

## **BIJLAGE 1**

# **BRANDWEERVOORSCHRIFTEN**

---

## Inhoudsopgave

- 1 Algemene informatie
- 2 Het onbelemmerd gebruik van brandveiligheidsvoorzieningen en blusmiddelen
- 3 In- en uitgangen van stands
  
- 4 Algemene bouw- en decoratievoorschriften bij de standbouw
  - 4.1 Klasse indeling materialen
  - 4.2 Het impregneren (behandelen) van brandbare materialen.
  - 4.3 Na behandeling dient een certificaat te worden afgegeven.
  - 4.4 Bepaalde brandbare materialen zijn niet door te impregneren (behandelen) brandvertragend te maken.
  
- 5 Belangrijk
  - 5.1 Dragende constructiedelen van de stand
  - 5.2 Wandschotten, decors en rekwisieten.
  - 5.3 Bekledingsmaterialen voor wanden.
  - 5.4 Deuren en doorgangen in relatie tot gordijnen.
  - 5.5 Vloerbedekking.
  - 5.6 Verf- en vernissoorten.
  - 5.7 Spiegelende en doorzichtige materialen.
  - 5.8 Meubilering in de stand. Opstellingsplannen Bouwverordening Art. 6.5.6
  - 5.9 Planten, bloemen en heesters als decoratie.
  
- 6 Standafdekking
  
- 7 Dragende constructies van de stand.
- 8 Stand met meerdere verdiepingen (etage bouw).
  - 8.1 In en uitgangen van de (etage bouw).
  - 8.2 Rechte trappen zgn. "steektrappen" etage bouw.
  - 8.3 Spiltrappen (etage bouw).
  - 8.4 Leuningen (etage bouw)
  
- 9 Bezoekersruimte in de tentoonstellingshal.
  
- 10 Elektrische installaties en standverlichting.
  
- 11 Gasflessen.
- 12 Brandversnellende (brandbare) vloeistoffen.
  - 12.1 Voer- en vaartuigen met diesel of benzinemotor
- 13 Het exposeren van toxische stoffen
- 14 Ioniserende stralen uitzendende stoffen en apparaten
- 15 Laserlicht
  
- 16 Het in bedrijf hebben van installaties, verbrandingsmotoren e.d.
- 17 Demonstraties
  
- 18 Opslag van emballage en voorraad vorming
- 19 Standbouwmaterialen en de toegestane wijze van toepassing:
  
- 20 Specifieke Brandweervoorschriften inzake tenten/paviljoenen
- 21 Specifieke Brandweervoorschriften inzake barbecue
  
- 22 Bronnen

## 1 Algemeen

Het doel van dit overzicht is informatie te verstrekken omtrent de voorschriften, die van toepassing zijn op het ontwerp, bouw, inrichting en het gebruik materialen voor de te bouwen stands, voor beurzen en tentoonstellingen. Het overzicht geeft de algemeen geldende brandveiligheidsvoorschriften weer. Per gemeente kunnen aanvullende eisen worden toegevoegd.

De directie van een Convention Centre i.c. de beursorganisatie is verantwoordelijk voor de naleving van de brandveiligheidsvoorschriften. De deelnemer aan een tentoonstelling zal zich in geval van twijfel omtrent de na te leven brandveiligheidsvoorschriften in de eerste plaats richten tot de beursorganisatie, die zonodig kan verwijzen naar een vertegenwoordiger van de plaatselijke brandweer.

Voor het bouwen van tribunes en voor het bouwen van een stand met één of meerdere verdiepingen, voor het houden van demonstraties tijdens een tentoonstelling is een vergunning nodig.

De ontheffing voor demonstraties waarbij open vuur, gecompriëerde gassen, licht ontbrandbare vetten worden gebruikt dient te worden aangevraagd bij Burgemeester en Wethouders (Commandant van de plaatselijke Brandweer). In de vergunning staan voorwaarden waaraan voldaan moet worden. Een vergunning dient uiterlijk 4 weken voor de opening van de beurs, of zoveel eerder als door de beursorganisatie is bepaald, te worden aangevraagd bij Burgemeester en Wethouders (Commandant van de plaatselijke Brandweer).

De naleving van de brandveiligheidsvoorschriften wordt gecontroleerd door de plaatselijke brandweer. Ernstige veronachtzaming van de regels kan uitsluiting van deelname aan de beurs tot gevolg hebben. Een en ander in overleg met de beursorganisatie en eventueel met andere gemeentelijke diensten, bijvoorbeeld bouw en woningtoezicht.

## 2 Het onbelemmerd gebruik van brandveiligheidsvoorzieningen en blusmiddelen

Bouwverordening artikel 6.3.2, gebruik middelen en voorzieningen:

Het is verboden, voorwerpen of stoffen op zodanige wijze te plaatsen of te hebben dat daardoor het onmiddellijk gebruik of de zichtbaarheid wordt belemmerd van:

- a. middelen en voorzieningen tot melding van alarmering bij en bestrijding van brand;
- b. middelen en voorzieningen tot ontvluchting en redding van personen en dieren bij brand.

\* voorzieningen of middelen voor het melden van brand dan wel het bestrijden van brand of de gevolgen daarvan (handmelders van de brandmeldinstallatie, rookluiken, slanghaspels, draagbare blustoestellen).

\* voorzieningen voor een veilige ontvluchting dan wel redding bij een incident (gangpaden, nooduitgangen, blusvoorzieningen op het buitenterrein en aanrij routes van hulpdiensten).

Ook de opstelling van een stand mag in geen enkel geval de toegang tot deze voorzieningen en blusmiddelen belemmeren.

## 3 In- en uitgangen van stands

Veelal zijn de stands tenminste aan één zijde niet door een wand afgesloten, hebben zij een beperkt grondoppervlak en lopen door de stand geen gangpaden. In een dergelijke situatie worden er geen nadere eisen gesteld aan de aanduiding van de uitgang. **In alle andere gevallen moet men zich richten tot de beursorganisatie en zich laten informeren omtrent eventuele nadere voorwaarden.**

De nadere voorwaarden kunnen betrekking hebben op:

- \* de aanduiding van de uitgangen met pictogrammen in het wit op een groene achtergrond volgens de veiligheidsvoorschriften zoals opgenomen in de NEN 3011:2004.
- \* de aanduiding van de uitgangendoormiddel van transparanten met permanente inwendige verlichting (picto's of tekst).
- \* de separate noodverlichtinginstallatie in de stand (accuvoeding of voeding via de noodstroomvoorziening van het Convention Centre).

## 4 Algemene bouw- en decoratievoorschriften bij de standbouw

### 4.1 Klasse-indeling van materialen.

De bij de standbouw toegepaste materialen moeten vallen in de brandvoortplanting klasse 1 of 2 overeenkomstig NEN 6065:1991/A1:1997.

De optische rookdichtheid van deze materialen mag ten hoogste  $5.4m^{-1}$ , overeenkomstig NEN 6066:1991/A1:1997 bedragen bij brandvoortplantingsklasse 1.

De optische rookdichtheid van deze materialen mag ten hoogste  $2,2 m^{-1}$ , overeenkomstig NEN 6066:1991/A1:1997 bedragen bij brandvoortplantingsklasse 2.

#### Toelichting:

\* NEN 6065= het normblad voor bepaling van de bijdrage tot de brandvoortplanting van bouwmaterialen bij brand.

\* NEN 6066= het normblad voor de bepaling van de bijdrage van de rookdichtheid bij brand.

\* Klasse 1 = materiaal kan zeer zwak bijdragen tot de brandvoortplanting.

\* Klasse2 = materiaal kan zwak bijdragen tot de brandvoortplanting.

\* Klasse 3 = materiaal kan matig tot sterk bijdragen tot de brandvoortplanting.

\* Rookgetal  $< 15$  = komt overeen met een matige rookdichtheid.

Diverse hout soorten geven een rookdichtheid die als matig kan worden beschouwd.

Zie bladzijde 30 punt 16 zijn enige materialen en de wijze van toegestane toepassing aangegeven.

Indien het materiaal dat men wenst toe te passen niet in deze lijst voorkomt, of indien enige twijfel bestaat, is het aan te raden met de plaatselijke brandweer contact op te nemen.

Bij het ter keuring aanbieden van materialen bij de plaatselijke brandweer dient er een keuringsrapport van T.N.O. of een gecertificeerd laboratorium mee te worden gestuurd. Een keuringsrapport van T.N.O. kan worden aangevraagd bij het Centrum voor Brandveiligheid van het IBBC-TNO in Rijswijk.

### 4.2 Het impregneren (behandelen) van brandbare materialen.

Het doel van het impregneren (behandelen) van brandbaar materiaal is dat het niet makkelijk ontvlambaar wordt gemaakt, waardoor het mogelijk wordt het materiaal in de voor de tentoonstelling vereiste brandklasse is te gebruiken.

Het impregneren (behandelen) kan op de volgende wijze worden uitgevoerd:

\* door het bespuiten van het materiaal met een fijne nevel van een zoutoplossing.

\* bepaalde materialen moeten gedurende 2x24 uur in een zoutoplossing worden ondergedompeld om het gewenste effect te bereiken.

\* door het beschilderen van de oppervlakte van het materiaal met een speciale verf of vernis (schuimvormend bij warmte inwerking).

Het impregneren (behandelen) van materialen dient te geschieden met het voor de stof geschikt impregneer middel. Indien er twijfel bestaat over de mogelijkheid van impregneren (behandelen) kan advies worden ingewonnen bij een gespecialiseerd bedrijf, dat door middel van een proef kan beoordelen of impregneren (behandelen) mogelijk is, en deze procédés kunnen worden toegepast.

### 4.3 Na behandeling dient een certificaat te worden afgegeven. In het certificaat moeten de volgende gegevens zijn vermeld:

\* omschrijving van het geïmpregneerde (behandelde) materiaal (naam, kleur enz.)

\* datum van de behandeling.

\* firmastempel, naam en handtekening van de uitvoerder.

Zowel bij de beursorganisatoren als bij de plaatselijke brandweer zijn namen bekend van erkende firma's.

#### 4.4 **Bepaalde brandbare materialen zijn niet door te impregneren (behandelen) brandvertragend te maken.**

Tot deze materialen behoren onder andere:

- \* kunststof folie en plaatmaterialen
- \* materialen met geplastificeerde oppervlakken
- \* compacte of geëxpandeerde kunststoffen
- \* natuurlijke en synthetisch rubber
- \* textiel van 100% synthetische vezels
- \* vloerbedekkingmateriaal van synthetische vezels (al dan niet met een "rubberen rug").

##### Uitzondering:

Bij sommige materialen is het mogelijk om tijdens het fabricageproces het materiaal zodanig te behandelen dat het alsnog in de juiste brandvoortplantingsklasse kan worden ingedeeld. In Nederland zijn gespecialiseerde leveranciers van textiel, bekleding en decormaterialen, die geclassificeerd zijn in de brandvoortplantingsklasse 1 en 2 en derhalve volledig voldoen aan de brandweervoorschriften.

### 5 **Belangrijk**

Ondanks dat een certificaat kan worden overlegd heeft de plaatselijke brandweer het recht op de expositievloer de standbouwer of de exposant een monster voor beproeving te vragen. Men is verplicht het gevraagde monster ter beschikking te stellen.

Impregneermiddel (zoutoplossing in water) kunnen bekledingsmaterialen aantasten (kleurverandering, krimpen) ook kunnen diverse metalen door het impregneermiddel worden aangetast (corrosie).

#### 5.1 **Dragende constructiedelen van de stand**

De dragende constructiedelen van de stand moeten stabiel zijn uitgevoerd in materialen uit de brandvoortplantingsklasse 1 of 2 (NEN 6065). Bij bepaalde standuitvoering of constructiewijze moet een gemeentelijke goedkeuring zijn verleend aan de hand van de ingediende sterkte berekening (tribune- en etagebouw) of constructiewijze (staaldraad verbande of muurverankeringen).

#### 5.2 **Wandschotten, decors en rekwisieten.**

Wanden, decors en/of rekwisieten moeten uit materiaal zijn vervaardigd dat niet makkelijk ontvlambaar is (klasse 1 of 2, c.f. NEN 6065).

Bij het gebruik van houtachtige plaatmaterialen (triplex, en dergelijke) heeft boven een materiaaldikte van 3.5 mm het materiaal niet te worden geïmpregneerd (behandeld), zie ook Artikel 19.4 in dit document).

Materialen zoals hardboard, zachtboard, karton, kunststofschuimplaat enz. moet onafhankelijk van de materiaaldikte door een behandeling, niet makkelijk ontvlambaar zijn gemaakt. Dat het materiaal door behandeling niet makkelijk ontvlambaar is geworden moet door middel van een proef worden aangetoond.

#### 5.3 **Bekledingsmaterialen voor wanden.**

De bekledingsmaterialen voor wanden moeten de eigenschappen bezitten van de brandvoortplantingsklasse 1 of 2 (NEN 6065). Voldoet het bekledingsmateriaal niet aan de eis van de brandvoortplantingsklasse 1 of 2, dan bestaan geen overwegende bezwaren tegen de toepassing van de "niet goedgekeurde" materialen (dit afhankelijk van de materiaaldikte)

indien het materiaal met “ontbrandbare lijm” (op waterbasis) op een ondergrond, uit de brandvoortplantingsklasse 1 of 2, wordt verlijmd. Wordt het “niet goedgekeurde” materiaal echter ongelijmd toegepast, dus anders dan hiervoor aangegeven, dan zal slechts toestemming voor het gebruik worden verleend als naar verhouding van het wandoppervlak uit een relatief gering oppervlak bestaat uit het “niet goedgekeurd” materiaal. Materiaal dat “niet is goedgekeurd” dient ononderbroken te worden aangebracht. Of toestemming wordt verkregen voor de toepassing van “niet goedgekeurd” materiaal is afhankelijk van de beoordeling van de feitelijke situatie door de plaatselijke brandweer. Bekledingsmaterialen, gordijnen en dergelijke uit de brandvoortplantingsklasse 1 of 2 mogen gedrapeerd worden toegepast. Bekledingsmaterialen, decor en rekwisieten moeten vrij worden gehouden van mogelijke ontstekingsbronnen (spots, warmte producerende apparatuur enz.).

De volgende bekledingen van wanden zijn niet toegestaan, tenzij het materiaal behoort tot de klasse 1 of 2 in de brandvoortplantingsklasse (NEN 6065). En de rookdichtheid ten hoogste bedraagt overeenkomstig (NEN 6066).

\* vloerbedekking: gelijmd, geniet of loshangend

\* kunststof reliëfmateriaal (diepgetrokken kunststof plaatmateriaal)

\* panelen, borden enz. van geëxpandeerd kunststof materiaal. Onder andere toegepast als reliëfplaten, reclameborden, decoratie-elementen enz.

\* zachte cellulose spaanplaten.

#### 5.4 **Deuren en doorgangen in relatie tot gordijnen.**

In doorgangen tussen stands waarop paden uitkomen en die door hun ligging een onderdeel zijn vluchtroutes in een ruimte, mogen onder voorwaarde gordijnen worden opgehangen. Om een visuele afsluiting te creëren tot de stand mag de doorgang, op een afstand van minimaal  $\frac{3}{4}$  van de breedte van de doorgang een schotconstructie worden geplaatst. Om een visuele afsluiting tot stand te brengen mag mits deugdelijk bevestigd aan een fries flanelstroken van 0.5mtr. breed en 0.05mtr. vrij van de vloeroppervlakte worden aangebracht. Indien voor nooddeuren, doeken, gordijnen of andere stofferingsmateriaal zijn bevestigd, moeten deze zodanig aan de deuren zijn bevestigd dat zij de vrije doorgang niet belemmeren.

Het voorgaande betekent dat gordijnen en dergelijke op de deur moeten zijn bevestigd en wel zodanig dat ook het ontgrendelingsmechanisme (kruk of drukstang) zichtbaar is en onbelemmerd moet kunnen worden gebruikt. Doeken, gordijnen of andere stofferingsmaterialen mogen slechts zodanig zijn aangebracht dat de voorgeschreven opschriften, richtingspijlen, al dan niet als transparant verlichtingarmatuur uitgevoerd, duidelijk zichtbaar blijven.

#### 5.5 **Vloerbedekking.**

In de stands en overige ruimten, die toegankelijk zijn voor het publiek, moet de vloer bedekking tenminste voldoen aan de NEN-EN 1775:2007 en NEN 1775/C2, klasse 1 of 2 ten aanzien van vloeren. In de gangpaden, de vluchtroutes en de trappenhuizen moet de vloerbedekking tenminste voldoen aan de brandvoortplantingsklasse 2 overeenkomstig NEN 6065. De vloer- en trapbekleding moet zodanig zijn aangebracht dat deze niet kan verschuiven, omkrullen of oprollen en zij mag geen enkele aanleiding geven tot het uitglijden, struikelen of vallen van bezoekers.

#### 5.6 **Verf- en vernissoorten.**

Bij standbouw en decoratieve objecten dient uitsluitend verven op waterbasis of brandvertragende verven te worden toegepast, indien de te gebruiken materialen die onder Artikel 19 in dit document genoemd dit vereisen, zie ook Artikel 4.1 in dit document.

#### 5.7 **Spiegelende en doorzichtige materialen.**

In de stands en overige ruimten, die toegankelijk zijn voor het publiek, mogen spiegels van glas als wandbekleding worden aangebracht als zij deugdelijk tegen een stevige ondergrond worden geplaatst. De deugdelijkheid houdt in dat bij aanzienlijke druk tegen de spiegels deze niet mag bezwijken. Verticale spiegelende oppervlakken samengesteld uit opgespannen

kunststof foliematerialen zijn toegestaan onder voorwaarde dat het materiaal reeds tijdens productie niet gemakkelijk ontvlambaar en van een vlamdovende kwaliteit is.

De spiegels van glas of foliemateriaal mogen de oriëntatie van de bezoekers met name tot de ligging van uitgangen niet nadelig beïnvloeden. Het is verboden in gangpaden of vluchtroutes spiegels aan te brengen, tenzij de spiegels op zichhoogte onderbroken zijn. Als spiegels uitgevoerde glasplaten of opgespannen foliematerialen mogen nimmer als plafond constructiedelen worden toegepast. Glaspanelen in buitenwanden of scheidingswanden van een stand mogen alleen in veiligheidsglas of gewapend glas zijn uitgevoerd (zie ook Artikel 19.6 in dit document).

Afhankelijk van onder andere de aard van de tentoonstelling kan het noodzakelijk zijn dat glaspanelen in wanden van de stand grenzend aan de gangpaden tegen indrukken beschermd moeten worden door voldoende zware houten of stalen stootbanden op een hoogte van circa 0.80mtr. aan de zijde van het gangpad. De plaatselijke brandweer kan deze voorzieningen dwingend voorschrijven.

#### 5.8 **Meubilering in de stand. Opstellingsplannen Bouwverordening Art. 6.5.6**

Indien in een geheel of gedeeltelijk afgesloten stand of standgedeelte aan meer dan 50 personen een zitplaats ter beschikking wordt gesteld, moet men omtrent de inrichting van de stand, overleg plegen met de beursorganisatie.

Toelichting:

Bij de inrichting van een stand wordt met betrekking tot de zitplaatsen gesproken over:

- \* theater opstelling: met deze opstelling worden rijen van stoelen bedoeld waarbij de rijen achter elkaar zijn opgesteld.
- \* restaurant opstelling: bij deze opstelling zijn in de ruimte tafels geplaatst. Om de tafels staan een aantal stoelen.
- \* in een zogenaamd zitplaatsenplan: dat van de zitplaatsen en de tafels in één ruimte, moeten gangpaden of vrije loopruimten zijn aangegeven.
- \* de breedte en het aantal gangpaden zijn afhankelijk van het aantal bezoekers.
- \* tevens geldt bij de plaatsing van de zitplaatsen in een ruimte dat er niet meer personen in die ruimte aanwezig mogen zijn dan dat er zitplaatsen beschikbaar zijn.

Bij theateropstelling gelden de volgende regels:

**1.** Bij in rijen opgestelde zitplaatsen moet tussen de rijen een vrije ruimte aanwezig zijn van ten minste 0.4 m, gemeten tussen de loodlijnen door de elkaar dicht naderende gedeelten van de rijen.

Indien in een rij tussen zitplaatsen tafeltjes zijn geplaatst, moet de genoemde vrije ruimte ter plaatse van de tafeltjes doorlopen.

**2.** Bij rijen opgestelde zitplaatsen moeten, indien een rij meer dan vier stoelen bevat en vier of meer rijen achter elkaar zijn geplaatst, deze zo zijn gekoppeld dan wel aan de vloer zijn bevestigd dat deze ten gevolge van gedrang niet kunnen verschuiven of omvallen. De stoelkoppeling moet ten genoegen van Burgemeester en Wethouders zijn uitgevoerd.

**3.** Een rij zitplaatsen. Die slechts aan één einde op een gangpad of uitgang uitkomt, mag niet meer dan acht zitplaatsen bevatten.

**4.** Een rij zitplaatsen die aan beide zijde op een gangpad uitkomt, mag ten hoogste bevatten:

- 16 zitplaatsen, indien de vrije ruimte tussen de rijen kleiner is dan 0,45 m
- 32 zitplaatsen, indien de vrije ruimte tussen de rijen groter is dan 0,45 m
- 50 zitplaatsen, indien de vrije ruimte tussen de rijen groter is 0,45 m en er bovendien aan beide einden van de rijen per vier rijen een uitgang met een breedte van tenminste 1,10 m aanwezig is.

**5.** Meubelen en voor aankleding of versiering dienende voorwerpen op en op minder dan 2,50 m hoogte boven de vloer van een ruimte waarin personen verblijven mogen – voor meubelen gemeten bij gebruik daarvan – in loodrechte projectie op de vloer van de ruimte slechts zodanige ruimte beslaan dat ten minste:

- 0,25 m<sup>2</sup> vloeroppervlakte beschikbaar blijft voor iedere persoon voor wie geen zitplaats aanwezig is
- 0,30 m<sup>2</sup> vloeroppervlakte beschikbaar blijft voor iedere persoon voor wie een zitplaats aanwezig is die zodanig is of is aangebracht dat deze ten gevolge van gedrang niet kan verschuiven of omvallen
- 0,50 m<sup>2</sup> vloeroppervlakte beschikbaar blijft voor iedere persoon voor wie een zitplaats aanwezig is die niet zodanig is of is aangebracht dat deze ten gevolge van gedrang niet kan verschuiven of omvallen.

**6.** Meubelen en voor aankleding of versiering dienden voorwerpen in een ruimte waarin personen verblijven, moeten indien de vrije vloeroppervlakte minder dan 0,50 m<sup>2</sup> per persoon bedraagt, zodanig zijn aangebracht dat zij ten gevolge van gedrang niet kunnen verschuiven of omvallen.

**7.** Van ruimten waarin meer dan 50 personen gelijktijdig kunnen verblijven, dient ten genoegen van Burgemeester en Wethouders een opstellingsplan aanwezig te zijn.

Voorbeeld:

72 personen =====>  $72/9 \times 0.10 \text{ mtr.} = 0.80 \text{ mtr.}$  gangpadbreedte.

245 personen =====>  $245/9 = 27 + 0.1 \text{ mtr.} + 0.1 \text{ mtr.} = 2.80 \text{ mtr.}$  gangpadbreedte.

Bij de restaurantopstelling gelden de volgende regels:

Meubels (tafels en stoelen) en overige objecten mogen slechts zoveel vloeroppervlakte beslaan, dat tenminste:

- 0.25 m<sup>2</sup> vloeroppervlakte beschikbaar blijft voor iedere persoon waarvoor, geen zit plaats beschikbaar is.
- 0.30 m<sup>2</sup> vloeroppervlakte beschikbaar blijft voor iedere persoon waarvoor, een op de vloer vast gezette zitplaats beschikbaar is.
- 0.50 m<sup>2</sup> vloeroppervlakte beschikbaar blijft voor iedere persoon waarvoor, een losse zitplaats beschikbaar is.

**8.** Meubelen (tafels en stoelen) en overige objecten moeten, als de vrije oppervlakte minder dan 0.50 m<sup>2</sup> per persoon bedraagt, zo zijn opgesteld dat zij bij gedrang niet kunnen schuiven of kunnen omvallen.

#### 5.9 **Planten, bloemen en heesters als decoratie.**

Kunststof “groendecoratie” (planten, bloemen enz.) zijn toegestaan als deze in de brandvoortplantingsklasse 2 overeenkomstig NEN 6065 zijn in te delen.

Als de “groendecoratie” niet aan de gestelde normen voldoet, Wordt deze slechts in zeer beperkte omvang toegelaten. Een en ander ter beoordeling van de plaatselijke brandweer. Zogenaamd “levend groen” is toegestaan. Men bedenke dat bij gekapt materiaal tijdens de beurs de brandbaarheid toe zal nemen (uitdroging), zodat als nog eisen kunnen worden gesteld met betrekking tot het ontvlambaar maken van het decoratiemateriaal.

Indien planten in een turfbed worden geplaatst moet het turfbed regelmatig bevochtigd worden. De omvang en de laagdikte van het turfbed moeten van een beperkte omvang zijn. De in het turfbed aanwezige spots moeten stevig en stabiel zijn geplaatst.

#### **6 Standafdekking**

De standafdekking kan worden gerealiseerd door opgespannen textielproducten, door verschillende soorten plaatmateriaal of een zogenaamd systeemplafond van metaal. Voor de materialen en de constructie, toegepast bij de standafdekking, gelden de volgende punten:

1. het materiaal moet tenminste voldoen aan de brandvoortplantingsklasse 2 overeenkomstig NEN 6065.
- het rookdichtheid van deze materialen mag ten hoogste 5.4 m<sup>-1</sup>, overeenkomstig NEN 6066 bedragen bij brandvoortplantingsklasse 1, en bij brandvoortplantingsklasse 2, 2.2 m<sup>-1</sup>.



2. het materiaal moet tevens van een niet gemakkelijk ontvlambare kwaliteit zijn of door impregneren niet gemakkelijk ontvlambaar zijn gemaakt.
3. bij toepassing van textiel als standafdekking dienen metalen draadjes te zijn aangebracht met een minimale dikte van 0.3 mm. in één richting op een onderlinge afstand van minimaal 1 mtr.
4. vrij hangende versiering zoals visnetten, velums en dergelijke moeten met metaal draad zijn doorregen, in één richting op een onderlinge afstand van minimaal 1 mtr. het begin en het einde van iedere draad dient deugdelijk te zijn vastgezet.
5. glasplaten mogen nimmer deel uitmaken van het plafond van een stand.
6. het is niet toegestaan kunststof foliemateriaal als afdekking van de stand te gebruiken.
7. als in de expositieruimte een sprinklerinstallatie een onderdeel is van de stationaire blusinstallatie dan mag ten hoogste 30 % van de standoppervlakte door een plafondconstructie zijn afgedekt, tenzij het is voorzien van een sprinklerdoek dat aan de gestelde eisen voldoet.

## 7 **Dragende constructies van de stand.**

De dragende constructiedelen van een stand moeten stabiel zijn uitgevoerd, het te gebruiken materiaal dient te voldoen aan de brandvoortplantingsklasse 1 of 2 overeenkomstig NEN 6065.

Bij bepaalde standuitvoeringen of constructiewijzen moet van overheidswege (bouwbesluit, bouwverordening), goedkeuring zijn verleend aan de sterkteberekening (tribune en etagebouw) of constructiewijze (staaldraad verbanden of muurverankeringen).

## 8 **Stand met meerdere verdiepingen (etage bouw).**

Voor een standontwerp, dat betrekking heeft op etagebouw, is voor de bouw een vergunning noodzakelijk van de Vergunningendesk (van RAI).

De aanvraag voor een vergunning moet aan de volgende punten voldoen.

1. De vergunning moet tenminste 2 weken voor de aanvang van de bouw in het Convention Centre schriftelijk worden aangevraagd bij de Vergunningendesk (van RAI) voor contactdetails zie Bijlage 2. Contactpersonen en telefoonnummers.

De tekening van de etage bouw dient aan de brandweer te worden voorgelegd met betrekking tot de brandveiligheids eisen.

2. Bij de aanvraag moeten constructietekeningen en constructieberekeningen, beide in drievoud worden gevoegd.

3. De in de Nederlandse taal gestelde constructieberekeningen moeten zijn opgesteld volgens Nederlandse normen inzake sterkte en stabiliteit van de constructie en de puntbelasting op de vloer van het gebouw.

Verwezen wordt naar de laatste uitgave van de Nederlandse normbladen:

NEN 6700/cl "Technische Grondslagen voor Berekeningen van Bouwconstructies"

NEN 6702/c2 (TGB 1990) – ALGEMEEN.

NEN 6770/c2 "Technische Grondslagen voor Berekeningen van Bouwconstructies"

NEN 6771 (TGB 1990) STAAL.

NEN 7662/c2

NEN 6760/c2 "Technische Grondslagen voor Berekeningen van Bouwconstructies"

NPR 6761 (TGB 1990) HOUT.

NEN 6710/cl "Technische Grondslagen voor Berekeningen van Bouwconstructies"

(TGB 1990) ALUMINIUMCONSTRUCTIES.

Bij een oppervlakte van de 1<sup>e</sup> verdieping van één stand van meer dan 50 m<sup>2</sup> moet, tenminste 3 weken voor de aanvang van de opbouw van de tentoonstelling, de lay-out van de stand, in tweevoud, bij de plaatselijke brandweer voor goedkeuring worden aangeboden.

Naast de vergunning via de Vergunningendesk (van RAI) zal tevens toestemming van de beursorganisatie moeten worden verkregen voor het bouwen van een etage. Niet in alle ruimten van Convention Centre is etagebouw toegestaan.

De controle van de Vergunningendes (van RAI) zal zich richten op:

- \* de stabiliteit en het draagvermogen van de constructie
- \* de doorval beveiliging van de trapleuningen (tenminste 2 regels per leuning)
- \* voldoende sterkte en stijfheid van balustrades
- \* de ligging en uitvoering van glaspuien (Zie ook Artikel 19.6 in dit document)
- \* het afschoren van de stand
- \* de uitvoering van diverse constructies en op de toepassing van constructie materialen zoals hout, ijzer, aluminium, kunststof enz.

#### 8.1 **In en uitgangen van de (etage bouw).**

Het aantal uitgangen en het aantal trappen zijn afhankelijk van de vloeroppervlakte van de 1<sup>e</sup> verdieping.

- \* tot 50 m<sup>2</sup> kan worden volstaan met 1 uitgang en 1 rechte steektrap, ieder met een minimale breedte van 0.80 mtr.
- \* bij een vloeroppervlakte van de 1<sup>e</sup> verdieping van 50 m<sup>2</sup> of meer is een goedkeuring van de plaatselijk brandweer nodig voor de lay-out van de gehele stand (zie Artikel 8 in dit document).

#### 8.2 **Rechte trappen zgn. “steektrappen” etage bouw.**

Het bovineinde van de trap moet aansluiten aan het bordes met tenminste een gelijke breedte als de trap.

De verticale afstand tussen het bordes en de vloer van de hal mag niet meer dan 4.50 mtr. bedragen.

De optrede van de trap mag niet meer bedragen dan 0.21 mtr.

De aantrede van de trap moet, in de klimlijn gemeten, tenminste 0.21 mtr. bedragen.

De breedte van de trede van de trap moet, in de klimlijn loodrecht op de voorzijde van de trede gemeten, tenminste 0.23 mtr. bedragen.

De som van 2 optreden en 1 aantrede moet gelijk zijn aan 0.60 mtr. ===== > (2 optreden + 1 aantreden = 0.60 mtr.).

#### 8.3 **Spiltrappen (etage bouw).**

Spiltrappen zijn slechts toegestaan als vluchtroute, als ten hoogste 10 personen van die trap gebruik moeten kunnen maken. Als de spiltrap wordt toegestaan moet de diameter van de spil ten minste 0.70 mtr, bedragen

#### 8.4 **Leuningen (etage bouw)**

Trappen moeten aan beide zijde zijn voorzien van deugdelijke en stevig bevestigde leuningen en aan de zijkant tot leuninghoogte tegen doorvallen zijn afgesloten. Als de breedte van de trap meer dan 2.20 mtr. bedraagt moet de trapbreedte door een of meer deugdelijke, stevig bevestigde leuningen zijn verdeeld. De verdeelsleutel moet overeenkomen met 5.10.5.

### 9 **Bezoekersruimte in de tentoonstellingshal.**

In een hal kunnen als zelfstandige eenheid of als onderdeel van een tentoonstelling één of meer ruimten zijn ingericht als terras, restaurant, bioscoopzaal, demonstratieruimte, concert of theaterruimte met tribunebouw.

Voor verschillende hierboven genoemde gebruiksvormen gelden de regels zoals aangegeven onder Artikel 4 in dit document “algemene bouw- en decoratie voorschriften bij standbouw”.

De indeling van de zitplaatsen moet met de nodige zorgvuldigheid plaats vinden en worden vastgelegd in een zitplaatsenplan. Voor details: zie Artikel 5.8 in dit document.

Één zitplaatsenplan dat betrekking heeft op een vloeroppervlakte op halniveau van meer dan 100 m<sup>2</sup> vereist de goedkeuring van de Commandant van de Brandweer.

Het zitplaatsenplan moet ten minste 3 weken voor aanvang van de opbouw van de tentoonstelling in tweevoud voor goedkeuring bij de plaatselijke Brandweer worden aangeboden.

Voor de bouw van een tribune zijn altijd 2 vergunningen vereist.

- \* het ontwerp moet bouwkundig zijn goedgekeurd door de afdeling Bouw- en

Woningtoezicht. De aanvraagprocedure is gelijk aan de procedure aangegeven bij het ontwerp van een stand met etagebouw zoals beschreven (Artikel 8 in dit document)

- \* de zitplaatsen van de tribune moeten goedgekeurd zijn door de plaatselijke Commandant van de Brandweer.
- \* De constructieberekeningen bij het tribuneontwerp moeten zijn gebaseerd op een gelijkmatige belasting van 500 kg/m<sup>2</sup>.
- \* Bij het optreden van een popgroep kunnen aanvullende eisen worden opgelegd. De maatregelen zijn overwegend van organisatorische aard en kunnen betrekking hebben op;
  - \* het compartimenteren van bezoekersgroepen door het plaatsen van hekken en 'stage barriers', een ander in relatie tot de nooduitgangen.
  - \* het opstellen van een veiligheidsplan
  - \* het instellen van een ordedienst. De beveiligers dienen te werken voor een beveiligingsbedrijf met een ND-vergunning.
  - \* het beveiligingsbedrijf moet voldoen aan de NEN normering NTA 8020-30
  - \* het optimaliseren van de communicatiemogelijkheden in verband met het hoge geluidsniveau
  - \* het treffen van regulerende maatregelen met betrekking tot de kaartverkoop. Het maximaal aantal toe te laten bezoekers moet vooraf worden bepaald en mag bij de uitvoering niet worden overschreden.

## 10 Elektrische installaties en standverlichting.

Het verlichten van de stand mag uitsluitend elektrische verlichting worden toegepast.

De elektrische installatie mag uitsluitend door erkende installateurs worden uitgevoerd. Indien de installatie niet voldoet aan de desbetreffende voorschriften van EWN en NEN 1010, NEN-EN 50107, NEN 3140, Brandweer, Assuradeuren, kan niet tot aansluiting op het net worden overgegaan.

Standinstallaties dienen te worden uitgevoerd met een kerndoorsneden van de leiding van 2.5 mm<sup>2</sup>, V.D. 2.5 mm<sup>2</sup> in buis is ook toegestaan. Het gebruik van kerndoorsnede die niet aan de gestelde eisen voldoet, is niet toegestaan, tenzij de installateur kan aantonen dat het voldoet aan de gestelde eisen volgens NEN 1010.

Toelichting:

- \* De installatie dient over voldoende groepen te zijn verdeeld en elke groep behoort van de benodigde veiligheden te worden voorzien. Maximale belasting per groep 3 kilowatt (16 amp). Licht- en krachtinstallaties met een vermogen groter dan 3 kW, dienen over 3 fasen te worden verdeeld.
  - \* Elektrische leidingen moeten op voldoende afstand van stoom, water of gasleidingen zijn aangebracht. Bij leidingen waar de mogelijkheid bestaat dat beschadigingen zich kunnen voordoen, dient voor een deugdelijke bescherming te worden gezorgd.
  - \* Motoren moeten zijn voorzien van een schakelaar met thermische beveiliging. Motoren met een vermogen groter dan 3 kW dienen tevens van een sterddriehoekschakelaar te zijn voorzien.
  - \* Lasverbindingen moeten worden gemaakt door middel van lasdoppen of aansluitklemmen. Het wegwerken van lasverbindingen achter wanden, onder vloeren of in plafonds is niet toegestaan.
  - \* Metalen delen die bij defect onder spanning kunnen komen te staan, dienen deugdelijk te zijn geaard. Leidingen moeten afdoende worden bevestigd.
  - \* Warmte uitstralende verlichtingsarmaturen moet ten minste 0.10 mtr. van enig brandbaar materiaal worden gehouden. Bovendien mag gespiegelde straling binnen 0.30 mtr. gemeten vanaf de rand van de reflector, geen brandbaar materiaal treffen
  - \* Neontoestellen of neoninstallaties moeten voldoen aan NEN 1010.
- Veiligheidsbepalingen voor neonbuisketens van neoninstallaties en neontoestellen moeten voldoen aan NEN-EN 50107.

In Convention Centre gelden, in afwijking op deze regels van NEN 1010, de volgende uitvoeringsvoorschriften:

- \* maximaal 2 neontoestellen, die voldoen aan NEN 1010, NEN-EN 50107, mogen met een stekkerverbinding binnen handbereik worden aangesloten.
- \* meerdere naast elkaar geplaatste neontoestellen moeten zijn voorzien van één centrale brandweerschakelaar.
- \* neontoestellen of neoninstallaties moeten altijd voorzien zijn van een centrale brandweerschakelaar, als de neonapparatuur moeilijk bereikbaar is, en een onderdeel van de stand constructie of niet voldoet aan NEN 1010, NEN-EN 50107.

## 11 Gasflessen.

De aanwezigheid en/of het gebruik van gecomprimeerde of tot vloeistof verdichte brandbare gassen in een Convention Centre is alleen toegestaan na schriftelijke toestemming van de Commandant van de plaatselijke Brandweer. Aan het verstrekken van een toestemming zijn een aantal van de volgende voorwaarden verbonden:

- in de stand mag niet meer aanwezig zijn dan 1 propaan of butaan gasfles met een waterinhoud van maximaal 26.2 liter, tenzij anders in de vergunning wordt bepaald.
- van een gecomprimeerd danwel van elk ander tot vloeistof verdicht gas mag in de stand van één soort gas niet meer aanwezig zijn dan 1 gasfles met een inhoud van maximaal 10 liter, (acetyleen, zuurstof e.d.) tenzij redelijkerwijs anders in de vergunning wordt bepaald.
- in de stand noch in het Convention Centre mag geen voorraad aan gevulde of lege gasflessen aanwezig zijn, anders dan in een daarvoor ingerichte ruimte die voldoet aan de gestelde eisen met betrekking tot het opslaan van gasflessen.
- de gasfles(sen) moet(en) zijn opgesteld in een voor het publiek niet toegankelijke ruimte. De ruimte moet op een doelmatige wijze worden geventileerd.
- in deze ruimte mag geen kunstverlichting, elektrische schakelapparatuur, zekeringkast of stekkerdoos aanwezig zijn, tenzij deze aan de eisen voldoet zoals gesteld in NEN 1010.
- het hebben van verwarmingsapparatuur, openvuur alsmede het roken is in deze ruimte verboden.
  
- gasflessen moeten in verticale stand, op een afstand van 0.25 mtr. van elkaar zijn opgesteld en door middel van gemakkelijk los te maken beugels of ketting aan een stabiel object of wand zijn bevestigd zodat de kans op omvallen is uitgesloten. Gasflessen met een grotere inhoud dan hiervoor aangegeven dienen op een gemakkelijk bedienbare verrijdbare wagen te zijn geplaatst deugdelijk bevestigd met een ketting of beugel zodat de kans op omvallen is uitgesloten.
- het handwiel (of sleutel) moet op de spindel van de afsluiter van de gasfles aanwezig zijn.
- elke dag na sluiting van de tentoonstelling voor bezoekers moet de afsluiter van de gasfles worden dichtgedraaid.
- de verbinding tussen de gasfles en het gas verbruikende apparaat moet zijn uitgevoerd in metalen leiding met metalen koppelingen. Het is toegestaan om gebruik te maken van een flexibele slangverbinding, de maximale slanglengte is 1.5 mtr. deze dient aan de volgende normen te voldoen NEN 5654-1980, NEN 2920, NPR 2921.
- demonstraties met gas verbruikende apparaat moet altijd worden uitgevoerd door of in aanwezigheid van een deskundige.
- bij een calamiteit dient de gasfles te worden dichtgedraaid en indien mogelijk uit het gebouw te worden verwijderd.
- in de stand moet zichtbaar aanwezig zijn en voor direct gebruik gereed een brandblusapparaat, bv. een koolzuursneeuwblusser met een minimale inhoud van 5

kg. of een poederblusser met een minimale inhoud van 7 kg. of een sproeischuimblusser met een minimale inhoud van 6 liter water en 1 liter schuimvormende vloeistof.

- de door de plaatselijke Commandant van de Brandweer afgegeven toestemming moet tijdens de tentoonstelling in de stand aanwezig zijn. Deze toestemming is slecht voor de genoemde tentoonstelling geldig.

## 12 Brandversnellende (brandbare) vloeistoffen.

De aanwezigheid en/of het gebruik van brandversnellende (brandbare) vloeistof in een Convention Centre is alleen toegestaan na schriftelijke toestemming van de Commandant van de plaatselijke Brandweer.

Bij het verstrekken van een vergunning zullen een aantal van de volgende voorwaarden in de vergunning worden opgenomen:

- onder brandversnellende vloeistoffen vallen onder andere ook huisbrandolie, dieselolie e.d.
- voor het brandstofverbruik van een bepaalde installatie van bovengenoemde brandstoffen mag alleen buiten een beperkte voorraad ten hoogste 80 liter van deze vloeistof in metalen en goed afgesloten vaten aanwezig zijn. De daarvoor verantwoordelijke functionaris van het Convention Centre zal de desbetreffende plek aanwijzen.
- onder de metalen vaten moet een opvangbak zijn aangebracht met een inhoud van 120 % van de brandstofvoorraad.
- in de stand moet zichtbaar aanwezig zijn en voor direct gebruik gereed een brandblusapparaat, bv. een koolzuursneeuwblusser met een minimale inhoud van 5 kg. of een poederblusser met een minimale inhoud van 7 kg. of een sproeischuimblusser met een minimale inhoud van 6 liter water en 1 liter schuimvormende vloeistof.
- de door de plaatselijke Commandant van de Brandweer afgegeven vergunning moet tijdens de tentoonstelling in de stand aanwezig zijn. De vergunning is slechts voor de genoemde tentoonstelling geldig.

### 12.1 Voer- en vaartuigen met diesel- of benzinemotoren.

- voer- en vaartuigen met benzine motoren mogen in het Convention Centre worden geëxposeerd, als de brandstoftank nagenoeg leeg is (maximaal 5 liter per tank). De brandstoftank moet deugdelijk en blijvend zijn afgesloten.
- voer en vaartuigen met diesel motoren mogen in het Convention Centre worden geëxposeerd, zonder dat de brandstoftank dient te worden afgetapt, op voorwaarde dat het brandstofsysteem vloeistof dicht is uitgevoerd. De brandstoftank moet deugdelijk en blijvend zijn afgesloten.
- auto's uitgerust met een L.P.G. installatie mogen in het Convention Centre onder bepaalde voorwaarden worden geëxposeerd De installatie inclusief tank dient volgens de bestaande voorschriften te zijn geïnstalleerd. Er dient rekening te worden gehouden dat de tank niet geheel tot het toegestane 80 % gevuld is in verband met de uitzettingscoëfficiënt van L.P.G, het is mogelijk dat door temperatuur stijging de druk oploopt en het veiligheidsventiel in werking treedt.
- de accuklemmen moeten zijn losgekoppeld.

## 13 Het exposeren van toxische stoffen.

Het exposeren van toxische stoffen al dan niet in hun oorspronkelijke verpakking, is in principe verboden, tenzij;

- dit door een vergunning wordt toegestaan, met daarin opgenomen de veiligheidsbepalingen opgesteld door het Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieu. (V.R.O.M.).
- een door de beursorganisatie aangestelde deskundige die tijdens de tentoonstelling aanwezig is, en die bevoegd is om handelend op te treden bij een calamiteit.
- de brandweer dient door de beursorganisatie op de hoogte te worden gebracht van de aanwezigheid van toxische stoffen, binnen het Convention Centre. Dit laatste in verband met de inzet van brandweermensen bij een calamiteit.

#### 14 **Ioniserende stralen uitzendende stoffen en apparaten.**

Ioniserende stralen uitzendende stoffen of apparaten, zogenaamde radioactieve stoffen of röntgen apparatuur, vallen onder de Kernenergiewet. Het is zonder vergunning bezitten en/of gebruiken van deze stoffen of apparatuur is verboden.

- Het Ministerie van Infrastructuur en Milieu (voorheen genaamd; Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieuhygiëne (V.R.O.M.)), Directie Stralenbescherming, afdeling Vergunningen te Leidschendam geeft de benodigde vergunning voor demonstraties tijdens de beurs af.
- Veelal wordt door de beursorganisatie na melding van de voorgenomen demonstratie bij de organisatie, collectief de vergunningaanvraag ingediend.  
De beursorganisatie meldt eveneens de voorgenomen demonstratie aan bij de plaatselijke brandweer. De plaatselijke brandweer legt met name organisatorische voorwaarden op.
- Bij een individuele vergunningaanvraag door een exposant moet ten minste 4 maanden voor de aanvang van de opbouw van de tentoonstelling overeenkomstig de geldende voorschriften een verzoek tot het mogen demonstreren bij het Ministerie van Infrastructuur en Milieu worden ingediend.  
De demonstratie moet 1 maand voor de aanvang van de opbouw in het Convention Centre bij de plaatselijke Commandant van de Brandweer te worden aangemeld.
- De controle op de naleving van de voorwaarden, zoals die in de vergunning zijn vermeld, wordt uitgevoerd door de brandweer, de Arbeidsinspectie, Ministerie van Sociale Zaken afdeling Stralingshygiëne en het Ministerie van Infrastructuur en Milieu afdeling toezicht Kernenergie.

#### 15 **Laserlicht**

De toepassing van Laserlicht moet altijd bij de beursorganisatie worden aangemeld. Afhankelijk van de aard van Laser (golflengte, energie, gepulst of niet gepulst) kunnen voorwaarden worden gesteld. Veelal zal een vergunning van de plaatselijke brandweer vereist zijn.

De controle op de naleving van de voorwaarden, zoals die in de vergunning zijn vermeld, gebeurt door het Ministerie van SZW en/of de Arbeidsinspectie.

Klasse 1: Veilige stralingsbronnen:

Hieronder vallen Lasers en Lasersystemen, die zelfs bij het ongunstigste gebruik geen stralingschade kunnen veroorzaken. Deze mogen zonder verdere maatregelen door iedereen en in alle normale bedrijfssituaties worden gebruikt.

Klasse 2: Niet geheel veilige stralingsbronnen:

Hieronder vallen Lasers, die zichtbaar licht (golflengte tussen 400 nm en 700 nm) van voldoende laag vermogen (< 1 mW) uitzenden. De bescherming van het oog is normaal gesproken verzekerd doordat als natuurlijke reactie op pijn of verblinding het oog tijdig wordt gesloten (reactietijd circa 0,25 s). Een bundel die onverwacht en kortstondig het oog treft is dus niet schadelijk. Er kan slechts sprake zijn van letsel als men, tegen zijn natuurlijke reactie in, in de Laserbundel staart.

Klasse 3: Gevaarlijke stralingsbronnen:

Hieronder vallen stralingsbronnen, die door direct op de ogen gerichte straling schade kunnen veroorzaken. Deze klasse is onderverdeeld in:

- Klasse 3 A. dit zijn Lasers die zichtbaar licht (golflengte tussen 400 nm en 700 nm) van een wat hoger vermogen dan klasse 2 uitzenden. Hierbij is de intensiteit in de bundel toch zo laag (bijvoorbeeld door verbreding van de bundel), dat iemand met ongewapend oog normaal geen letsel zal ondervinden als de bundel toevallig het oog treft. Ze kunnen echter wel een gevaar opleveren als men bewust in de bundel kijkt of als de intensiteit wordt verhoogd door gebruik van optische middelen.
- Klasse 3 B. dit zijn Lasers met hoger vermogen dan die in de voorgaande klassen, waarvan de directe bundel en de spiegelend gereflecteerde bundel wel gevaar opleveren, maar diffusie reflectie van de bundel niet.

Klasse 4: Zeer gevaarlijke stralingsbronnen:

Hieronder vallen de Lasers met zodanig hoog vermogen, dat de directe en de spiegelend gereflecteerde bundel, maar ook de diffuus gereflecteerde bundel oogletsel kunnen veroorzaken. Bovendien kunnen ze tot verbranding van de huid of het ontstaan van brand aanleiding geven.

Lasers van de klassen 3 B en vooral klasse 4 zijn het leveren het grootste gevaar op.

## 16 **Het in bedrijf hebben van installaties, verbrandingsmotoren e.d.**

Alle installaties met open vuur, verbrandingsmotoren, lastoestellen en dergelijke, die binnen het Convention Centre in werking wordt gedemonstreerd, moeten bij de beursorganisatie worden aangemeld. Zonder uitzondering is voor deze vormen van demonstratie een vergunning (onthefing) van de plaatselijke Commandant van de Brandweer vereist.

## 17 **Demonstraties**

Alle demonstraties in het Convention Centre dienen te worden aangemeld bij de beursorganisatie. Niet alle vormen van demonstratie zullen door een beursorganisatie worden toegestaan. Voor veel vormen van demonstratie zullen door de plaatselijke brandweer nadere voorwaarden in een vergunning (onthefing) worden gesteld. Met het vroegtijdig aanvragen van de vergunning voorkomt u dat de vergunning op een te laat tijdstip wordt ontvangen waardoor u te weinig tijd heeft om aan de voorwaarden te voldoen of enige beursdagen niet in het bezit bent van de vergunning waardoor het demonstreren, niet zal zijn toegestaan.

## 18 **Opslag van emballage en voorraad vorming**

Het is nimmer toegestaan om achter of naast de stand een opslag voor verpakkingsmateriaal en dergelijke te hebben. Dit in verband met het gegeven dat bedoeld materiaal licht ontvlambaar is. In een niet in gebruik zijnde gedeelte van het Convention Centre zou emballage kunnen worden opgeslagen, indien in overleg met de beursorganisatie en de plaatselijke brandweer nader te bepalen veiligheidsmaatregelen zijn getroffen.

- Een algeheel rookverbod in dat gedeelte waar de emballage wordt opgeslagen.
- Extra te plaatsen blustoestellen.
- Niet toegankelijk voor publiek.
- Permanente surveillance van de aanwezige brandwachten.
- De opstelling van de emballage mag geen belemmering opleveren voor vluchtroutes.

Voor de demonstratie, in overleg met de brandweer kan toestemming worden gegeven voor een dagvoorraad.  
 In de vergunning (onthefing) van de plaatselijke brandweer kunnen beperkende voorwaarden ten aanzien van de grootte van de voorraad zijn opgenomen.

## 19 Standbouwmaterialen en de toegestane wijze van toepassing:

Standbouw materiaal:	Wijze van toepassing:
1. Zachtboard.	Het materiaal moet aan alle zijden (vlakken) beschilderd zijn met een brandvertragende verf of lak.
2. Hardboard.	Het materiaal moet tenminste aan een zijde beschilderd zijn met een brandvertragende verf of lak. (aan beide zijde als de stand niet begrensd wordt door een andere stand).
3. Hout of houtcompositiemateriaal dunner dan 3.5 mm	Het materiaal moet tenminste aan een zijde beschilderd zijn met een brandvertragende verf of lak. (aan beide zijde als de stand niet begrensd wordt door een andere stand).
4. Hout of houtcompositiemateriaal dikker dan 3.5 mm.	Het materiaal mag zonder speciale behandeling worden toegepast.
5. Glas verticaal toegepast.	Veiligheidsglas of glas met ingesloten kruisbewapening met een maaswijdte van maximaal 16 mm opgesloten in een houten of metalen raamwerk met een minimale sponningdiepte van 15 mm.
6. Glas horizontaal toegepast	Veiligheidsglas of glas met ingesloten kruisbewapening met een maaswijdte van maximaal 16 mm opgesloten in een houten of metalen raamwerk met een minimale sponningdiepte van 15 mm.
Standbouw materiaal:	Wijze van toepassing:
7. Kunststof plaatmateriaal geëxpandeerd kunststof en kunststof rubbers.	Het materiaal moet van een niet gemakkelijk ontvlambare kwaliteit zijn vervaardigd, behorende tot de brandvoortplantingsklasse NEN 6065 1 of 2, zie Artikel 5.3 in dit document



	<p>Het materiaal mag geen grote hoeveelheid rook en/of voor de gezondheid schadelijke gassen of dampen afgeven volgens NEN 6066, zie Artikel 4.1 in dit document</p> <p>Het materiaal mag bij verwarming niet druppelen (druipen).</p>
8. Folie materiaal (metaal)	Het materiaal mag zonder speciale behandeling worden toegepast.
9. Folie materiaal kunststof	<p>Het materiaal moet van fabriekswegen niet gemakkelijk ontvlambaar zijn gemaakt, de brandvoortplanting behoren tot NEN norm 6065 klasse 1 of 2.</p> <p>Het folie materiaal mag nimmer als afdekking of plafond van of in een stand worden toegepast.</p> <p>Brandbaar folie materiaal wordt alleen toegestaan als het materiaal geheel op een ondergrond van ontvlambaar materiaal dan wel op een van onder Artikel 5.3 in dit document, genoemde materialen is geplakt met onbrandbare lijm (waterbasis).</p>
10. Papierproducten, zoals crêpepapier, versieringen, decoraties en dergelijke.	Het materiaal moet doormiddel van een behandeling (impregneren) niet gemakkelijk ontvlambaar zijn gemaakt en voldoen aan de brandvoortplantingsklasse NEN 6065 klasse 1 of 2.
11. Strobalen, karton, riet, rietmatten, raffia, hooi, en dergelijke.	<p>Dit materiaal moet doormiddel van een behandeling (impregneren) niet gemakkelijk ontvlambaar zijn gemaakt en voldoen aan de brandvoortplantingsklasse NEN 6065 klasse 1 of 2. Toelichting:</p> <p>Het materiaal moet tenminste 2 x 24 uur in een impregneermiddel worden ondergedompeld om aan de gestelde eisen te voldoen.</p>
12. Textiel vervaardigd van natuurlijke vezels zoals katoen, linnen, jutte, wol en dergelijke.  === > NEN-EN-ISO 6940 === > NEN-EN-ISO 6941	<p>Dit materiaal moet doormiddel van een behandeling (impregneren) niet gemakkelijk ontvlambaar zijn gemaakt en voldoen aan de brandvoortplantingsklasse NEN 6065 klasse 1 of 2.</p>
Standbouw materiaal:	Wijze van toepassing:
13. Textiel vervaardigd van kunststof vezels.	Het materiaal tijdens het productieproces niet gemakkelijk ontvlambaar zijn gemaakt, en voldoen aan de brandvoort-

- plantingsklasse NEN 6065 klasse 1 of 2.
- ==== > NEN-EN-ISO 6940  
 ==== > NEN-EN-ISO 6941
- Het materiaal mag geen grote hoeveelheid rook en/of voor de gezondheid schadelijke gassen of dampen afgeven NEN 6066 zie Artikel 4.1 in dit document. Het materiaal mag bij verwarming niet druppelen (druppen).
- Toelichting:  
 Brandbare textiel van kunststofvezels zal zelden door behandelen (impregneren) aan de klasse eisen voldoen.
14. Horizontaal toegepast textiel zoals velums, afdekking plafonds van een stand en dergelijke
- Het materiaal mag alleen op deze wijze worden toegepast als aan de voorwaarden genoemd onder Artikel 19.12 en 19.13 in dit document wordt voldaan en het textiel onderspannen is met metalendraden met een dikte van 0.3 mm in één richting op een minimale onderlinge afstand van 1 meter.
15. Tapijt als wandbekleding.
- Het materiaal moet van fabriekswegen niet gemakkelijk ontvlambaar zijn, en voldoen aan de brandvoortplantingsklasse NEN 6065 klasse 1 of 2.
- Het materiaal mag geen grote hoeveelheid rook en/of voor de gezondheid schadelijke gassen of dampen afgeven NEN 6066 zie Artikel 4.1 in dit document.
- 20 Specifieke Brandweervoorschriften inzake tenten/paviljoenen**
- Het is niet toegestaan de tent op zodanige wijze te plaatsen dat de brandweer in het onmiddellijk gebruik van brandkranen en/of overige bluswaterwinplaatsen wordt belemmerd. De constructie en opbouw van de tent moet zijn uitgevoerd ten genoeg van de dienst Bouwen en Woningtoezicht van het stadsdeel en in lijn zijn met het Bouwbesluit. Voor plaatsing van een tent is een objectvergunning nodig, zie voor aanvragen Bijlage 5 van het Accommodatiereglement
- Draagconstructies, vloeren e.d. mogen niet zodanig zijn samengesteld dat deze spoedig na het uitbreken van brand grote hoeveelheden rook of voor de gezondheid schadelijke gassen ontwikkelen. De indeling van de tent moet met betrekking tot de brandveiligheid ten genoeg van de brandweer zijn uitgevoerd.

Bij in rijen opgestelde zitplaatsen moet tussen de rijen een vrije ruimte aanwezig zijn van tenminste 0.40 meter, gemeten tussen de loodlijnen door de elkaar dichtst naderende

gedeelte van de rijen. Indien in een rij tussen zitplaatsen tafeltjes zijn geplaatst, moet de genoemde vrije ruimte ter plaatse van de tafeltjes doorlopen.

- Bij in rijen opgestelde zitplaatsen moeten, indien een rij meer dan 4 stoelen bevat en 4 of meer rijen achter elkaar zijn geplaatst, deze zo zijn gekoppeld als wel aan de vloer zijn bevestigd dat deze ten gevolge van gedrang niet kunnen verschuiven of omvallen.
- Een rij zitplaatsen, die slechts aan één einde op een gangpad of uitgang uitkomt, mag niet meer dan 8 zitplaatsen bevatten.
- Een rij zitplaatsen die aan beide einden op een gangpad of een uitgang uitkomt, mag ten hoogste bevatten:
  - 16 zitplaatsen, indien de vrije ruimte tussen de rijen kleiner is dan 0.45 meter;
  - 32 zitplaatsen, indien de vrije ruimte tussen de rijen groter is dan 0.45 meter;
  - 50 zitplaatsen, indien de vrije ruimte tussen de rijen groter is dan 0.45 meter en er bovendien aan beide einden van de rijen per 4 rijen een uitgang met breedte van ten minste 1.10 meter aanwezig is.

Deuren in nooduitgangen moeten in de richting van de vluchtweg draaien en indien zij gesloten zijn, met één handbeweging kunnen worden geopend. Indien voor uit - c.q. nooduitgangen gordijnen, vitrages of andere stofferingmaterialen zijn gehangen, moeten deze zodanig zijn bevestigd dat zij de vluchtwegen niet belemmeren. De ingangen, doorgangen, uitgangen e.d. moeten te allen tijde over de volle breedte zijn vrijgehouden van obstakels.

Bij hoogteverschillen groter dan 40 cm. tussen de vloer in de tent en het maaiveld buiten ter plaatse van de uit- c.q. nooduitgangen moeten er vlonders van stroef materiaal ter overbrugging worden gebruikt. De breedte van de vlonders moet minimaal 50 cm. breder zijn dan de breedte van de uitgang.

De elektrische installatie in de tent moet voldoen aan het gestelde in NEN 1010 en aan plaatselijk te stellen aansluitvoorwaarden. In de tent moet een elektrische nood - en transparantverlichtingsinstallatie zijn aangebracht die door een van de normale stroomvoorziening onafhankelijke stroombron gevoed wordt. De voedingsbron(nen) van de nood- en transparantverlichtingsinstallatie moet(en) zodanig zijn dat de verlichtingsarmaturen gedurende 30 minuten op volle sterkte kunnen branden terwijl de lichtsterkte 1 lux moet bedragen gemeten op de vloer.

Tijdens de aanwezigheid van publiek in de tent moeten de transparant verlichtingsarmaturen te allen tijde branden. Noodverlichting -, transparant verlichtingsarmaturen en andere aanduidingen t.b.v. vluchtwegen moeten te allen tijde goed zichtbaar blijven.

In de tent moeten, naar het oordeel van de brandweer, voldoende draagbare blustoestellen aanwezig zijn. De blusmiddelen moeten goed zichtbaar zijn opgesteld en voor onmiddellijk gebruik gereed en bereikbaar zijn. De positie van de blusmiddelen moet aan de hand van pictogrammen worden aangegeven.

De materialen waarvan eventuele aankleding versiering, decors e.d. in de tent zijn gemaakt moeten niet gemakkelijk ontvlambaar zijn, of door een behandeling (impregneren) niet gemakkelijk ontvlambaar worden gemaakt. Plafondversiering moet op een hoogte van ten minste 2.50 meter boven de vloer zijn opgehangen en gordijnen en andere verticaal gehangen stoffering moeten 0.10 meter vrij van de vloer worden gehouden. Versiering, stoffering e.d. dienen, in verband met in brand geraken van het materiaal, uit de directe omgeving van spots en ander warm wordende apparatuur te worden gehouden.

Vloerbedekkingen e.d. dienen zodanig te worden aangebracht dat deze niet kunnen verschuiven, omkrullen of oprollen en in geen enkel opzicht gevaar voor uitglijden, struikelen of vallen van personen kunnen veroorzaken.

De tent moet schoon en in goede staat van onderhoud verkeren. Afval, emballage e.d. moeten zijn opgeborgen in afsluitbare bakken van onbrandbaar materiaal.

Indien, met uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van de Vergunningendesk, een tent als rookruimte gecreëerd wordt mogen alleen zelfdovende asbakken geplaatst worden of tonnen met zand, deze dienen dan regelmatig, maar ten minste dagelijks, worden geleegd in afsluitbare asverzamelaars van onbrandbaar materiaal.

Een verplaatsbaar elektrisch verwarmingstoestel, een met gas, vloeistof of met vloeibaar gas te stoken toestel mag niet in de tent aanwezig zijn. Brandbare vloeistoffen en samengeperste en tot vloeistof verdichte gassen mogen niet in de tent aanwezig zijn.

## 21 Specifieke Brandweervoorschriften inzake barbecue

Het is de organisator of standhouder niet toegestaan een barbecue te organiseren in of rond het RAI gebouw. RAI Catering kan eventueel wel een barbecue verzorgen, dit zal geschieden onder de volgende condities:

- De barbecue moet tenminste 10 meter van enig bouwsel worden opgesteld.
- De barbecue moet stevig en brandveilig worden opgesteld.
- De brandstof in de barbecue mag niet worden ontstoken met licht ontvlambare vloeistoffen zoals spiritus, en dergelijke.
- Indien derden hinder van de rook ondervinden dient het barbecueën onmiddellijk beëindigd te worden.
- In de directe nabijheid van de barbecue moeten voldoende blusmiddelen (bv. emmers met water, koolzuursneeuwblussers met een inhoud van tenminste 6 kilogram, e.d.) voor direct gebruik aanwezig zijn.
- Na afloop van het barbecueën, moeten de verbrandingsresten worden gedoofd en worden afgedekt met een laag zand of aarde.

## 22 Bronnen:

Wettelijke Voorschriften en Normen:

- Het onbelemmerd gebruik van brandveiligheidsvoorzieningen en blusmiddelen; Bouwverordening Artikel 6.3.2.
- Aanduidingen van uitgangen met pictogrammen dienen te voldoen aan de gestelde normen NEN-EN 61310/NEN 3011 deels vervangen.
- Bepaling van de bijdrage tot brandvoortplanting bouw materiaal (combinaties) NEN 6065 klasse 1 of 2.
- British Standaard 6807.
- Bepaling van de rookproductie bij brand van bouwmaterialen (combinaties) NEN 6066.
- Meubilering in de stand. Opstellingsplannen. Bouwverordening Artikel 6.5.6.
- NEN 6700/cl Technische Grondslagen voor Berekeningen van Bouwconstructies
- NEN 6702/c2 (TGB 1990) – Algemeen.
- NEN 6770/c2 Technische Grondslagen voor Berekeningen van Bouwconstructies
- NEN 6771 (TGB 1990) Staal.
- NEN 7662.c2.
- NEN 6760/c2 Technische Grondslagen voor Berekeningen van Bouwconstructies
- NPR 6761, (TGB 1990) Hout.
- NEN 6710/cl Technische Grondslagen voor Berekeningen van Bouwconstructies (TGB 1990) Aluminiumconstructies.
- Bouwbesluit & Regelingen: Artikel 5 eisen waaraan een trap dient te voldoen.

- 
- Normen elektrische installaties en standverlichting: NEN 1010, NEN-EN 61310, NEN 3140, NEN-EN 50107 (neoninstallaties)
  - Aansluitingen, slangen, opstelplaatsen, van gasflessen en gas verbruikende apparatuur, NEN 5654, NEN 2920, NPR 2921.