels - Ontwerp en berekening van constructies bij brand :

4.5 en bijlage B.

Gezien om te worden gevoegd bij het ministerieel besluit van 17 mei 2013 betreffende het gebruik van de Eurocodes als berekeningsmethode voor de brandweerstand van bouwelementen.

Mevr. J. MILQUET

ANNEXE 2

Modèle de note de calcul

Une note de calcul doit au minimum comporter les données suivantes :

DONNEES GENERALES

Données relatives au bâtiment

Adresse du bâtiment

Description du bâtiment

Hauteur conventionnelle du bâtiment (suivant le point 1.2.1 de l'annexe 1^{re} de l'arrêté royal du 7 juillet 1994 fixant les normes de base en matière de prévention contre l'incendie et l'explosion, auxquelles les bâtiments nouveaux doivent satisfaire)

Données relatives au maître de l'ouvrage

Nom et prénom

Qualité au sein de l'entreprise ou de l'organisation

Nom de l'entreprise ou de l'organisation

Adresse

Numéro de téléphone

Adresse e-mail et/ou numéro de fax

Données relatives à l'architecte

Nom et prénom

Qualité au sein de l'entreprise ou de l'organisation

Nom de l'entreprise ou de l'organisation

Adresse

Numéro de téléphone

Adresse e-mail et/ou numéro de fax

Données relatives à la personne responsable du calcul

Nom et prénom

Qualité au sein de l'entreprise ou de l'organisation

Nom de l'entreprise ou de l'organisation

Adresse

Numéro de téléphone

Adresse e-mail et/ou numéro de fax

Formation ou aptitude à réaliser les calculs

DONNEES PAR ELEMENT STRUCTUREL

Evaluation de la résistance feu

Identification de l'élément

Description de l'élément

Résistance au feu exigée

Protection au feu complémentaire

Schéma statique

Charges de calcul à froid

Charges de calcul au feu

Niveau de la méthode utilisée

Référence de la norme et l'annexe nationale utilisées, ainsi que leurs dates

Référence des méthodes utilisées dans la norme précitée

Vu pour être annexé à l'arrêté ministériel du 17 mai 2013 relatif à l'utilisation des Eurocodes comme méthodes de calcul pour l'évaluation de la résistance au feu d'éléments de construction.

Mme J. MILQUET

Bijlage 2

Model van berekeningsnota

Een berekeningsnota moet minstens de volgende gegevens omvatten :

ALGEMENE GEGEVENS

Gegevens betreffende het gebouw

Adres van het gebouw

Omschrijving van het gebouw

Conventionele hoogte van het gebouw (volgens punt 1.2.1 van de bijlage 1 van het koninklijk besluit van 7 juli 1994 tot vaststelling van de basisnormen voor de preventie van brand en ontploffing waaraan de nieuwe gebouwen moeten voldoen)

Gegevens betreffende de bouwheer

Naam en voornaam

Hoedanigheid binnen het bedrijf of de organisatie

Naam van het bedrijf of de organisatie

Adres

Telefoonnummer

E-mailadres en/of Faxnummer

Gegevens betreffende de architect

Naam en voornaam

Hoedanigheid binnen het bedrijf of de organisatie

Naam van het bedrijf of de organisatie

Adres

Telefoonnummer

E-mailadres en/of Faxnummer

Gegevens betreffende de verantwoordelijke persoon voor de berekening

Naam en voornaam

Hoedanigheid binnen het bedrijf of de organisatie

Naam van het bedrijf of de organisatie

Adres

Telefoonnummer

E-mailadres en/of Faxnummer

Opleiding of geschiktheid om de berekeningen te realiseren

GEGEVENS PER STRUCTUREEL ELEMENT

Beoordeling van de brandwerendheid

Identificatie van het element

Omschrijving van het element

Vereiste brandwerendheid

Aanvullende bescherming tegen brand

Statisch schema

Belastingen in koude toestand

Belastingen in geval van brand

Niveau van de gebruikte methode

Verwijzing naar de gebruikte norm en de nationale bijlage, evenals hun datums

Verwijzing naar de gebruikte methodes in de voornoemde norm

Gezien om te worden gevoegd bij het ministerieel besluit van 17 mei 2013 betreffende het gebruik van de Eurocodes als berekeningsmethode voor de brandweerstand van bouwelementen.

Mevr. J. MILQUET