

De eisen voor de weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag (WBDBO)

WBD:

De weerstand tegen Branddoorslag (van bv de wand of vloer) is de mate waarin de constructie de branduitbreiding van binnenuit of van buitenaf gedurende een bepaalde tijd kan tegenhouden. Dit wordt bepaald via een brandproef volgens NEN 6069 = brandwerendheid.

WBO:

De Weerstand tegen brandoverslag (van bv de wand of vloer) is de mate waarin door een constructie brandoverslag via de buitenlucht kan plaatsvinden. Dit kan in beperkte mate worden beoordeeld via het model zoals staat in NEN 6068.

Onderstaande tabellen geeft per gebouwfunctie een beknopt overzicht van de criteria en de daaraan verbonden WBDBO- en WRD-eisen:

Woonfunctie in een woongebouw gegeven oppervlaktes <500 m ²	hoogste vloer verblijfsgebied (mtr.l.)					eenheid
	>- 8 <0	>0 <7	>7 <13	>13 <50	>50 <70	
hoofddraagconstructie functie	-	60 (1)	90	120	120	minuten brandwerendheid op bezwijken
draagconstructie rookvrije vluchtroute	-	30	30	30	30	minuten WRD
brandcompartiment wanden/vloeren	-	60 (2)	60 (2)	60 (2)	60 (2)	minuten WBDBO
sub-brandcompartiment wanden/vloeren 500m ²	-	60 (2)	60	60	60	minuten WBDBO
schachten / leidingen onbrandbaar	-	*	*	*	*	* = vereist
vluchtrappenhuizen (h.o.h. 90 mtr)	-	60	60	60	60	minuten WBDBO
max. oppervlakte brandcompartiment	-	1000	1000	1000	1000	m ²
max. oppervlakte rookcompartiment <2 toegangen	-	500	500	500	500	m ²

Woonfunctie in een woongebouw gegeven oppervlaktes >500 m ²	hoogste vloer verblijfsgebied (mtr.l.)					eenheid
	>- 8 <0	>0 <7	>7 <13	>13 <50	>50 <70	
hoofddraagconstructie functie	-	60 (1)	90	120	120	minuten weerstand
draagconstructie rookvrije vluchtroute	-	30	30	30	30	minuten WRD
brandcompartiment wanden/vloeren	-	60 (2)	60 (2)	60 (2)	60 (2)	minuten WBDBO
sub-brandcompartiment wanden/vloeren 500m ²	-	60 (2)	60	60	60	minuten WBDBO
schachten / leidingen onbrandbaar	-	*	*	*	*	* = vereist
vluchtrappenhuizen (h.o.h. 90 mtr)	-	60	60	60	60	minuten WBDBO
max. oppervlakte brandcompartiment	-	1000	1000	1000	1000	m ²
max. oppervlakte rookcompartiment <2 toegangen	-	500	500	500	500	m ²

Woonfunctie gegeven oppervlaktes <500 m ²	hoogste vloer verblijfsgebied (mtr.l.)					eenheid
	>- 8 <0	>0 <7	>7 <13	>13 <50	>50 <70	
hoofddraagconstructie functie	-	60 (1)	90	120	-	minuten weerstand
draagconstructie rookvrije vluchtroute	-	30	30	30	-	minuten WRD
brandcompartiment wanden/vloeren	-	60	60	60	-	minuten WBDBO
sub-brandcompartiment wanden/vloeren 500m ²	-				-	minuten WBDBO
schachten / leidingen onbrandbaar	-	*	*	*	-	* = vereist
vluchtrappenhuizen (h.o.h. 90 mtr)	-	60	60	60	-	minuten WBDBO
max. oppervlakte brandcompartiment	-	1000	1000	1000	-	m ²
max. oppervlakte rookcompartiment <2 toegangen	-	-	-	-	-	m ²



Woonfunctie gegeven oppervlaktes >500 m ²	hoogste vloer verblijfsgebied (mtr.l.)					eenheid
	>- 8 <0	>0 <7	>7 <13	>13 <50	>50 <70	
hoofddraagconstructie functie	-	60 (1)	90	120	120	minuten weerstand
draagconstructie rookvrije vluchtroute	-	30	30	30	30	minuten WRD
brandcompartiment wanden/vloeren	-	60 (2)	60	60	60	minuten WBDBO
sub-brandcompartiment wanden/vloeren 500m ²	-	40	40	40	40	minuten WBDBO
schachten / leidingen onbrandbaar	-	*	*	*	-	* = vereist
vluchtrappenhuizen (h.o.h. 90 mtr)	-	60	60	60	60	minuten WBDBO
max. oppervlakte brandcompartiment	-	1000	1000	1000	1000	m ²
max. oppervlakte rookcompartiment <2 toegangen	-	500	500	500	500	m ²

Bijeenkomstfunctie	hoogste vloer verblijfsgebied (mtr.l.)					eenheid
	>- 8 <0	>0 <5	>5 <13	>13 <50	>50 <70	
hoofddraagconstructie functie	60 (1)	30	90 (1)	90 (1)	90 (1)	minuten brandwerendheid op bezwijken
draagconstructie rookvrije vluchtroute	30	30	30	30	30	minuten WRD
brandcompartiment wanden/vloeren	60 (2)	60 (2)	60 (2)	60 (2)	60 (2)	minuten WBDBO
sub-brandcompartiment	-	-	-	-	-	minuten WBDBO
schachten / leidingen onbrandbaar	*	*	*	*	*	* = vereist
vluchtrappenhuizen (h.o.h. 90 mtr)	30	30	60	60	60	minuten WBDBO
max. oppervlakte brandcompartiment	1000	1000	1000	1000	1000	m ²
max. oppervlakte rookcompartiment <2 toegangen	-	-	-	-	-	m ²

Bijeenkomstfunctie voor het aanschouwen van sport	hoogste vloer verblijfsgebied (mtr.l.)					eenheid
	>- 8 <0	>0 <5	>5 <13	>13 <50	>50 <70	
hoofddraagconstructie functie	60 (1)	30	90 (1)	90 (1)	90 (1)	minuten brandwerendheid op bezwijken
draagconstructie rookvrije vluchtroute	30	30	30	30	30	minutenWRD
brandcompartiment wanden/vloeren	60 (2)	60 (2)	60 (2)	60 (2)	60 (2)	minuten WBDBO
sub-brandcompartiment	-	-	-	-	-	minuten WBDBO
schachten / leidingen onbrandbaar	*	*	*	*	*	* = vereist
vluchtrappenhuizen (h.o.h. 90 mtr)	30	30	60	60	60	minuten WBDBO
max. oppervlakte brandcompartiment	1000	1000	1000	1000	1000	m ²
max. oppervlakte rookcompartiment <2 toegangen	-	-	-	-	-	m ²

Celfunctie in een cellingebouw (dag en nachtverblijf)	hoogste vloer verblijfsgebied (mtr.l.)					eenheid
	>- 8 <0	>0 <5	>5 <13	>13 <50	>50 <70	
hoofddraagconstructie functie	60 (1)	60 (1)	90	120	120	minuten brandwerendheid op bezwijken
draagconstructie rookvrije vluchtroute	30	30	30	30	30	minuten WRD
brandcompartiment wanden/vloeren	60 (2)	60 (2)	60 (2)	60 (2)	60 (2)	minuten WBDBO
sub-brandcompartiment wanden/vloeren 500m ²	30	30	30	30	30	minuten WBDBO
schachten / leidingen onbrandbaar	*	*	*	*	*	* = vereist
vluchtrappenhuizen (h.o.h. 90 mtr)	30	30	60	60	60	minuten WBDBO
max. oppervlakte brandcompartiment	1000	1000	1000	1000	1000	m ²
max. oppervlakte rookcompartiment <2 toegangen	500	500	500	500	500	m ²



Celfunctie in een cellengebouw voor bezoekers	hoogste vloer verblijfsgebied (mtr.l.)					eenheid
	>- 8 <0	>0 <5	>5 <13	>13 <50	>50 <70	
hoofddraagconstructie functie	60 (1)	30	90 (1)	90 (1)	90 (1)	minuten brandwerendheid op bezwijken
draagconstructie rookvrije vluchtroute	30	30	30	30	30	minuten WRD
brandcompartiment wanden/vloeren	60	60	60	60	60	minuten WBDBO
sub-brandcompartiment wanden/vloeren	60 (2)	60	60	60	60	minuten WBDBO
sub-brandcompartiment	40	40	40	40	40	m2
schachten / leidingen onbrandbaar	*	*	*	*	*	* = vereist
vluchttrappenhuizen (h.o.h. 90 mtr)	30	30	60	60	60	minuten WBDBO
max. oppervlakte brandcompartiment	1000	1000	1000	1000	1000	m2
max. oppervl. rookcomp. <2 toegangen	500	500	500	500	500	m2

Gezondheidszorgfunctie voor aan bed gebonden patiënten	hoogste vloer verblijfsgebied (mtr.l.)					eenheid
	>- 8 <0	>0 <5	>5 <13	>13 <50	>50 <70	
hoofddraagconstructie functie	60 (1)	60 (1)	90	120	120	minuten brandwerendheid op bezwijken
draagconstructie rookvrije vluchtroute	30	30	30	30	30	minuten WRD
brandcompartiment wanden/vloeren	60 (2)	60 (2)	60	60	60	minuten WBDBO
sub-brandcompartiment wanden/vloeren 500m2	30	30	30	30	30	minuten WBDBO
schachten / leidingen onbrandbaar	*	*	*	*	*	* = vereist
vluchttrappenhuizen (h.o.h. 90 mtr)	30	30	60	60	60	minuten WBDBO
max. oppervlakte brandcompartiment	1000	1000	1000	1000	1000	m2
max. oppervl. rookcomp. <2 toegangen	-	-	-	-	-	m2

Gezondheidszorgfunctie voor bezoekers	hoogste vloer verblijfsgebied (mtr.l.)					eenheid
	>- 8 <0	>0 <5	>5 <13	>13 <50	>50 <70	
hoofddraagconstructie functie	60 (1)	30	90 (1)	90 (1)	90 (1)	minuten brandwerendheid op bezwijken
draagconstructie rookvrije vluchtroute	30	30	30	30	30	minuten WRD
brandcompartiment wanden/vloeren	60 (2)	60 (2)	60	60	60	minuten WBDBO
sub-brandcompartiment wanden/vloeren	-	-	-	-	-	minuten WBDBO
sub-brandcompartiment	-	-	-	-	-	m2
schachten / leidingen onbrandbaar	*	*	*	*	*	* = vereist
vluchttrappenhuizen (h.o.h. 90 mtr)	30	30	60	60	60	minuten WBDBO
max. oppervlakte brandcompartiment	1000	1000	1000	1000	1000	m2
max. oppervl. rookcomp. <2 toegangen	-	-	-	-	-	m2

Industriefunctie	hoogste vloer verblijfsgebied (mtr.l.)					eenheid
	>- 8 <0	>0 <5	>5 <13	>13 <50	>50 <70	
hoofddraagconstructie functie	30 (1)	30 (1)	90 (1)	90 (1)	90 (1)	minuten brandwerendheid op bezwijken
draagconstructie rookvrije vluchtroute	30	30	30	30	30	minuten WRD
brandcompartiment wanden/vloeren	60 (2)	60 (2)	60 (2)	60 (2)	60 (2)	minuten WBDBO
sub-brandcompartiment wanden/vloeren	-	-	-	-	-	minuten WBDBO
sub-brandcompartiment	-	-	-	-	-	m2
schachten / leidingen onbrandbaar	*	*	*	*	*	* = vereist
vluchttrappenhuizen (h.o.h. 90 mtr)	30	30	60	60	60	minuten WBDBO
max. oppervlakte brandcompartiment	1000	1000	1000	1000	1000	m2
max. oppervl. rookcomp. <2 toegangen	-	-	-	-	-	m2



Kantoorfunctie	hoogste vloer verblijfsgebied (mtr.l.)					eenheid
	>- 8 <0	>0 <5	>5 <13	>13 <50	>50 <70	
hoofddraagconstructie functie	30 (1)	30 (1)	90 (1)	90 (1)	90 (1)	minuten brandwerendheid op bezwijken
draagconstructie rookvrije vluchtroute	30	30	30	30	30	minuten WRD
brandcompartiment wanden/vloeren	60 (2)	60 (2)	60	60	60	minuten WBDBO
sub-brandcompartiment wanden/vloeren	-	-	-	-	-	minuten WBDBO
sub-brandcompartiment	-	-	-	-	-	m2
schachten / leidingen onbrandbaar	*	*	*	*	*	* = vereist
vluchtrappenhuizen (h.o.h. 90 mtr)	30	30	60	60	60	minuten WBDBO
max. oppervlakte brandcompartiment	1000	1000	1000	1000	1000	m2
max. oppervl. rookcomp. <2 toegangen	-	-	-	-	-	m2

Logiesfunctie > 500 m2 of gelegen in logiesgebouw	hoogste vloer verblijfsgebied (mtr.l.)					eenheid
	>- 8 <0	>0 <5	>5 <13	>13 <50	>50 <70	
hoofddraagconstructie functie	60	60	90	120	120	minuten brandwerendheid op bezwijken
draagconstructie rookvrije vluchtroute	30	30	30	30	30	minuten WRD
brandcompartiment wanden/vloeren	60 (2)	60 (2)	60	60	60	minuten WBDBO
sub-brandcompartiment wanden/vloeren	30	30	30	30	30	minuten WBDBO
sub-brandcompartiment	500	500	500	500	500	m2
schachten / leidingen onbrandbaar	*	*	*	*	*	* = vereist
vluchtrappenhuizen (h.o.h. 90 mtr)	30	30	60	60	60	minuten WBDBO
max. oppervlakte brandcompartiment	500	500	500	500	500	m2
max. oppervl. rookcomp. <2 toegangen	-	-	-	-	-	m2

Onderwijsfunctie	hoogste vloer verblijfsgebied (mtr.l.)					eenheid
	>- 8 <0	>0 <5	>5 <13	>13 <50	>50 <70	
hoofddraagconstructie functie	30 (1)	30 (1)	90 (1)	90 (1)	90 (1)	minuten brandwerendheid op bezwijken
draagconstructie rookvrije vluchtroute	30	30	30	30	30	minuten WRD
brandcompartiment wanden/vloeren	60 (2)	60 (2)	60 (2)	60 (2)	60 (2)	minuten WBDBO
sub-brandcompartiment wanden/vloeren	-	-	-	-	-	minuten WBDBO
sub-brandcompartiment	-	-	-	-	-	m2
schachten / leidingen onbrandbaar	*	*	*	*	*	* = vereist
vluchtrappenhuizen (h.o.h. 90 mtr)	30	30	60	60	60	minuten WBDBO
max. oppervlakte brandcompartiment	1000	1000	1000	1000	1000	m2
max. oppervl. rookcomp. <2 toegangen	-	-	-	-	-	m2

Sportfunctie	hoogste vloer verblijfsgebied (mtr.l.)					eenheid
	>- 8 <0	>0 <5	>5 <13	>13 <50	>50 <70	
hoofddraagconstructie functie	30 (1)	60 (1)	90 (1)	90 (1)	90 (1)	minuten brandwerendheid op bezwijken
draagconstructie rookvrije vluchtroute	30	30	30	30	30	minuten WRD
brandcompartiment wanden/vloeren	60 (2)	60 (2)	60 (2)	60 (2)	60 (2)	minuten WBDBO
sub-brandcompartiment wanden/vloeren	-	-	-	-	-	minuten WBDBO
sub-brandcompartiment	-	-	-	-	-	m2
schachten / leidingen onbrandbaar	*	*	*	*	*	* = vereist
vluchtrappenhuizen (h.o.h. 90 mtr)	30	30	60	60	60	minuten WBDBO
max. oppervlakte brandcompartiment	1000	1000	1000	1000	1000	m2
max. oppervl. rookcomp. <2 toegangen	-	-	-	-	-	m2



Winkelfunctie	hoogste vloer verblijfsgebied (mtr.l.)					eenheid
	>- 8 <0	>0 <5	>5 <13	>13 <50	>50 <70	
hoofddraagconstructie functie	60 (1)	60 (1)	90 (1)	90 (1)	90 (1)	minuten brandwerendheid op bezwijken
draagconstructie rookvrije vluchtroute	30	30	30	30	30	minuten WRD
brandcompartiment wanden/vloeren	60 (2)	60 (2)	60 (2)	60 (2)	60 (2)	minuten WBDBO
sub-brandcompartiment wanden/vloeren	-	-	-	-	-	minuten WBDBO
sub-brandcompartiment	-	-	-	-	-	m2
schachten / leidingen onbrandbaar	*	*	*	*	*	* = vereist
vluchtrappenhuizen (h.o.h. 90 mtr)	30	30	60	60	60	minuten WBDBO
max. oppervlakte brandcompartiment	1000	1000	1000	1000	1000	m2
max. oppervlakte rookcompartiment <2 toegangen	-	-	-	-	-	m2

Overige gebruiksfunctie voor personen vervoer	hoogste vloer verblijfsgebied (mtr.l.)					eenheid
	>- 8 <0	>0 <5	>5 <13	>13 <50	>50 <70	
hoofddraagconstructie functie	60 (1)	30	90 (1)	90 (1)	90 (1)	minuten brandwerendheid op bezwijken
draagconstructie rookvrije vluchtroute	30	30	30	30	30	minuten WRD
brandcompartiment wanden/vloeren	60 (2)	60 (2)	60 (2)	60 (2)	60 (2)	minuten WBDBO
sub-brandcompartiment wanden/vloeren	-	-	-	-	-	minuten WBDBO
sub-brandcompartiment	-	-	-	-	-	m2
schachten / leidingen onbrandbaar	*	*	*	*	*	* = vereist
vluchtrappenhuizen (h.o.h. 90 mtr)	30	30	60	60	60	minuten WBDBO
max. oppervlakte brandcompartiment	1000	1000	1000	1000	1000	m2
max. oppervlakte rookcompartiment <2 toegangen	-	-	-	-	-	m2

Overige gebruiksfunctie voor het stallen van motorvoertuigen	hoogste vloer verblijfsgebied (mtr.l.)					eenheid
	>- 8 <0	>0 <5	>5 <13	>13 <50	>50 <70	
hoofddraagconstructie functie	60 (1)	30	90 (1)	90 (1)	90 (1)	minuten brandwerendheid op bezwijken
draagconstructie rookvrije vluchtroute	30	30	30	30	30	minuten WRD
brandcompartiment wanden/vloeren	60 (2)	60 (2)	60 (2)	60 (2)	60 (2)	minuten WBDBO
sub-brandcompartiment wanden/vloeren	-	-	-	-	-	minuten WBDBO
sub-brandcompartiment	-	-	-	-	-	m2
schachten / leidingen onbrandbaar	*	*	*	*	*	* = vereist
vluchtrappenhuizen (h.o.h. 90 mtr)	30	30	60	60	60	minuten WBDBO
max. oppervlakte brandcompartiment	1000	1000	1000	1000	1000	m2
max. oppervlakte rookcompartiment <2 toegangen	-	-	-	-	-	m2

Commentaar

- (1) Indien de permanente vuurbelasting <500 MJ/m2 kan de brandwerendheid met 30 min. worden verminderd
 (2) Indien de permanente vuurbelasting <500 MJ/m2 kan de brandwerendheid met 30 min. worden verminderd.
 Dit geldt niet naar een veiligheids-trappenhuis toe.

WRD = Weerstand tegen RookDoorgang

WBDBO = Weerstand tegen BrandDoorslag en BrandOverslag