

ICS: 91.010.30 ; 91.080.10

**Belgische norm**

**NBN EN 1999-1-5 ANB**

1e uitg., maart 2011

**Normklasse: B 51**

---

**Eurocode 9 : Ontwerp en berekening van aluminiumconstructies - Deel 1-5 : Schaalconstructies - Nationale bijlage**

Eurocode 9 : Calcul des structures en aluminium - Partie 1-5 : Coques - Annexe nationale

Eurocode 9 : Design of aluminium structures - Part 1-5 : Shell structures - National annex

---

**Toelating tot publicatie: 26 november 2010**

Deze norm is de nationale bijlage die de toepassingsvoorwaarden van de norm NBN EN 1999-1-5, 1e uitg., augustus 2007 in België bepaalt. De norm NBN EN 1999-1-5 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](mailto:info@nbn.be) - NBN Online: [www.nbn.be](http://www.nbn.be)

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

ICS: 91.010.30 ; 91.080.10

**Norme belge**

**NBN EN 1999-1-5 ANB**

1e éd., mars 2011

**Indice de classement: B 51**

---

**Eurocode 9 : Calcul des structures en aluminium - Partie 1-5 : Coques -  
Annexe nationale**

Eurocode 9 : Ontwerp en berekening van aluminiumconstructies - Deel 1-5 : Schaalconstructies - Nationale bijlage

Eurocode 9 : Design of aluminium structures - Part 1-5 : Shell structures - National annex

---

**Autorisation de publication: 26 novembre 2010**

La présente norme est l'annexe nationale définissant les conditions d'application en Belgique de la norme NBN EN 1999-1-5, 1e éd., août 2007. La norme NBN EN 1999-1-5 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 1999-1-5:2007

1. De norm NBN EN 1999-1-5:2007 « Eurocode 9 : Ontwerp en berekening van aluminiumconstructies – Deel 1-5: Schaalconstructies » omvat de nationale bijlage NBN EN 1999-1-5 ANB:2011 met een normatief karakter in België.

Het corrigendum EN 1999-1-5:2007/AC:2009, zoals door CEN gepubliceerd, is na deze norm toegevoegd.

2. De Nederlandstalige versie van EN 1999-1-5 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 voor 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)

- 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 1090-1 Execution of steel structures and aluminium structures – Part 1: Requirements for conformity	EN 1090-1: Uitvoering van staalconstructies en aluminiumconstructies - Deel 1: Algemene leveringsvoorwaarden
EN 1090-3 Execution of steel structures and aluminium structures – Part 3: Technical requirements for aluminium structures	EN 1090-3 Uitvoering van staalconstructies en aluminiumconstructies - Deel 3: Technische eisen voor aluminiumconstructies
EN 1990 Basis of structural design	EN 1990 Eurocode 0 - Grondslagen van het constructief ontwerp
EN 1991 Actions on structures – All parts	EN 1991 Eurocode 1 : Belastingen op constructies - Alle delen
EN 1993-1-6 Design of steel structures - Part 1-6: Shell structures	EN 1993-1-6 Eurocode 3 - Ontwerp en berekening van staalconstructies - Deel 1-6: Algemene regels - Sterkte en stabiliteit van schaalconstructies
EN 1993-3-2 Design of steel structures - Part 3-2: Chimneys	EN 1993-3-2 Eurocode 3 - Ontwerp en berekening van staalconstructies - Deel 3-2: Torens, masten en schoorstenen - Schoorstenen
EN 1993-4-1 Design of steel structures - Part 4-1: Silos	EN 1993-4-1 Eurocode 3 - Ontwerp en berekening van staalconstructies - Deel 4-1 : Silo's

**NBN EN 1999-1-5 ANB (2011)**

EN 1993-4-2 Design of steel structures - Part 4-2: Tanks	EN 1993-4-2 Eurocode 3 - Ontwerp en berekening van staalconstructies - Deel 4-2 : Opslagtanks
EN 1993-4-3 Design of steel structures - Part 4-3: Pipelines	EN 1993-4-3 Eurocode 3 - Ontwerp en berekening van staalconstructies - Deel 4-3: Buisleidingen
EN 1999-1-1 Design of aluminium structures - Part 1-1: General rules	EN 1999-1-1 Eurocode 9 - Ontwerp en berekening van aluminiumconstructies - Deel 1-1: Algemene regels
EN 1999-1-2 Design of aluminium structures - Part 1-2: Structural fire design	EN 1999-1-2 Eurocode 9 - Ontwerp en berekening van aluminiumconstructies - Deel 1-2 : Ontwerp en berekening van constructies bij brand
EN 1999-1-3 Design of aluminium structures - Part 1-3: Structures susceptible to fatigue	EN 1999-1-3 Eurocode 9: Ontwerp en berekening van aluminiumconstructies - Deel 1-3: Vermoeiing
EN 1999-1-4 Design of aluminium structures - Part 1-4: Cold-formed structural sheeting	EN 1999-1-4 Eurocode 9 - Ontwerp en berekening van aluminiumconstructies - Deel 1-4 : Koudgevormde platen

## INLEIDING TOT DE NATIONALE BIJLAGE

1. Deze norm NBN EN 1999-1-5 ANB:2011 is de “Annexe nationale - Nationale bijlage” (ANB) die de toepassingsvoorwaarden van de norm NBN EN 1999-1-5:2007 in België bepaalt. De norm NBN EN 1999-1-5:2007 omvat deze nationale bijlage NBN EN 1999-1-5 ANB:2011 met een normatief karakter in België.
2. Deze ANB werd voorbereid door de commissie E25009 “Eurocode 9 : Ontwerp en berekening van aluminiumconstructies” van het NBN.
3. Deze ANB bevat de volgende elementen:
  - deze inleiding, die de invoeringsprocedure van EN 1999-1-5 :2007 bepaalt;
  - de "nationaal bepaalde parameters" (NDP in het Engels) voor de bepalingen van EN 1999-1-5:2007 waarvoor nationale keuzen en niet-tegenstrijdige aanvullingen zijn voorzien;
  - de gebruiksvoorwaarden van de informatieve elementen in NBN EN 1999-1-5:2007, in het bijzonder de informatieve bijlage B.
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 1-5 van Eurocode 9, gepubliceerd door het NBN als norm NBN EN 1999-1-5:2007;
  - anderzijds, als aparte nationale norm NBN EN 1999-1-5 ANB:2011, wat aan de voorschriften ervan – met name aan de nationaal bepaalde parameters – in België een **normatief karakter** geeft.
5. Het gebruik van NBN EN 1999-1-5 :2007 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 toepassingsvoorwaarden worden vastgelegd (in het bijzonder de waarden 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 vastgelegd in deze nationale bijlage.”