

Belgische norm

NBN EN 1993-1-2 ANB

1e uitg., december 2010

Normklasse: B 51

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

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

Eurocode 3 - Design of steel structures - Part 1-2 : General rules - Structural fire design - National annex

Toelating tot publicatie: 19 mei 2010

Vervangt NBN ENV 1993-1-2 (2002).

Deze norm is de nationale bijlage die de toepassingsvoorwaarden van de norm NBN EN 1993-1-2, 2e uitg., oktober 2005 in België bepaalt. De norm NBN EN 1993-1-2 mag in België slechts samen met zijn nationale bijlage worden toegepast.

Commissie: Draagsysteemberekening



Bureau voor Normalisatie - Birminghamstraat 131 - 1070 Brussel - België

Tel: +32 2 738 01 12 - Fax: +32 2 733 42 64 - E-mail: info@nbn.be - NBN Online: www.nbn.be

Bank 000-3255621-10 IBAN BE41 0003 2556 2110 BIC BPOTBEB1 BTW BE0880857592

Norme belge

NBN EN 1993-1-2 ANB

1e éd., décembre 2010

Indice de classement: B 51

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

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

Eurocode 3 - Design of steel structures - Part 1-2 : General rules - Structural fire design - National annex

Autorisation de publication: 19 mai 2010

Remplace NBN ENV 1993-1-2 (2002).

La présente norme est l'annexe nationale définissant les conditions d'application en Belgique de la norme NBN EN 1993-1-2, 2e éd., octobre 2005. La norme NBN EN 1993-1-2 ne peut être utilisée en Belgique qu'en combinaison avec son annexe nationale.

Commission: Actions sur les constructions



Bureau de Normalisation - Rue de Birmingham 131 - 1070 Bruxelles - Belgique

Tél: +32 2 738 01 12 - Fax: +32 2 733 42 64 - E-mail: info@nbn.be - NBN Online: www.nbn.be

Banque 000-3255621-10 IBAN BE41 0003 2556 2110 BIC BPOTBEB1 TVA BE0880857592

Nationaal voorwoord van NBN EN 1993-1-2:2005

1. De norm NBN EN 1993-1-2:2005 «Eurocode 3 – Ontwerp en berekening van staalconstructies – Deel 1-2: Algemene regels – Ontwerp en berekening van constructies bij brand (+AC:2005, +AC:2009)» omvat de nationale bijlage NBN EN 1993-1-2 ANB:2010 met een normatief karakter in België. Hij vervangt vanaf de datum van de publicatie in het Belgische Staatsblad van de bekrachtiging van de norm NBN EN 1993-1-2 ANB:2010 de volgende norm :

NBN ENV 1993-1-2+NTD:2002 "Eurocode 3 – Ontwerp van stalen draagsystemen - Deel 1-2: Algemene regels – Brandbeveiligend ontwerp samen met Belgische toepassingsrichtlijn (gehomologeerde versie + NAD) "

In deze Nederlandstalige versie is het volgende corrigendum verwerkt:
EN 1993-1-2:2005/AC:2005.

Het corrigendum EN 1993-1-2:2005/AC:2009, zoals door CEN gepubliceerd, is na deze norm toegevoegd.

2. De Nederlandstalige versie van EN 1993-1-2 is tot stand gekomen op basis van een voorkeurterminologie die in samenwerking tussen het NBN en het NEN is opgesteld. Daarbij werd voor elk begrip een unieke woordkeuze gemaakt. Dit heeft als gevolg dat in de norm uitdrukkingen voorkomen die in één van de twee landen minder gebruikelijk zijn. Hierna volgt een lijst met synoniemen:

Oorspronkelijke term (Engels)	Verplichte term (Nederlands)	Synoniem (B); (N)
accidental situation	buitengewone situatie	bijzondere situatie (N) buitengewone toestand (B)
civil engineering	civiele techniek	burgerlijke bouwkunde (B)
coefficient of thermal expansion	thermische uitzettingscoëfficiënt	warmteuitzettingscoëfficiënt (B)
configuration factor	zichtfactor	geometrische stralingsfactor
construction work	bouwwerk	werk (B)
effects of actions	belastingeffecten	belastinguitwerkingen
fire resistance	brandwerendheid	brandweerstand
internal force	snedekracht	inwendige kracht
principle	beginsel	principe
resistance	weerstand	capaciteit, sterkte (N)
serviceability limit state	bruikbaarheidsgrenstoestand	gebruiksgrenstoestand (B)
situation	situatie	toestand (B)
verification	toetsing	verificatie, controle (N)

NBN EN 1993-1-2 ANB:2010 (NL)

2bis. De Europese normen (EN) waarnaar de tekst van deze norm met hun Engelse titel verwijst, dragen in België de volgende Nederlandstalige titels:

Vermelde norm met Engelse titel	Nederlandstalige titel (NBN)
EN 10025 Hot rolled products of structural steels	NBN EN 10025 Warmgewalste producten van constructiestaal
EN 10210 Hot finished structural hollow sections of non-alloy and fine grain structural steels Part 1: Technical delivery conditions	NBN EN 10210 Warmvervaardigde buisprofielen voor constructiedoeleinden van ongelegeerd en fijnkorrelig staal Deel 1: Technische leveringsvoorwaarden
EN 10219 Cold formed welded structural hollow sections of non-alloy and fine grain structural steels Part 1: Technical delivery conditions	NBN EN 10219 Koudvervaardigde gelaste buisprofielen voor constructiedoeleinden van ongelegeerd en fijnkorrelig staal Deel 1: Technische leveringsvoorwaarden
EN 1363 Fire resistance: General requirements	NBN EN 1363 Vuurweerstandspoeven
EN 13501 Fire classification of construction products and building elements Part 2: Classification using data from fire resistance tests	NBN EN 13501 Brandclassificatie van bouwproducten en bouwdelen Deel 2: Classificatie op grond van resultaten van brandwerendheidspoeven, behalve voor ventilatiesystemen
ENV 13381 Fire tests on elements of building construction Part 1: Test method for determining the contribution to the fire resistance of structural members: by horizontal protective membranes	NBN ENV 13381 Beproevingmethoden voor de bepaling van de bijdrage aan de brandwerendheid van draagconstructie-onderdelen Deel 1: Horizontale beschermende membranen
ENV 13381 Fire tests on elements of building construction Part 2: Test method for determining the contribution to the fire resistance of structural members: by vertical protective membranes	NBN ENV 13381 Proeven ter bepaling van de bijdrage tot de vuurweerstand van dragende bouwdelen Deel 2: Verticale vuurwerende bekledingen

<p>ENV 13381 Fire tests on elements of building construction</p> <p>Part 4: Test method for determining the contribution to the fire resistance of structural members: by applied protection to steel structural elements</p>	<p>NBN ENV 13381 Proeven ter bepaling van de bijdrage tot de vuurweerstand van dragende bouwdelen</p> <p>Deel 4: Vuurwering aangebracht op stalen bouwdelen</p>
<p>EN 1990 Eurocode: Basis of structural design</p>	<p>NBN EN 1990 Eurocode - Grondslag voor het constructief ontwerp</p>
<p>EN 1991 Eurocode 1. Actions on structures</p> <p>Part 1.2: Actions on structures exposed to fire</p>	<p>NBN EN 1991 Eurocode 1: Belastingen op constructies</p> <p>Deel 1-2: Algemene belastingen - Belasting bij brand</p>
<p>EN 1993 Eurocode 3. Design of steel structures</p> <p>Part 1.1: General rules: General rules and rules for buildings</p>	<p>NBN EN 1993 Eurocode 3: Ontwerp en berekening van staalconstructies</p> <p>Deel 1-1: Algemene regels en regels voor gebouwen</p>
<p>EN 1993 Eurocode 3. Design of steel structures</p> <p>Part 1.3: General rules: Supplementary rules for cold formed steel members and sheeting</p>	<p>NBN EN 1993 Eurocode 3. Design of steel structures</p> <p>Deel 1-3: Algemene regels - Aanvullende regels voor koudgevormde dunwandige profielen en platen</p>
<p>EN 1993 Eurocode 3. Design of steel structures</p> <p>Part 1.4: General rules: Supplementary rules for stainless steels</p>	<p>NBN EN 1993 Eurocode 3. Design of steel structures</p> <p>Deel 1-4: Algemene regels - Aanvullende regels voor roestvast staal</p>
<p>EN 1993 Eurocode 3. Design of steel structures</p> <p>Part 1.8: General rules: Design of joints</p>	<p>NBN EN 1993 Eurocode 3. Design of steel structures</p> <p>Deel 1-8: Algemene regels - Ontwerp en berekening van verbindingen</p>
<p>EN 1994 Eurocode 4. Design of composite steel and concrete structures</p> <p>Part 1.2: General rules: Structural fire design</p>	<p>NBN EN 1994 Eurocode 4 - Ontwerp en berekening van staal-betonconstructies</p> <p>Deel 1-2: Algemene regels - Ontwerp en berekening van constructies bij brand</p>

INLEIDING TOT DE NATIONALE BIJLAGE

1. Deze norm NBN EN 1993-1-2 ANB:2010 is de “Annexe nationale - Nationale Bijlage” (ANB) die de toepassingsvoorwaarden van de norm NBN EN 1993-1-2:2005 in België bepaalt. De norm NBN EN 1993-1-2:2005 omvat deze nationale bijlage NBN EN 1993-1-2 ANB:2010 met een normatief karakter in België. Hij vervangt vanaf de datum van de publicatie in het Belgische Staatsblad van de bekrachtiging van de norm NBN EN 1993-1-2 ANB:2010 de volgende norm :

NBN ENV 1993-1-2+NTD:2002 "Eurocode 3 – Ontwerp van stalen draagsystemen - Deel 1-2: Algemene regels – Brandbeveiligend ontwerp samen met Belgische toepassingsrichtlijn (gehomologeerde versie + NAD) "

2. Deze ANB werd voorbereid door de commissie E25003 “Constructieve Eurocodes - Staalconstructies” van het NBN.
3. Deze ANB bevat de volgende elementen:
 - deze inleiding, die de invoeringsprocedure van EN 1993-1-2:2005 bepaalt;
 - de "nationaal bepaalde parameters" (NDP in het Engels) voor de bepalingen van EN 1993-1-2:2005, waarvoor nationale keuzen en niet-tegenstrijdige aanvullingen zijn voorzien;
 - de gebruiksvoorwaarden van de informatieve elementen in NBN EN 1993-1-2:2005, in het bijzonder de informatieve bijlagen C, D en E.
4. Deze ANB vervult bij het NBN een dubbele functie:
 - enerzijds, op Europees vlak, conform de regels van CEN, als bijlage met een **informatief karakter** van het deel 1-2 van Eurocode 3, gepubliceerd door het NBN als norm NBN EN 1993-1-2:2005;
 - anderzijds, als aparte nationale norm NBN EN 1993-1-2 ANB:2010, wat aan de voorschriften ervan – met name aan de nationaal bepaalde parameters – in België een **normatief karakter** geeft.

5. Het gebruik van NBN EN 1993-1-2:2005 voor bouwwerken is gekoppeld aan het geheel van de Eurocodes (normen NBN EN 1990 tot NBN EN 1999), samen met hun ANB's. In afwachting van de volledige publicatie van deze EN's zullen voor elk afzonderlijk project, indien nodig, de ontbrekende voorschriften worden bepaald.

Indien de EN bestaat zonder de corresponderende ANB, zullen voor elk individueel project de toepassingswaarden worden vastgelegd (in het bijzonder de waarde van de nationaal bepaalde parameters).

6. Nationaal bepaalde parameters (NDP) die niet zijn vastgelegd door de nationale bijlage (vrije keuze per afzonderlijk project), alsook een aantal andere berekeningshypothese die geen NDP zijn

Paragraafnummer	Beschrijving
-	Alle NDP's zijn in deze nationale bijlage vastgelegd.