

ICS: 91.010.30

---

**Belgische norm**

**NBN EN 1991-1-7 ANB**

1e uitg., februari 2012

**Normklasse: B 03**

---

**Eurocode 1 - Belastingen op constructies - Deel 1-7 : Algemene belastingen - Buitengewone belastingen : stootbelastingen en ontploffingen - Nationale bijlage**

Eurocode 1 - Actions sur les structures - Partie 1-7 : Actions générales - Actions accidentelles - Annexe nationale

Eurocode 1 - Actions on structures - Part 1-7 : General actions - Accidental actions - National annex

---

**Toelating tot publicatie: 20 mei 2011**

Vervangt NBN ENV 1991-2-7 (1998).

Deze norm is de nationale bijlage die de toepassingsvoorwaarden van de norm NBN EN 1991-1-7, 1e uitg., december 2006 in België bepaalt. De norm NBN EN 1991-1-7 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

# Norme belge

## NBN EN 1991-1-7 ANB

1e éd., février 2012

Indice de classement: B 03

### **Eurocode 1 - Actions sur les structures - Partie 1-7 : Actions générales - Actions accidentelles - Annexe nationale**

Eurocode 1 - Belastingen op constructies - Deel 1-7 : Algemene belastingen - Buitengewone belastingen : stootbelastingen en ontploffingen - Nationale bijlage

Eurocode 1 - Actions on structures - Part 1-7 : General actions - Accidental actions - National annex

**Autorisation de publication: 20 mai 2011**

Remplace NBN ENV 1991-2-7 (1998).

La présente norme est l'annexe nationale définissant les conditions d'application en Belgique de la norme NBN EN 1991-1-7, 1e éd., décembre 2006. La norme NBN EN 1991-1-7 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](mailto:info@nbn.be) - NBN Online: [www.nbn.be](http://www.nbn.be)

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

## NATIONAAL VOORWOORD VAN NBN EN 1991-1-7:2006

1. De norm NBN EN 1991-1-7:2006 "Eurocode 1 – Belastingen op constructies - Deel 1-7 : Algemene belastingen – Buitengewone belastingen: stootbelastingen en ontploffingen (+AC:2010)" omvat de nationale bijlage NBN EN 1991-1-7 ANB:2012 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 1991-1-7 ANB:2012 de volgende norm :

NBN ENV 1991-2-7:1998 Eurocode 1: Grondslag voor ontwerp en belastingen op dragers – Deel 2-7 : Belastingen op dragers – Bijzondere belastingen door inslag en ontploffing

Het corrigendum EN 1991-1-7:2006/AC:2010, zoals door CEN gepubliceerd, is na deze norm toegevoegd.

2. De Nederlandstalige versie van EN 1991-1-7 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 design situation	buitengewone ontwerpsituatie, buitengewone ontwerptoestand	bijzondere toestand (N)
action-effect	belastingeffect of snedegrootheid	(aangrijpende) snedekracht (B)
civil engineering	civiele techniek	burgerlijke bouwkunde (B)
civil engineering work	civieltechnisch werk (kunstwerk)	werk van burgerlijke bouwkunde (B)
classification of actions	indeling van belastingen	classificatie van belastingen (N)
construction work	bouwwerk	werk (B)
diameter	diameter	middellijn (N)
hazard	dreiging, bedreiging	gevaarlijk ongewoon voorval (GOV) (N)
kerb	opstaande wand	schamkant (N)

**NBN EN 1991-1-7 ANB (2012)**

<b>Oorspronkelijke term (Engels)</b>	<b>Verplichte term (Nederlands)</b>	<b>Synoniem (B); (N)</b>
notes	opmerkingen	noten (B)
principle	beginsel	Principe (B)
redundancy	redundantie	overtolligheid (B)
relevant	van toepassing	voorkomend
representation of actions	representatie van belastingen	voorstelling van belastingen(B)
resistance	weerstand	capaciteit, sterkte (N)
risk acceptance	risicoaanvaarding	risicoacceptatie (N)
risk acceptance criteria	risicoaanvaardingscriteria	risicoacceptatiecriteria (N)
risk acceptance level	risicoaanvaardingsniveau	risicoacceptatieniveau (N)
sag	zakking	pijl
situation	situatie	toestand (B)
Technical Specifications	Technische Voorschriften	Technische Specificaties
the individual project	een project in het bijzonder	het afzonderlijke project
verification	toetsing	verificatie, controle (N)

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

<b>Vermelde norm met Engelse titel</b>	<b>Nederlandstalige titel (NBN)</b>
EN 1317 Road restraint systems	NBN EN 1317 Afscherpende constructies voor wegen
ISO 6184-a Explosion protection systems – Part 1: Determination of explosion indices of combustible dusts in air.	ISO 6184 Explosie-beveiligingssystemen [te verkrijgen bij het NBN, zelfs indien niet in de catalogus]

3. Aanvullende opmerking van het NBN: de volgende redactionele verbeteringen behoren te worden aangebracht in de Nederlandstalige versie van NBN EN 1991-1-7:2006 :

Oorsprong	Paragraaf	Te vervangen tekst	Nieuwe tekst
Werkgroep E250	B.5(5)	(geen fout in het NL)	De Engelse (en Nederlandstalige) tekst beschrijft 4 criteria voor een risicoanalyse die in de Franse tekst niet voorkomen.
TC250 Sweden	B.5(5)	Fig. B2a bestaat niet.	Te vervangen door verwijzing naar fig.B2 met aanvulling van een gearceerd gebied
TC250 Sw	B.9.2(2) formule (B.2)	Kleine letter «p» in plaats van hoofdletter «P» volgens de verklarende tekst	De «p» in «P» in de formule vervangen, overeenkomstig de verklarende tekst
TC250 Sw	C.4.4(4) formule (C.12)	$P_{bow}$ in plaats van $F_{bow}$ voor de stootkracht	Gebruik $F_{bow}$ overeenkomstig de in C.4.4(2) aangegeven definities
E250	D.1(1) OPMERKING 3	ISO 1684-a Explosion protection systems	ISO 6184-a Explosion protection systems

## INLEIDING TOT DE NATIONALE BIJLAGE

1. Deze norm NBN EN 1991-1-7 ANB:2012 is de "Annexe nationale - Nationale bijlage" (ANB) die de toepassingsvoorwaarden van de norm NBN EN 1991-1-7:2006 in België bepaalt. De norm NBN EN 1991-1-7:2006 omvat deze nationale bijlage NBN EN 1991-1-7 ANB:2012 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 1991-1-7 ANB:2012 de volgende norm:

NBN ENV 1991-2-7:1998 Eurocode 1: Grondslag voor ontwerp en belastingen op dragers – Deel 2-7 : Belastingen op dragers – Bijzondere belastingen door inslag en ontploffing

2. Deze ANB werd voorbereid door de commissie E250/E25001 van het NBN.
3. Deze ANB bevat de volgende elementen :
  - deze inleiding, die de invoeringsprocedure van EN 1991-1-7:2006 bepaalt;
  - de "nationaal bepaalde parameters" (NDP in het Engels) voor de bepalingen van EN 1991-1-7:2006 waarvoor nationale keuzen en niet-tegenstrijdige aanvullingen zijn voorzien ;
  - de gebruiksvoorwaarden van de informatieve elementen in NBN EN 1991-1-7:2006, in het bijzonder de informatieve bijlagen.
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 1-7 van Eurocode 1, gepubliceerd door het NBN als norm NBN EN 1991-1-7:2006;
  - anderzijds, als aparte nationale norm NBN EN 1991-1-7 ANB:2012, wat aan de voorschriften ervan – met name aan de nationaal bepaalde parameters – in België een normatief karakter geeft.
5. Het gebruik van NBN EN 1991-1-7:2006 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
3.3(2)P OPMERKING 3	Keuze tussen de in 3.3 aangegeven benaderingswijzen
4.3.1(1) OPMERKING 3	Constructie-elementen waarbij de aanrijding van de voertuigen niet hoeft beschouwd te worden, in het bijzonder wanneer beschermingssysteem toegepast worden
4.3.1(3) OPMERKING	Te beschouwen stootkrachten voor constructies op een hoogte van meer dan 1,5 m.
4.5(1) OPMERKING	Spoorverkeer types overeenkomstig klasse A of B
4.5.1.4(2) OPMERKING	Gereduceerde botskrachten voor beschermde constructie-elementen
4.5.1.4(5) OPMERKING	Statische equivalente krachten voor snelheden groter dan 120 km/u
4.5.2(1) OPMERKING	Gebied rechtstreeks achter de kopsoren (indien nodig)
4.6.3(1) en (5) OPMERKING	Stootbelastingen door zeeschepen: gereduceerde aanvaringskrachten indien beschermingssysteem en aanvaringskracht op de bovenbouw van bruggen.